EU: Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgium
UK: Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom
CH: Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren, Switzerland

EC REP
Sony Belgium, bijkantoor van
Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem,
Belgium

UK RP
Sony Europe B.V.
The Heights, Brooklands, Weybridge,
Surrey KT13 0XW, United Kingdom

CH REP
Sony Europe B.V., Hoofddorp,
Schlieren/Switzerland Branch
Wiesenstrasse 5, 8952 Schlieren,
Switzerland

お問い合わせは
「セールス会社窓口のしおり」にある窓口へ

ソニー株式会社　〒108-0075　東京都港区港南1-7-1

Sony Corporation
1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo,
108-0075 Japan

Printed in Japan

5056161010

SONY

5-056-161-**01** (1)
2025-07

Hybrid Graphic Printer

混合介面圖像印表機

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。
この「ご使用になる前に」には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。
この「ご使用になる前に」をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

UP-X899MD

CE UKCA

© 2025 Sony Corporation

ご使用になる前に JP
Before Using this Printer EN
Avant d'utiliser l'imprimante FR
Kurzeinfuhrung DE
Prima dell'utilizzo della stampante IT
Antes de utilizar la impresora ES
Voordat u de printer gaat gebruiken NL
Innan du börjar använda skrivaren SE
Antes de utilizar esta impressora PT
Inden du bruger denne printer DK
Ennen tulostimen käyttöä FI
Før du bruker denne skriveren NO
Przeczytaj zanim rozpoczniesz pracę z drukarką PL
Πριν από τη χρήση του εκτυπωτή GR
Příručka Před použitím tiskárny CZ
Üzembehelyezési kisokos HU
Înainte de utilizarea acestei imprimante RO
Преди използване на този принтер BG
Pred použitím tejto tlačiarne SK
Pred uporabo tega tiskalnika SI
Enne printeri kasutamist EE
Pirms printera izmantošanas LV
Prieš naudojant šį spausdintuvą LT
Prije upotrebe ovog pisača HR
Bu Yazıcıyı Kullanmadan Önce TR
Pre upotrebe štampača SR
Перед використанням принтера UA
프린터를 사용하기 전에 KR
使用本印表機前 CT

安全のために

本機は正しく使用すれば事故が起きないように、安全には充分配慮して設計されています。しかし、間違った使いかたをすると、火災などにより死亡や大けがなど人身事故につながることがあり、危険です。
事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

3 ～ 16 ページの注意事項をよくお読みください。製品全般の安全上の注意事項が記されています。

故障したら使わない

すぐに、ソニーのサービス窓口にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

・ 煙が出たら
・ 異常な音、においがしたら
・ 内部に水、異物が入ったら
・ 製品を落としたり、キャビネットを破損したときは

❶ 電源を切ります。
❷ 電源コードや接続ケーブルを抜きます。
❸ ソニーのサービス窓口または営業担当者までご相談ください。

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

⚠警告

この表示の注意事項を守らないと、火災などにより死亡や大けがなどの人身事故につながることがあります。

⚠注意

この表示の注意事項を守らないと、火災やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号

火災

感電

行為を禁止する記号

禁止

分解禁止

水ぬれ禁止

ぬれ手禁止

行為を指示する記号

指示

アース線を接続せよ

プラグをコンセントから抜く

⚠警告 火災 感電

下記の注意を守らないと、
火災により**死亡**や**大けが**に
つながることがあります。

指示

表示された電源電圧で使用する

製品の表示と異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。
日本国内では 100V でお使いください。

禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となることがあります。

- 設置時に、製品と壁やラック、棚などの間に、はさみ込まない。
- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。

万一、電源コードが傷んだら、ソニーのサービス窓口または営業担当者にお問い合わせください。

禁止

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となることがあります。
万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続ケーブルを抜いて、ソニーのサービス窓口または営業担当者にご相談ください。

分解禁止

分解や改造をしない

分解や改造をすると、火災や感電、けがの原因となることがあります。
内部の点検や修理は、ソニーのサービス窓口または営業担当者にご依頼ください。

禁止

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所に設置すると、火災や感電の原因となります。
取扱説明書に記されている使用条件以外の環境での使用は、火災や感電の原因となります。

水ぬれ禁止

水にぬれる場所で使用しない

水ぬれすると、漏電による感電発火の原因となることがあります。

⚠注意

下記の注意を守らないと、
けがをしたり周辺の物品に**損害**を
与えることがあります。

付属の電源コードを使う

付属の電源コードを使わないと、火災や感電の原因となることがあります。

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。
付属の電源コードを使用することで、安全アースが接続されます。
3 極→ 2 極変換プラグは使用しないでください。

不安定な場所に設置しない

ぐらついた台の上や傾いたところに設置すると、倒れたり落ちたりしてケガの原因となることがあります。また、設置・取り付け場所の強度を充分にお確かめください。

ぬれた手で電源プラグをさわらない

ぬれた手で電源プラグを抜き差しすると、感電の原因となることがあります。

製品の上に乗らない、重いものを載せない

倒れたり、落ちたり、壊れたりして、けがの原因となることがあります。

コード類は正しく配置する

電源コードや接続ケーブルは、足に引っかけると本機の落下や転倒などによりけがの原因となることがあります。
充分注意して接続・配置してください。

電源コードのプラグ及びコネクターは突き当たるまで差し込む

真っ直ぐに突き当たるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。

カッターの刃には触れない

カッターの刃に触れると、けがをすることがあります。

通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災や故障の原因となることがあります。風通しをよくするために次の項目をお守りください。

- 壁から 10cm 以上離して設置する。
- 密閉された狭い場所に押し込めない。
- 毛足の長い敷物（じゅうたんや布団など）の上に設置しない。
- 布などで包まない。
- あお向けや横倒し、逆さまにしない。

お手入れの際は、電源プラグを抜く

電源を接続したままお手入れをすると、感電の原因となることがあります。

指示

移動の際は電源コードや接続ケーブルを抜く

コード類を接続したまま本機を移動させると、コードに傷がついて火災や感電の原因となることがあります。

指示

移動時には、接続ケーブルを取り外す

本機を移動する際には、電源コードおよび接続ケーブルを必ず取り外してください。
接続ケーブルに引っ掛かると、転倒や落下の原因となることがあります。

ご注意

本機は日本においては医療機器ではありません。

ご利用にあたっての指示／用途

UP-X899MD はコンパクトタイプの白黒医用プリンターで、モバイル C アームや超音波診断装置、血管造影室内で使用される医用画像機器等に組み込んで使用されます。
患者記録や参照用として医用画像機器からキャプチャーされた静止画をプリントします。

ご注意

- 出力された印画結果は診断用途には使用できません。
- この装置は医療用途専用です。
- この装置はクリニック、検査室、手術室など医療環境での使用を想定したものです。

警告

火災や感電の危険を避けるため、雨のあたる場所や湿気の多い場所に本機を設置しないでください。

感電を避けるため、キャビネットを開けないでください。内部の調整や設定および点検を行う必要がある場合は、ソニーのサービス担当者に依頼してください。

本機の分解や改造は禁止されています。

警告

感電の危険を避けるため、必ず安全アース付きの電源コンセントに接続してください。

警告

主電源を切断するには、電源プラグを抜いてください。設置の際には、容易にアクセスできる固定配線内に専用遮断装置を設けるか、使用中に容易に抜き差しできる、機器に近いコンセントに電源プラグを接続してください。電源プラグを抜くことが困難な場所に ME 機器を設置しないでください。
万一、異常が起きた際には、専用遮断装置を切るか、電源プラグを抜いてください。

グラフィカルシンボルの説明

取扱説明書参照

本機にこのシンボルがある箇所は、取扱説明書の指示にしたがってご使用ください。

このシンボルは製造業者を表し、隣接して製造業者名と住所が併記されます。

このシンボルは、輸入者を表し、隣接して輸入者の名称と住所が併記されます。

このシンボルは、欧州共同体における代表者を表し、隣接して欧州共同体における代表者の名称と住所が併記されます。

このシンボルは、英国における責任者を表し、隣接して英国における責任者の名称と住所が併記されます。

このシンボルは、スイスにおける正規の代表者を表し、隣接してスイスにおける正規の代表者の名称と住所が併記されます。

このシンボルは、欧州共同体における医療機器を表します。

このシンボルは製造日付を表します。

このシンボルはシリアルナンバーを表します。

このシンボルは、機器固有識別子（UDI）を表し、隣接して機器固有識別によるバーコードが併記されます。

このシンボルは、システムの各部を等電位にするための等電位端子を示します。

保存・輸送温度

このシンボルは保存と輸送環境の温度制限を表します。

保存・輸送湿度

このシンボルは保存と輸送環境の湿度制限を表します。

保存・輸送気圧

このシンボルは保存と輸送環境の大気圧制限を表します。

このシンボルはシャープエッジを表します。

アクセサリー

このシンボルはバッチコードを表します。

このシンボルは再使用禁止を表します。

医療環境で使用するための重要なお知らせ

1. 本機と接続するすべての機器は、安全規格の IEC 60601-1、IEC 60950-1、IEC 62368-1、IEC 60065、あるいは機器に適用できる他の IEC/ISO 規格等に従って承認または適合しているものをご使用ください。

2. さらにシステム全体として IEC 60601-1 規格に適合していなければなりません。信号入力部分あるいは信号出力部分に接続するすべての周辺機器が医療用のシステムとして構成されるため、システム全体として IEC 60601-1 の規格要求に適合させる責任があります。疑義がある場合には、ソニーの営業担当にご相談ください。

3. 他の機器と接続すると、漏れ電流を増加させる可能性があります。

4. 本機と接続される IEC 60601-1 に適合していないすべての商用電源で動作する周辺機器は、IEC 60601-1 に適合した絶縁トランスを追加し、それを経由して商用電源に接続してください。

5. 本機は無線周波エネルギーを発生、利用しており、周囲に放射する可能性があります。取扱説明書に従って設置、使用されない場合、他の機器に対して電磁波障害を引き起こすかも知れません。本機が電磁波障害を起こす場合は（本機から電源コードのプラグを抜くことにより確認できます）、以下の方法を試してください。
   －電磁波障害を受けている機器に対して、本機を移動してください。

－本機と電磁波障害を受けている機器を異なる電源系統のコンセントに接続してください。

ご不明な点はソニーの営業担当にご相談ください。

（適合規格：IEC 60601-1-2）

医療環境で使用するための EMC に関する重要なお知らせ

- UP-X899MD は、EMC に関し特別に注意する必要があり、取扱説明書中で提供される EMC 情報に従って設置および使用する必要があります。
- UP-X899MD は、専門的ヘルスケア施設環境で使用することを意図しています。
- 携帯型および移動型の無線通信機器は UP-X899MD に影響を与えることがあります。

警告

- 携帯型の無線通信機器は、UP-X899MD の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。UP-X899MD の性能の低下を招くことがあります。
- UP-X899MD を他の機器と隣接または積み重ねて使用する場合には、その使用構成で正常に動作していることを確認する必要があります。
- ソニー株式会社によって指定されたもの以外のアクセサリーやケーブルを使用すると、UP-X899MD のエミッション（電磁妨害の放射）増加やイミュニティ（電磁妨害の耐性）低下を招くことがあります。

<table>
<tr><th colspan="3">指針および製造業者の宣言－電磁エミッション</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UP-X899MD の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。</td></tr>
<tr><td>エミッション試験</td><td>適合性</td><td>電磁環境－指針</td></tr>
<tr><td>RF エミッション

CISPR 11</td><td>グループ 1</td><td>UP-X899MD は、内部機能のためだけに RF エネルギーを使用しています。そのため、RF エミッションは非常に低く、近傍の電子機器を妨害することは、ほぼありません。</td></tr>
<tr><td>RF エミッション

CISPR 11
CISPR 32</td><td>クラス B</td><td rowspan="3">UP-X899MD は、家庭および家庭用に使用される建物に給電する公共の低電圧配電網に直接接続されている施設を含むすべての施設での使用に適しています。</td></tr>
<tr><td>高調波エミッション

IEC 61000-3-2</td><td>クラス A</td></tr>
<tr><td>電圧変動 / フリッカ　エミッション

IEC 61000-3-3</td><td>適合する</td></tr>
</table>

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ			
UP-X899MD は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UP-X899MD の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。			
イミュニティ 試験	IEC 60601 試験レベル	適合性レベル	電磁環境－指針
静電気放電（ESD） IEC 61000-4-2	±8 kV 接触 ±15 kV 気中	±8 kV 接触 ±15 kV 気中	床材は木材、コンクリートまたは陶製タイルとしてください。床材が合成物質で覆われている場合、相対湿度が、少なくとも 30%以上であることを推奨します。
電気的ファストトランジェント（高速過渡現象）/ バースト IEC 61000-4-4	±2 kV 対電源線 ±1 kV 対入出力線	±2 kV 対電源線 ±1 kV 対入出力線	電源の品質は、典型的な商用または病院環境のものを利用してください。
サージ IEC 61000-4-5	±1 kV 線間 ±2 kV 線 - アース間	±1 kV 差動モード ±2 kV コモンモード	電源の品質は、典型的な商用または病院環境のものを利用してください。
電源入力ラインでの電圧ディップ、瞬停、および電圧変動 IEC 61000-4-11	0%U_T （100%U_Tのディップ） 0.5/1 サイクル[a] 40%U_T （60%U_Tのディップ） 5 サイクル 70%U_T （30%U_Tのディップ） 25/30 サイクル[a] （0.5 秒） 0%U_T （100%U_Tのディップ） 250/300 サイクル[a] （5 秒）	0%U_T （100%U_Tのディップ） 0.5/1 サイクル[a] 40%U_T （60%U_Tのディップ） 5 サイクル 70%U_T （30%U_Tのディップ） 25/30 サイクル[a] （0.5 秒） 0%U_T （100%U_Tのディップ） 250/300 サイクル[a] （5 秒）	電源の品質は、典型的な商用または病院環境のものを利用してください。 UP-X899MD の使用者が、停電中も継続して運用することが必要な場合は、無停電電源装置またはバッテリーから UP-X899MD に電源供給することを推奨します。
電源周波数（50/60 Hz）磁界 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	電源周波数磁界は、典型的な商用または病院環境内の典型的な場所での特性レベルである必要があります。
近接磁界 IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz パルス変調 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz パルス変調 50 kHz	65 A/m 134.2 kHz パルス変調 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz パルス変調 50 kHz	UP-X899MD の近接磁界は、典型的な商用または病院環境内の典型的な場所での特性レベルである必要があります。
備考 : U_T は、試験レベルを加える前の交流電源電圧です。			
a 例えば、10/12 は、50 Hz では 10 サイクル、60 Hz では 12 サイクルを意味します。			

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ			
UP-X899MD は、下記の電磁環境での使用を意図しています。お客様または UP-X899MD の使用者は、それが下記の環境で使用されることを確認してください。			
イミュニティ試験	IEC 60601 試験レベル	適合性レベル	電磁環境－指針
			携帯型および移動型の無線通信機器は、ケーブルを含む UP-X899MD のどの部分に対しても、無線通信機器の周波数に対応した式から計算された推奨分離距離以下に近づけて使用しないでください。 **推奨分離距離**
伝導性妨害 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ～ 80 MHz ISM 帯域外 [c]	3 Vrms	$d = 1.2\sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz ～ 80 MHz ISM 帯域内 [c]	6 Vrms	
放射 RF 電磁界 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ～ 2.7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1.2\sqrt{P}$　80 MHz ～ 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$　800 MHz ～ 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2.0\sqrt{P}$　80 MHz ～ 2.7 GHz ここで P は送信機器メーカーによる送信機の最大出力定格を表し単位はワット（W）、d は推奨分離距離で単位はメートル（m）です。 固定の無線送信機からの電磁界強度は電磁気の現地調査 [a] によって決定されますが、これは各周波数範囲 [b] において適合レベル未満である必要があります。 次の記号が表示された機器の近くでは、干渉が生じる可能性があります。
備考 1：　80 MHz および 800 MHz においては、高い方の周波数範囲を適用します。 備考 2：　これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。 電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。			

a　固定の無線送信機、例えば、無線（携帯 / コードレス）電話基地局および陸上移動局、アマチュア無線、AM および FM ラジオ放送および TV 放送からの電磁界強度は、理論上、正確には予測することはできません。固定の無線送信機に起因する電磁環境を評価するために、電磁気の現地調査を考慮する必要があります。UP-X899MD が使用される測定電磁界強度が適用される上記の無線適合性レベルを超える場合、UP-X899MD が正常に動作していることを確認してください。もし異常な動作が観測される場合、UP-X899MD の向きや場所を変えるといった追加措置が必要となることがあります。

b　周波数範囲が 150 kHz ～ 80 MHz において、電界強度は 3 V/m 未満である必要があります。

c　150 kHz から 80 MHz 間の ISM（工業用、科学用および医学用）帯域は、6.765 MHz ～ 6.795 MHz、13.553 MHz ～ 13.567 MHz、26.957 MHz ～ 27.283 MHz および 40.66 MHz ～ 40.70 MHz です。

携帯型および移動型の無線通信機器と、UP-X899MD との間の推奨分離距離

UP-X899MD は、放射無線妨害が制御される電磁環境内での使用を意図しています。お客様または UP-X899MD の使用者は、携帯型および移動型の無線通信機器（送信機）と UP-X899MD の最小距離を維持することによって、電磁干渉を防ぐことができます。最小距離は、下記に推奨されるように、通信機器の最大出力に従ってください。

送信機の最大定格出力 W	送信機の周波数による分離距離 m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz ～ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ～ 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz ～ 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$	150 kHz ～ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ～ 2.7 GHz $d = 2.0\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20

上記に記載されていない最大出力定格の送信機については、推奨分離距離 d（単位：メートル（m））は、送信機の周波数に適用される式を使用して決定できます。ここで P（単位：ワット（W））は送信機の最大出力定格であり、送信機器メーカーにより指定されたものになります。

備考 1：　80 MHz および 800 MHz においては、高い方の周波数範囲の分離距離を適用します。

備考 2：　これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。
電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。

指針および製造業者の宣言－電磁イミュニティ					
UP-X899MD は、放射無線妨害が制御される電磁環境内での使用を意図しています。携帯型の無線通信機器は、UP-X899MD の周囲から 30 cm 以上離して使用してください。UP-X899MD の性能の低下を招くことがあります。					
イミュニティ試験	帯域 [a]	サービス [a]	変調	IEC 60601 試験レベル	適合性レベル
RF ワイヤレス通信機器からの近接電磁界 IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	パルス変調 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz 偏差 1 kHz 正弦波	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 帯域 13、17	パルス変調 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 帯域 5	パルス変調 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 – 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 帯域 1、3、4、25 UMTS	パルス変調 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 – 2,570 MHz	ブルートゥース WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 帯域 7	パルス変調 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 – 5,800 MHz	WLAN 802.11 a/n	パルス変調 217 Hz	9 V/m	9 V/m
備考：これらの指針は、すべての状況に適用するとは限りません。 電磁気の伝搬は、建物、物体および人体による吸収や反射の影響を受けます。					
a サービスによっては、アップリング周波数のみ含まれます。					

注意

本機またはアクセサリーを廃棄するときは、環境汚染等のリスクに配慮し、関連した地域または国の法律、および関連した病院の規則にしたがってください。

電源コード接続についての警告

お使いになる地域の電源供給規格に適合した電源コードを使用してください。

1. 各国の安全規制に適合する接地線を備えた 3 芯の電源コード／コネクター／プラグを使用してください。
2. 適切な定格（電圧、電流）に適合する 3 芯の電源コード／コネクター／プラグを使用してください。

上記の電源コード／コネクター／プラグの使用に関してご質問がある場合は、ソニーのサービス担当者にお問い合わせください。

重要

機器の名称と電気定格は、底面に表示されています。

警告

この機器のコネクターは絶縁されておりません。
ご使用にあたっては、IEC 60601-1 に適合した機器以外の接続は禁止します。
交流電源で動作する IT 機器や AV 機器を接続されると、接続した機器から漏洩電流が流入し、患者や操作者に対して感電の危険があります。
やむを得ずご使用になる場合は、IT 機器や AV 機器側の電源に絶縁トランスを接続して絶縁を行うか、接続ケーブル間にアイソレーターを接続し絶縁を行うことにより、システムとして IEC 60601-1 に適合できるレベルに感電のリスクが充分低減されていることを確認してからご使用ください。

警告

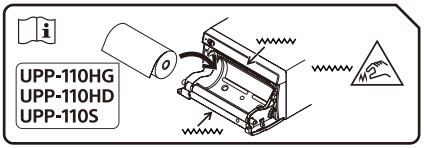
OPTION 端子（USB タイプ A）は絶縁されておりません。
ご使用にあたっては、本機からのみ電源を供給して動作する USB フラッシュメモリー／ワイヤレスプリントシステム UPA-WU10 以外の接続は禁止します。
交流電源で動作する機器を接続されると、接続した機器から漏洩電流が流入し、患者や操作者に対して感電の危険があります。

注意

VIDEO 端子と患者を同時にさわらないでください。
本機の故障時に患者に悪影響を与える電圧が発生する可能性があります。
コネクターの抜き差しは必ず電源コードを外した状態で行ってください。

注意

MR（Magnetic Resonance）環境では使用しないでください。
故障や火災、予測不能な移動を引き起こす可能性があります。



注意

本機には、ペーパーカッターが装備されています。プリンター用紙を取り付ける際、カッター部に触れるとけがの原因となることがあります。充分ご注意ください。

注意

ドア内部と患者を同時にさわらないでください。
本機の故障時に患者に悪影響を与える電圧が発生する可能性があります。

注意

プリンター内部の温度上昇を防ぐために、プリンター周囲はスペースを充分に空けてください（10 cm 以上）。プリンター左右側面と裏面にある通気孔を塞がないように注意して設置してください。

この機器は子どもがいる可能性のある場所での使用には適していません。

操作方法について詳しくは、付属のCD-ROM に収録されている取扱説明書をご覧ください。

CD-ROM マニュアルの使いかた

Adobe Acrobat Reader がインストールされたコンピューターで、取扱説明書を閲覧できます。
Adobe Acrobat Reader は、Adobe のウェブサイトから無償でダウンロードできます。

1. CD-ROM 内の「Instructions For Use」フォルダーを開く。
2. 読みたい言語の取扱説明書を選択する。

◆ CD-ROM が破損または紛失した場合は、お買い上げ店またはソニーの営業担当へお問い合わせください。

使用上のご注意

結露について

本機を寒いところから急に暖かいところに持ち込んだときなど、機器表面や内部に水滴がつくことがあります。これを結露といいます。結露が起きたときは電源を切り、結露がなくなるまで放置し、結露がなくなってからご使用ください。結露時のご使用は機器の故障の原因となる場合があります。

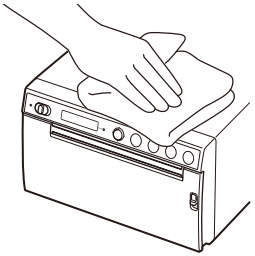
有寿命部品について

電解コンデンサの寿命は約 5 年です。（常温で 1 日に 8 時間、1 カ月で 25 日間、通常に使用すると想定した場合）
したがって、使用時間が上記より長い場合は、その分寿命は短くなります。

電気メスなどの機器との同時使用について

本機と電気メスなどの機器を同時に使用する場合、当該機器から生じる強い電磁波又は電圧の影響のため、使用中に、画乱れ、画がゆがむ、その他本機が正常に動作しなくなる可能性がありますが、故障ではありません。
強い電磁波又は電圧を発生する機器と同時に使用する場合には、予めその影響を確認し、影響を受けにくい場所に設置するか、使用を取りやめてください。

キャビネットのお手入れ



ご注意

お手入れの際は、必ずスタンバイ／オン スイッチをスタンバイ側にしてから**電源コードを抜いて**ください。

キャビネットやパネル面の汚れはベンジンやシンナー、酸性洗浄液、アルカリ性洗浄液、研磨剤入り洗浄液、化学ぞうきんなどで拭くと表面の仕上げを痛めたりすることがありますので、以下のことをお守りください。

- 本体表面の清掃は、濃度 50 ～ 70v/v% のイソプロピルアルコール、または濃度 76.9 ～ 81.4v/v% のエタノールで清拭してください。
- 汚れがひどいときには、クリーニングクロスなど柔らかい布に水で薄めた中性洗剤を少し含ませて拭き取った後、上記薬液を用いて清拭してください。
- 布にゴミが付着したまま強く拭かないでください。本体表面に傷がつくことがあります。
- 本体表面にゴムやビニール製品を長時間接触させないでください。変質したり、塗装がはげたりすることがあります。

ビデオ機器からの画像をプリントする

プリントする前に次のことを確認してください。

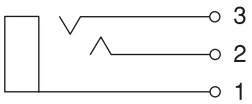
- 接続は正しいですか？
- プリンター用紙は正しく取り付けてありますか？
- メニューでの調整は済んでいますか？
- ビデオ信号が入力されていますか？

1 スタンバイ／オンスイッチをONにし、電源を入れる。
液晶ディスプレイのバックライトが白色に点灯し、「READY」が表示されます。

2 プリントしたいタイミングで、PRINTボタンを押す。
押した瞬間の画面がプリントされます。

主な仕様

電源　100 V へ、50/60 Hz
入力電流　0.75 A
動作温度　10 ℃～ 40 ℃
動作湿度　20%～ 80%（ただし結露なきこと）
動作気圧　700 hPa ～ 1,060 hPa
輸送保存温度
　− 20 ℃～+ 60 ℃
輸送保存湿度
　20%～ 90%（ただし結露なきこと）
輸送保存気圧
　700 hPa ～ 1,060 hPa
最大外形寸法
　154 × 88 × 208 mm（幅 / 高さ / 奥行き）
質量　2.0 kg（本体のみ）
感熱ヘッド　薄膜サーマルヘッド 1280 ドット
画面寸法　（標準プリントサイズ）
　100 × 75 mm
プリント速度
　約 2 秒／ 1 画面
　（960 × 1280 ドット時）
　（メニュー項目の［CONFIG.］→［-SPEED］で［HI］設定時）
　約 3.8 秒／ 1 画面
　（960 × 1280 ドット時）
　（メニュー項目の［CONFIG.］→［-SPEED］で［LOW］設定時）
入力端子　VIDEO IN（BNC）
　NTSC または PAL 方式コンポジットビデオ信号：
　1.0 Vp-p、75 Ω
　（NTSC/PAL 自動判別方式）
インターフェース
　OPTION 端子（USB タイプ A）
　USB 端子：タイプ C（データ受信用）
リモート端子
　REMOTE（ステレオミニジャック）
　端子仕様



　1 GND
　2 PRINT SIGNAL (TTL)
　100 msec 以上 LOW のパルスが入力されるとプリントが開始されます。
　3 PRINT BUSY (TTL)
　プリント中は HIGH レベルになります。
付属品　電源コード（1）
　ヘッドクリーニングシート（1）
　CD-ROM（プリンタードライバー、取扱説明書格納）（1）
　ご使用になる前に (1)
　セールス会社窓口のしおり（1）
　プリンター用紙 光沢プリント用紙
　UPP-110HG/SET（1）
　保証書（1）
　Information for Customers in Europe（欧州顧客向け情報）（1）

注意
付属の電源コードは本機の専用品です。他の機器には使用できません。

別売り品　プリンター用紙
　光沢プリント用紙
　UPP-110HG
　高濃度プリント用紙
　UPP-110HD

白黒プリント用紙
UPP-110S
ワイヤレスプリントシステム
UPA-WU10 [1)]

1）商品の取り扱いの有無については、お買い上げ店にお問い合わせください。

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

本機は「高調波電流規格　JIS C 61000-3-2 適合品」です。

この装置は、クラス A 機器です。この装置を住宅環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

安全に関する仕様

電撃に対する保護の形式：
クラス I
水の浸入に対する保護等級：
0 級 （特に保護がされていない）
可燃性麻酔剤の点火の危険に対する保護：
空気、酸素または亜酸化窒素と混合した可燃性麻酔ガスが存在する環境での使用には適していません。
作動モード：
連続

- お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。本機や付属のソフトウエア、記録メディア、外部ストレージなどを使用中、万一これらの不具合により正常に動作しなかった場合のプリント結果や記録データの補償については、ご容赦ください。
- 故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。
- 本製品を使用したことによるお客様、または第三者からのいかなる請求についても、当社は一切の責任を負いかねます。
- 諸事情による本製品に関連するサービスの停止、中断について、一切の責任を負いかねます。

付属の光沢プリント用紙（UPP-110HG/SET）は、本機の動作確認用です。また、輸送保存環境により変色することがあります。仕様どおりの印刷性能を出す場合は、別売のプリンター用紙（17 ページ）をご使用ください。

商標について

- Adobe および Adobe Acrobat Reader は、Adobe Systems Incorporated（アドビシステムズ社）の商標です。
- 本書に記載されているシステム名、製品名、会社名は一般に各開発メーカーの登録商標または商標です。
なお、本文中では、®、™ マークは明記していません。

Product name: Hybrid Graphic Printer

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

Indications for Use/ Intended Use

The Sony UP-X899MD printer is a compact, medical grade black and white digital printer. It is designed to be connected to medical imaging systems such as mobile c-arm, ultrasound, cardiac catheterization laboratory and other compatible imaging systems. The printer produces hard copy prints of still images captured by these systems for the patient record or for referrals.

Regulatory Information relevant under the European Medical Device Regulation 2017/745 as amended (MDR)

The printer is intended to produce hard copy prints of still images captured by medical imaging systems for review and to support further clinical decisions.

Notes

- Output images from this equipment cannot be used for diagnostic use.
- This equipment is for medical professionals.
- This equipment is intended for use in medical environments, such as clinics, examination rooms, and operating rooms.

Contraindications

There are no known specific situations that contraindicate the use of this device.

Patient population

Patient population is not subject to any restrictions.

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this equipment to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

No modification of this equipment is allowed.

WARNING

To avoid the risk of electric shock, this equipment must only be connected to a supply mains with protective earth.

WARNING

To disconnect the main power, unplug the power plug.
When installing the unit, incorporate a readily accessible disconnect device in the fixed wiring, or connect the power plug to an easily accessible socket-outlet near the unit.
Do not position the ME equipment where it is difficult to unplug the power plug.
If a fault should occur during operation of the unit, operate the disconnect device to switch the power supply off, or disconnect the power plug.

Symbols on the product

Consult the instructions for use
Follow the directions in the instructions for use for parts of the unit on which this symbol appears.

This symbol indicates the manufacturer, and appears next to the manufacturer's name and address.

This symbol indicates the Importer, and appears next to the Importer's name and registered office address.

This symbol indicates the European Community representative, and appears next to the European Community representative's name and address.

This symbol indicates the UK Responsible Person, and appears next to the UK Responsible Person's name and address.

This symbol indicates the Swiss authorized representative, and appears next to the Swiss authorized representative's name and address.

This symbol indicates the medical device in the European Community.

This symbol indicates the date of manufacture.

This symbol indicates the serial number.

This symbol indicates the Unique Device Identifier (UDI), and appears next to the bar code representation of the Unique Device Identification.

This symbol indicates the equipotential terminal which brings the various parts of a system to the same potential.

Storage and transport temperature
This symbol indicates the acceptable temperature range for storage and transport environments.

Storage and transport humidity
This symbol indicates the acceptable humidity range for storage and transport environments.

Storage and transport pressure
This symbol indicates the acceptable atmospheric pressure range for storage and transport environments.

This symbol indicates sharp edges.

For accessories

This symbol indicates the batch code.

This symbol indicates “Do not reuse”.

For customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.
You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.
All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

If you have any questions about this product, you may call;
Sony Customer Information Service Center 1-800-222-7669 or http://www.sony.com/

Supplier’s Declaration of Conformity

Trade Name	: SONY
Model	: UP-X899MD
Responsible party	: Sony Electronics Inc.
Address	: 16535 Via Esprillo, San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone Number	: 858-942-2230

For customers in the U.S.A.

Caution

Federal law (United States of America) restricts this device to sale by or on the order of a licensed healthcare practitioner.

℞ ONLY

For customers in the U.S.A.

For the glossary of symbols, visit: https://rd1.sony.net/help/med/symbols/en/

For customers in Canada

This unit has been certified according to Standard CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1.

For customers in Europe

Any serious incident that has occurred in relation to the device should be reported to the manufacturer and the competent authority of the Member State in which the user and/or patient is established.

Important safeguards and notices for use in the medical environments

1. All devices connected to the unit must be certified or compliant according to IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 and IEC 60065 standards and other IEC/ISO standards applicable to the devices.

2. Furthermore, the system as a whole must comply with IEC 60601-1 standards. All peripheral devices connected to the signal input/output sections of the unit constitute the medical-use system, and therefore, the user is responsible for ensuring that the system as a whole complies with IEC 60601-1 standards. If in doubt, consult qualified Sony service personnel.

3. Connecting the unit to other devices may increase the leakage current.

4. For all peripheral devices connected to the unit that operate on commercial power supplies and do not comply with IEC 60601-1 standards, incorporate an isolation transformer that complies with IEC 60601-1 standards and connect to the commercial power supply via the transformer.

5. The unit generates, uses, and may radiate radio frequency energy. If it is not installed and used in accordance with the instruction manual, it may cause interference on other devices. If the unit causes interference (which can be determined by disconnecting the power cord from the unit), try the following.
   – Relocate the unit with respect to the affected devices.
   – Connect the unit and the affected devices to different branch circuits.

   For more information, consult qualified Sony service personnel. (Applicable standard: IEC 60601-1-2)

Important EMC notices for use in medical environments

- The UP-X899MD needs special precautions regarding EMC and needs to be installed and put into service according to the EMC information provided in the instructions for use.
- The UP-X899MD is intended for use in a professional healthcare facility environment.
- Portable and mobile RF communications equipment, such as cellular phones, can affect the UP-X899MD.

Warning

- Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the UP-X899MD. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
- If the UP-X899MD will be used adjacent to or stacked with other equipment, normal operation of the UP-X899MD under such configurations should be verified via observation.
- The use of accessories and cables other than those specified, with the exception of replacement parts sold by Sony Corporation, may result in increased emissions or decreased immunity of the UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions</th></tr>
<tr><td colspan="3">The UP-X899MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UP-X899MD should assure that it is used in such an environment.</td></tr>
<tr><td>Emission test</td><td>Compliance</td><td>Electromagnetic environment – guidance</td></tr>
<tr><td>RF emissions

CISPR 11</td><td>Group 1</td><td>The UP-X899MD uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.</td></tr>
<tr><td>RF emissions

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Class B</td><td rowspan="3">The UP-X899MD is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.</td></tr>
<tr><td>Harmonic emissions

IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>Voltage fluctuations/ flicker emissions

IEC 61000-3-3</td><td>Complies</td></tr>
</table>

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The UP-X899MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UP-X899MD should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV air	±8 kV contact ±15 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, a relative humidity of at least 30% is recommended.
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	±2 kV for power supply lines ±1 kV for input/ output lines	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV line(s) to line(s) ±2 kV line(s) to earth	±1 kV differential mode ±2 kV common mode	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	0% U_T (100% dip in U_T) for 0.5/1 cycles [a] 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25/30 cycles [a] (for 0.5 sec) 0% U_T (100% dip in U_T) for 250/300 cycles [a] (for 5 sec)	0% U_T (100% dip in U_T) for 0.5/1 cycles [a] 40% U_T (60% dip in U_T) for 5 cycles 70% U_T (30% dip in U_T) for 25/30 cycles [a] (for 0.5 sec) 0% U_T (100% dip in U_T) for 250/300 cycles [a] (for 5 sec)	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the UP-X899MD requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the UP-X899MD be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

Proximity magnetic fields IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz Pulse modulation 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz Pulse modulation 50 kHz	65 A/m 134.2 kHz Pulse modulation 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz Pulse modulation 50 kHz	Proximity magnetic fields of the UP-X899MD should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: U_T is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			
a For example, 10/12 means 10 cycles at 50 Hz or 12 cycles at 60 Hz.			

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity			
The UP-X899MD is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the UP-X899MD should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment – guidance
			Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the UP-X899MD, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation appliance to the frequency of the transmitter. **Recommended separation distance**
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz outside ISM bands [c] 6 Vrms 150 kHz to 80 MHz in ISM bands [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1.2 \sqrt{P}$

Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz to 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz to 2.7 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, [a] should be less than the compliance level in each frequency range. [b] Interference may occur in the vicinity of equipment marked with following symbol:

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the UP-X899MD is used exceeds the applicable RF compliance level above, the UP-X899MD should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the UP-X899MD.

b Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

c The ISM (industrial, scientific and medical) bands between 150 kHz and 80 MHz are 6.765 MHz to 6.795 MHz; 13.553 MHz to 13.567 MHz; 26.957 MHz to 27.283 MHz; and 40.66 MHz to 40.70 MHz.

Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the UP-X899MD

The UP-X899MD is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the UP-X899MD can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the UP-X899MD as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz to 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$	150 kHz to 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz to 2.7 GHz $d = 2.0\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20

For transmitters rated a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity					
The UP-X899MD is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. Portable RF communications equipment should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the UP-X899MD. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.					
Immunity test	Band [a]	Service [a]	Modulation	IEC 60601 test level	Compliance level
Proximity fields from RF wireless communications equipment IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz deviation 1 kHz sine	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulse modulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 – 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulse modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 – 2,570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 – 5,800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTE: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.					
a For some services, only the uplink frequencies are included.					

Caution

When you dispose of the unit or accessories, you must obey the laws in the relative area or country and the regulations in the relative hospital regarding environmental pollution.

Warning on power connections

Use a proper power cord for your local power supply.

1. Use the approved Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug with earthing-contacts that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
2. Use the Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.

Warning on power connections for medical use

Customers in the U.S.A. and Canada should use the following type of power cord.
Customers in other countries or regions should use the power cord prescribed by their country or region.

	U.S.A. and Canada
Plug type	HOSPITAL GRADE*

	U.S.A. and Canada
Cord type	Min. Type SJT
	Min. 18 AWG
Minimum rating for plug and appliance couplers	10 A / 125 V
Safety approval	UL Listed and CSA

* Note: Grounding reliability can only be achieved when the equipment is connected to an equivalent receptacle marked “Hospital Only” or “Hospital Grade”.

Important

The nameplate is located on the bottom.

Warning

Using this unit for medical purposes

The connectors on this unit are not isolated.
Do not connect any device other than one which conforms to IEC 60601-1 standards.
When an information technology device or AV device that uses an alternating current is connected, current leakage may result in an electric shock to the patient or operator.
If use of such a device is unavoidable, isolate its power supply by connecting an isolation transformer, or by connecting an isolator between the connecting cables.
After implementing these measures, confirm that the reduced risk now conforms to IEC 60601-1 standards.

Warning

Using this unit for medical purposes

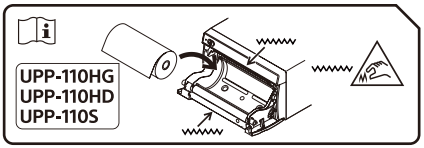
The OPTION connector (USB type A) is not isolated.
Do not connect any device other than a USB Flash Drive or a UPA-WU10 Wireless Print System powered exclusively by the electric supply from the unit.
When a device that uses an alternating current is connected, current leakage may result in an electric shock to the patient or operator.

Caution

Do not come into contact with the VIDEO connector and patients at the same time.
Doing so may result in a generation of voltage that can be harmful to patients if the unit is malfunctioning. Always disconnect the power cord before connecting and disconnecting connectors.

Caution

Do not use the device in a MR (Magnetic Resonance) environment. It may cause a malfunction, fire, and unwanted movement.



Caution

Paper cutters are mounted in the unit. When loading paper, be careful not to touch the paper cutters. Touching the paper cutters may cause injury.

Caution

Do not touch the inside of the door and the patient at the same time.
If the unit malfunctions, it may generate voltage that could be harmful to the patient.

Caution

To prevent internal heat built-up, maintain sufficient space around the printer (at least 10 cm (4 in.)). Do not obstruct the ventilation holes on the right and left sides of the printer and on the rear panel.

This equipment is not suitable for use in locations where children are likely to be present.

For customers in Canada (including in the province of Quebec)

- Use the unit with the specified mains voltage. If you use the unit with a different mains voltage from the unit specification, there is a risk of fire or electric shock.

- Damage to the power cord may cause a fire or electric shock.
  - When installing, do not wedge the unit between a wall, rack, shelf, etc.
  - Do not modify or damage the power cord.
  - Do not place heavy objects on the unit or pull the unit.
  - Do not place the unit close to heating appliances or otherwise expose it to heat.
  - When unplugging the power cord, always hold the plug.
- If the unit becomes wet, it may cause an electric shock or fire due to electrical leakage.
- Not using the specified power cord may cause a fire or electric shock.
- Installing the unit on an unstable or inclined surface may cause the unit to fall and result in injury. Make sure that the installation/mounting location is sufficiently strong.
- If you connect/disconnect the power plug with wet hands, it may cause an electric shock.
- Do not step on the unit or place heavy objects on the unit. The unit may tip over, fall, or break, resulting in injury.
- Tripping over the power cord or connection cables may cause the unit to fall or tip over and result in injury. Exercise caution when connecting and installing the unit.
- Failing to insert the power cord plug/connector all the way in straight may cause a fire or electric shock.
- Always remove the power cord and connection cables when moving the unit. If any connection cable becomes snagged, it may cause the unit to tip over or fall. Moving the unit with cord still connected may damage the cords and result in a fire or electric shock.

FOR CUSTOMERS IN CANADA (INCLUDING IN THE PROVINCE OF QUEBEC)

ALL INSTRUCTIONS AND STATEMENTS WHICH ARE NECESSARY FOR CANADIAN CUSTOMERS ARE PROVIDED IN ENGLISH AND FRENCH. OTHER INSTRUCTIONS AND STATEMENTS NOT PROVIDED IN ENGLISH AND FRENCH ARE NOT FOR CANADIAN CUSTOMERS (INCLUDING IN THE PROVINCE OF QUEBEC).

Reduction in the Use of Hazardous Substances in Electrical & Electronic Equipment (Applicable in Republic of India)

This product and its components, consumables, parts or spares comply with the hazardous substances restriction of India's E-Waste (Management) Rules. The maximum allowable concentrations of the restricted substances are 0.1% by weight in homogenous materials for Lead, Mercury, Hexavalent Chromium, Polybrominated Biphenyls (PBB) and Polybrominated Diphenyl Ethers (PBDE), and 0.01% by weight in homogenous materials for Cadmium, except for the exemptions specified in Schedule II of the aforesaid Rules.

For details on operation, refer to the manuals stored on the supplied CD-ROM.

Using the CD-ROM manuals

The manuals can be viewed on a computer with Adobe Acrobat Reader installed.
You can download Adobe Acrobat Reader for free from the Adobe website.

1. Open the "Instructions For Use" folder on the CD-ROM.
2. Select the language of the manual you want to view.

Note

If you damage or lose the CD-ROM, contact your dealer or Sony service representative.

For the customers in the U.S.A.

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit www.sony.com/psa/warranty for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit www.sony.com/psa/warranty for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Europe

Sony Europe B.V. - Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty. Please visit https://pro.sony/support-services/primesupport/support-professional-solutions-europe-standard-product-warranty for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit https://pro.sony/ko_KR/support-services for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

Precautions

On condensation

If the unit is suddenly taken from a cold to a warm location, or if ambient temperature suddenly rises, moisture may form on the outer surface of the unit and/or inside of the unit. This is known as condensation. If condensation occurs, turn off the unit and wait until the condensation clears before operating the unit. Operating the unit while condensation is present may damage the unit.

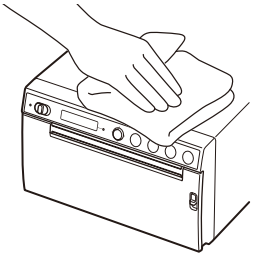
On consumable parts

The life expectancy of the electrolytic capacitor is about 5 years under normal operating temperatures and normal usage (8 hours per day; 25 days per month).
If usage exceeds the above normal usage frequency, the life expectancy may be reduced correspondingly.

Use with electrosurgical knives and similar devices

If this unit is used together with an electrosurgical knife, etc., the picture may be disturbed, warped or otherwise abnormal as a result of strong radio waves or voltages from the device. This is not a malfunction. When you use this unit simultaneously with a device from which strong radio waves or voltages are emitted, confirm the effect of this before using such devices, and install this unit in a way that minimizes the effect of radio wave interference.

Cleaning the Cabinet



Note

Before cleaning the printer, be sure to set the standby/ON switch to standby and then **disconnect the power cord**.

When solvents such as benzene or thinner, or acid, alkaline or abrasive detergent, or chemical cleaning cloths are used on the printer surface, the surface finish may be damaged. Take care with respect to the following:

- Clean the printer surface with a 50 to 70 v/v% concentration of isopropyl alcohol or a 76.9 to 81.4 v/v% concentration of ethanol.
- Stubborn stains may be removed with a soft cloth such as a cleaning cloth lightly dampened with mild detergent solution and then cleaned using the above chemical.
- Do not use unnecessary force to rub the printer surface with a stained cloth. The printer surface may be scratched.
- Do not keep the printer surface in contact with a rubber or vinyl resin product for a long period of time. The surface finish may deteriorate or the coating may come off.

Printing from the Video Equipment

Before starting a print job, always check the following points:

- Unit connected correctly?
- Paper loaded correctly?
- Menu settings and adjustments done correctly?
- Video source being input?

1 Set the standby/ON switch to ON to turn on the power.
The back light on the LCD lights in white, and "READY" is displayed on the LCD.

2 Press the PRINT button when you want to print.
The screen displayed at the moment the button is pressed is printed.

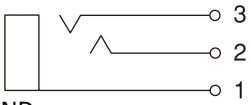
Specifications

Power Requirements
100 V to 240 V ∼, 50/60 Hz
Input Current
0.75 A to 0.5 A
Operating Temperature
10 °C to 40 °C (50 °F to 104 °F)
Operating Humidity
20% to 80% (no condensation allowed)
Operating Pressure
700 hPa to 1,060 hPa
Storage and Transport Temperature
–20 °C to +60 °C (–4 °F to +140 °F)
Storage and Transport Humidity
20% to 90% (no condensation allowed)
Storage and Transport Pressure
700 hPa to 1,060 hPa
Dimensions
154 × 88 × 208 mm (w/h/d) ($6\ ^1/_8 \times 3\ ^1/_2 \times 8\ ^1/_4$ inches)
Mass
2.0 kg (4 lb 6.5 oz) (printer only)
Thermal head
Thin-film thermal head, 1280 dots
Picture size
(Standard print size)
100 × 75 mm
Printing speed
About 2 sec./image (960 × 1280 dots) (when [HI] is selected from [-SPEED] of [CONFIG.] menu)
About 3.8 sec./image (960 × 1280 dots) (when [LOW] is selected from [-SPEED] of [CONFIG.] menu)

Input connectors
- VIDEO IN (BNC type)
  NTSC or PAL composite video signals 1.0 Vp-p, 75 ohms (NTSC/PAL automatically discriminated)

Interfaces
- OPTION connector (USB type A)
- USB connector: type C (for data receiving)

REMOTE connector (stereo mini jack)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Input of LOW pulse over 100 msec. initiates print.
3 PRINT BUSY (TTL)
Goes HIGH during printing

Supplied accessories
- Thermal head cleaning sheet (1)
- CD-ROM (including multi-lingual Instructions for Use, Readme and printer driver) (1)
- Before Using this Printer (1)
- Service Contact List (1)
- Thermal Print Media
  UPP-110HG/SET (High Glossy) (1)
- Information for Customers in Europe (1)

Optional accessories
- Thermal Print Media
  UPP-110HG (High Glossy)
  UPP-110HD (High Density)
  UPP-110S (High Quality)
- Wireless Print System
  UPA-WU10 [1)]

1) For about the availability of product, contact your Sony dealer.

The design and these specifications are subject to change without prior notification.

Medical Specifications

- Protection against electric shock:
  Class I
- Protection against harmful ingress of water:
  Ordinary
- Degree of safety in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide:
  Not suitable for use in the presence of a flammable anesthetic mixture with air or with oxygen or nitrous oxide
- Mode of operation:
  Continuous

Notes

- Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF FAILURE TO PRINT CONTENT OF ANY TYPE OR LOSS OF DATA DUE TO FAILURE OF THIS UNIT OR ITS PRINTING MEDIA, ASSOCIATED SOFTWARE, EXTERNAL STORAGE, OR OTHER EXTERNAL DEVICE.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR CLAIMS OF ANY KIND MADE BY USERS OF THIS UNIT OR MADE BY THIRD PARTIES.
- SONY WILL NOT BE LIABLE FOR THE TERMINATION OR DISCONTINUATION OF ANY SERVICES RELATED TO THIS UNIT THAT MAY RESULT DUE TO CIRCUMSTANCES OF ANY KIND.

The supplied Thermal Print Media (High Glossy) (UPP-110HG/SET) is used for test operation of the unit. Note that discoloration may occur depending on the transportation and storage environment. To achieve printing performance in accordance with the specifications, purchase the printer paper (sold separately) (page 19).

Trademarks

- Adobe and Adobe Acrobat Reader are trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- The products or system names appearing in this document are trademarks or registered trademarks of their respective owners. Further, the ® or ™ symbols are not used in the text.

Nom de produit : Imprimante graphique hybride

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

Indications d'utilisation/ Utilisation prévue

L'imprimante Sony UP-X899MD est une imprimante numérique noir et blanc compacte destinée au secteur médical. Elle est conçue pour être connectée à des systèmes d'imagerie médicale tels que l'arceau mobile, l'échographie, le laboratoire de cathétérisme cardiaque et d'autres systèmes d'imagerie compatibles. L'imprimante produit des impressions sur papier d'images fixes capturées par ces systèmes pour le dossier du patient ou pour les références.

Informations réglementaires pertinentes en vertu du règlement européen 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux tel qu'amendé (RDM)

L'imprimante est destinée à produire des impressions sur papier d'images fixes capturées par des systèmes d'imagerie médicale à des fins d'examen et pour soutenir les décisions cliniques ultérieures.

Remarques

- Les images émises par cet équipement ne peuvent pas être utilisées à des fins diagnostiques.
- Cet équipement est destiné aux professionnels de la santé.
- Cet équipement est destiné à une utilisation dans des environnements médicaux, tels que des cliniques, des salles d'examen et des salles d'opération.

Contre-indications

Il n'existe aucune situation spécifique connue qui contre-indique l'utilisation de ce dispositif.

Population de patients

La population de patients n'est soumise à aucune restriction.

Avertissement

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.

Avertissement

Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement ne doit être raccordé qu'à une alimentation pourvue d'une mise à la terre.

Avertissement

Pour couper l'alimentation principale, débrancher la fiche d'alimentation.
Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil.
Ne pas placer l'équipement électromédical dans un endroit où le débranchement de la fiche d'alimentation sera difficile.
En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil,

enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

Symboles sur les produits

Reportez-vous aux instructions d'utilisation
Suivez les instructions d'utilisation pour les parties de l'appareil sur lesquelles ce symbole apparaît.

Ce symbole indique le fabricant et apparaît à côté du nom et de l'adresse du fabricant.

Ce symbole indique l'importateur, et apparaît à côté du nom de l'importateur et de l'adresse du siège social.

Ce symbole indique le représentant dans la Communauté européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant dans la Communauté européenne.

Ce symbole indique la personne responsable au Royaume-Uni, et apparaît à côté du nom et de l'adresse de la personne responsable au Royaume-Uni.

Ce symbole indique le représentant agréé en Suisse, et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant agréé en Suisse.

Ce symbole indique un dispositif médical dans la Communauté européenne.

Ce symbole indique la date de fabrication.

Ce symbole indique le numéro de série.

Ce symbole indique l'identifiant unique de dispositif (UDI) et apparaît à côté de la représentation du code-barres de l'identification unique de dispositif.

Ce symbole indique la prise équipotentielle qui amène les différents composants d'un système au même potentiel.

Température de stockage et de transport
Ce symbole indique la plage de température acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Humidité de stockage et de transport
Ce symbole indique la plage d'humidité acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Pression de stockage et de transport
Ce symbole indique la plage de pression atmosphérique acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Ce symbole indique la présence de bords tranchants.

Pour les accessoires

Ce symbole indique le code de lot.

Ce symbole indique « Ne pas réutiliser ».

Pour les clients au Canada

Cet appareil a été homologué conformément à la norme CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1.

Pour les clients en Europe

Tout incident grave lié au dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et/ou le patient est établi.

Instructions et remarques de sécurité importantes en vue d'une utilisation dans un environnement médical

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés suivant les normes CEI 60601-1, CEI 60950-1, CEI 62368-1, CEI 60065 ou les autres normes CEI/ISO applicables à ces équipements.

2. De plus, toutes les configurations doivent observer la norme de système CEI 60601-1. Quiconque connecte un équipement périphérique supplémentaire à la partie d'entrée de signal ou à la partie de sortie de signal configure un système médical et est responsable du fait que le système observe les exigences de la norme de système CEI 60601-1. En cas de doute, consultez un personnel de service qualifié de Sony.

3. Dans le cas d'une connexion à d'autres équipements, le courant de fuite peut augmenter.

4. Pour tous les équipements périphériques raccordés à l'appareil fonctionnant sur le secteur et qui ne sont pas conformes à la norme CEI 60601-1, incorporez un transformateur d'isolation conforme à la norme CEI 60601-1 et raccordez l'alimentation secteur via le transformateur.

5. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences avec d'autres équipements. Si cet appareil

génère des interférences (ce que l'on peut facilement contrôler en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil), appliquez l'une des mesures suivantes :

– Installez cet appareil à un autre endroit en tenant compte des autres équipements.
– Branchez cet appareil et les autres équipements sur des circuits d'alimentation différents.

Pour plus d'informations, consultez un personnel de service qualifié de Sony.
(Suivant les normes : CEI 60601-1-2)

Remarques importantes sur la compatibilité électromagnétique en vue d'une utilisation dans un environnement médical

- Le produit UP-X899MD nécessite des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service selon les informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les instructions d'utilisation.
- Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans un établissement de soins de santé professionnel.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles tels que les téléphones cellulaires peuvent affecter le produit UP-X899MD.

Avertissement

- Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit UP-X899MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.
- Si le produit UP-X899MD doit être utilisé de façon adjacente ou superposée avec un autre équipement, il convient de vérifier s'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception des pièces de rechange vendues par Sony Corporation, peut provoquer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du produit UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques</th></tr>
<tr><td colspan="3">Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans l’environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l’utilisateur du produit UP-X899MD doit s’assurer qu’il est utilisé dans un tel environnement.</td></tr>
<tr><td>Test d’émission</td><td>Conformité</td><td>Environnement électromagnétique – directives</td></tr>
<tr><td>Emissions RF

CISPR 11</td><td>Groupe 1</td><td>Le produit UP-X899MD utilise l’énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et il est peu probable qu’il provoque des interférences avec un appareil électronique à proximité.</td></tr>
<tr><td>Emissions RF

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Classe B</td><td rowspan="3">Le produit UP-X899MD est utilisable dans tous les établissements, y compris les constructions à usage privé et celles reliées directement au réseau électrique public basse tension qui alimente les bâtiments privatifs.</td></tr>
<tr><td>Emissions harmoniques

CEI 61000-3-2</td><td>Classe A</td></tr>
<tr><td>Fluctuations de tension/ émissions de scintillement

CEI 61000-3-3</td><td>Conforme</td></tr>
</table>

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit UP-X899MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Décharges électrostatiques (DES) CEI 61000-4-2	Contact ±8 kV Air ±15 kV	Contact ±8 kV Air ±15 kV	Le sol doit être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si le sol est recouvert de matériaux synthétiques, une humidité relative d'au moins 30% est recommandée.
Courants électriques rapides transitoires/ salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie	±2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
Surtensions CEI 61000-4-5	±1 kV ligne(s) à ligne(s) ±2 kV ligne(s) à terre	Mode différentiel ±1 kV Mode standard ±2 kV	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.

Baisses de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique CEI 61000-4-11	U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 0,5/1 cycles [a] U_T de 40% (baisse de 60% dans l'U_T) pendant 5 cycles U_T de 70% (baisse de 30% dans l'U_T) pendant 25/30 cycles [a] (pendant 0,5 seconde) U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 250/300 cycles [a] (pendant 5 seconde)	U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 0,5/1 cycles [a] U_T de 40% (baisse de 60% dans l'U_T) pendant 5 cycles U_T de 70% (baisse de 30% dans l'U_T) pendant 25/30 cycles [a] (pendant 0,5 seconde) U_T de 0% (baisse de 100% dans l'U_T) pendant 250/300 cycles [a] (pendant 5 seconde)	L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. Si l'utilisateur du produit UP-X899MD requiert un fonctionnement continu pendant les coupures d'alimentation électrique, il est recommandé de relier le produit UP-X899MD à une source d'alimentation sans coupure ou une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux de ceux enregistrés dans un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
Champs magnétiques de proximité CEI 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulation par impulsion 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulation par impulsion 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulation par impulsion 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulation par impulsion 50 kHz	Les champs magnétiques de proximité du UP-X899MD doivent correspondre aux niveaux de ceux enregistrés dans un environnement commercial ou hospitalier conventionnel.
REMARQUE : L'U_T correspond à la tension secteur avant l'application du niveau de test.			
a Par exemple, 10/12 correspond à 10 cycles à 50 Hz ou 12 cycles à 60 Hz.			

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit UP-X899MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Test d'immunité	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
			Le matériel de communication RF mobile et portable ne doit pas être utilisé plus près des éléments du produit UP-X899MD, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée d'après l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur. **Distance de séparation recommandée**
RF de conduction CEI 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz à 80 MHz en dehors des bandes ISM [c] 6 Vrms 150 kHz à 80 MHz à l'intérieur des bandes ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

RF de rayonnement CEI 61000-4-3	3 V/m 80 MHz à 2,7 GHz	3 V/m	CEI 60601-1-2 : 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz CEI 60601-1-2 : 2014 + A1 : 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz à 2,7 GHz Où *P* correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant et où *d* est la distance de séparation recommandée en mètres (m). L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par un relevé électromagnétique sur site, [a] doit être inférieure au niveau de conformité de chaque bande de fréquences. [b] Des interférences peuvent se produire dans le voisinage des équipements marqués du symbole suivant :
REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquences la plus élevée s'applique. REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.			

a L’intensité des champs émis par des émetteurs fixes, tels que les stations de radiotéléphonie (cellulaires et sans fil) et les radios mobiles terrestres, le matériel de radio-amateur, les émissions de télévision et de radio AM et FM, ne peut être théoriquement estimée avec précision. L’estimation de l’environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes doit être assurée par un relevé électromagnétique sur site. Si l’intensité de champ mesurée sur le site d’utilisation du produit UP-X899MD excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du produit UP-X899MD doit être vérifié. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires doivent être prises, telles que la réorientation ou le déplacement du produit UP-X899MD.

b Au-delà de la bande de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l’intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.

c Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) comprises entre 150 kHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.

Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le produit UP-X899MD

Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Pour éviter toute interférence électromagnétique, le client ou l'utilisateur du produit UP-X899MD peut maintenir une distance minimale entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le produit UP-X899MD, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie des appareils de communication.

Puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur W	Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur m				
	CEI 60601-1-2 : 2007			CEI 60601-1-2 : 2014 + A1 : 2020	
	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz à 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée *d* en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où *P* correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant.

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la bande de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique					
Le produit UP-X899MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit UP-X899MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.					
Test d'immunité	Bande [a]	Service [a]	Modulation	Niveau de test CEI 60601	Niveau de conformité
Champs de proximité depuis les appareils de communication RF sans fil CEI 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulation par impulsion 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Déviation ±5 kHz Sinus 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Bande LTE 13, 17	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Bande LTE 5	Modulation par impulsion 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Bande LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Bande LTE 7	Modulation par impulsion 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulation par impulsion 217 Hz	9 V/m	9 V/m
REMARQUE : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.					
a Pour certains services, seules les fréquences de liaisons montantes sont inclues.					

Attention

Lorsque vous éliminez l'appareil ou ses accessoires, vous devez vous conformer aux lois concernant la pollution de l'environnement dans votre zone géographique ou dans votre pays ainsi qu'aux règlements en la matière de l'hôpital en question.

Avertissement sur le connecteur d'alimentation

Utiliser un cordon d'alimentation approprié à votre tension d'alimentation secteur locale.

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.

Avertissement sur la connexion d'alimentation pour l'utilisation médicale

Veuillez utiliser le cordon d'alimentation suivant.
Avec des connecteurs (prise ou femelle) et des cordons autres que ceux indiqués dans ce tableau, utilisez le cordon d'alimentation approuvé pour utilisation dans votre pays.

	Etats-Unis et Canada
Type de prise	QUALITE HOPITAL*
Type de cordon	Min.Type SJT Min.18 AWG
Valeur nominale max. pour la fiche et les coupleurs d'équipement	10 A/125 V
Approbation de sécurité	Listé UL et CSA

* Remarque : La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si l'équipement est raccordé à une prise correspondante repérée « Hôpital uniquement » ou « Qualité hôpital ».

Important

La plaque signalétique se situe sous l'appareil.

Avertissement

Utilisation de cet appareil à des fins médicales

Les connecteurs de cet équipement ne sont pas isolés.
Ne branchez aucun appareil qui ne soit pas conforme à la norme CEI 60601-1.
Lorsqu'un appareil de technologie informatique ou un appareil audiovisuel utilisant un courant alternatif est branché, la fuite de courant peut provoquer un choc électrique chez le patient ou l'opérateur.
Si l'utilisation de ce type d'appareil ne peut pas être évitée, isolez son alimentation en branchant un transformateur d'isolement ou en branchant un isolateur entre les câbles de connexion.

Après avoir mis en place ces mesures, vérifiez que le risque réduit est à présent conforme à la norme CEI 60601-1.

Avertissement

Utilisation de cet appareil à des fins médicales

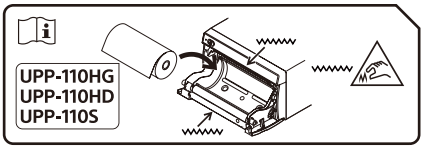
Le connecteur OPTION (USB type A) n'est pas isolé.
Ne connectez aucun autre appareil, à l'exception d'une clé USB ou d'un système d'impression sans fil UPA-WU10 alimenté exclusivement par l'alimentation électrique de l'unité.
En cas de connexion d'un périphérique alimenté par du courant alternatif, une fuite de courant provenant du périphérique peut entraîner l'électrocution du patient ou de l'opérateur.

Attention

Ne touchez pas le connecteur VIDEO et les patients au même moment.
Ceci pourrait générer une tension nocive pour les patients en cas de dysfonctionnement de l'appareil.
Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les connecteurs.

Attention

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement de RM (résonance magnétique).
Il peut être à l'origine d'un dysfonctionnement, d'un incendie et de mouvements indésirables.



Attention

Des massicots sont intégrés à l'unité. Lors du chargement du papier, veillez à ne pas toucher les massicots. Les massicots peuvent causer des blessures.

Attention

Ne touchez pas l'intérieur de la porte et le patient en même temps.
En cas de défaillance, l'unité risque de générer une tension qui peut être dangereuse pour le patient.

Attention

Pour éviter l'accumulation de la chaleur interne, laissez assez d'espace autour de l'imprimante (10 cm (4 pouces) minimum). Ne bloquez pas les orifices de ventilation des côtés droit et gauche de l'imprimante, pas plus que ceux du panneau arrière.

Cet équipement ne convient pas pour une utilisation dans des endroits où se trouvent des enfants.

Pour les clients au Canada (y compris dans la province de Québec)

- Utilisez l'unité avec la tension secteur spécifiée. Si vous utilisez l'unité avec une tension d'alimentation différente de celle spécifiée, il y a un risque d'incendie ou de choc électrique.

- Un cordon d'alimentation endommagé risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.
  - Lors de l'installation, ne coincez pas l'appareil entre un mur, un rack, une étagère, etc.
  - Ne modifiez pas et n'endommagez pas le cordon d'alimentation.
  - Ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil et ne le tirez pas.
  - Ne placez pas l'appareil à proximité d'appareils de chauffage et ne l'exposez pas à la chaleur.
  - Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, tenez toujours la fiche.
- Si l'appareil est mouillé, il risque de provoquer un choc électrique ou un incendie dû à une fuite électrique.
- Ne pas utiliser le cordon d'alimentation spécifié risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- L'installation de l'appareil sur une surface instable ou inclinée risque de provoquer la chute de l'appareil, ce qui pourrait entraîner des blessures. Assurez-vous que le lieu d'installation/de montage est suffisamment solide.
- Si vous branchez/débranchez la fiche d'alimentation avec des mains mouillées, cela risque de provoquer un choc électrique.
- Ne marchez pas sur l'appareil et ne placez pas d'objets lourds sur l'appareil. L'appareil risque de basculer, de tomber ou de casser, ce qui entraînerait des blessures.
- Trébucher sur le cordon d'alimentation ou les câbles de connexion risque de faire tomber ou basculer l'appareil, ce qui pourrait entraîner des blessures. Faites attention lors du branchement et de l'installation de l'appareil.
- Ne pas insérer complètement la fiche/le connecteur du cordon d'alimentation risque de provoquer un incendie ou un choc électrique.
- Enlevez toujours le cordon d'alimentation et les câbles de connexion lors du déplacement de l'appareil. Si un câble de connexion s'accroche, l'appareil risque de basculer ou de tomber. Déplacer l'appareil avec les cordons encore connectés risque d'endommager les cordons, ce qui pourrait entraîner un incendie ou un choc électrique.

POUR LES CLIENTS AU CANADA (Y COMPRIS DANS LA PROVINCE DE QUÉBEC)

TOUTES LES INSTRUCTIONS ET DÉCLARATIONS NÉCESSAIRES POUR LES CLIENTS CANADIENS SONT FOURNIES EN ANGLAIS ET EN FRANÇAIS. LES AUTRES INSTRUCTIONS ET ÉNONCÉS NON FOURNIS EN ANGLAIS ET EN FRANÇAIS NE SONT PAS DESTINÉS AUX CLIENTS CANADIENS (Y COMPRIS AU QUÉBEC).

Pour en savoir plus sur le fonctionnement, consultez les manuels enregistrés sur le CD-ROM fourni.

Utilisation des manuels sur CD-ROM

Vous devez installer Adobe Acrobat Reader sur votre ordinateur pour pouvoir visualiser ces manuels. Vous pouvez télécharger Adobe Acrobat Reader gratuitement depuis le site Web d'Adobe.

1. Ouvrez le dossier « Instructions For Use » sur le CD-ROM.
2. Sélectionnez la langue du manuel que vous souhaitez visualiser.

Remarque

Si vous perdez ou endommagez le CD-ROM, contactez votre revendeur ou représentant du service Sony.

Pour les clients au Canada

GARANTIE LIMITÉE DE SONY - Rendez-vous sur www.sony.com/psa/warranty pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Précautions

A propos de la condensation

Si l'appareil est soudainement déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, ou si la température ambiante augmente brusquement, de l'humidité peut se former sur la surface externe de l'appareil et/ou à l'intérieur de l'appareil. Ce phénomène est connu sous le nom de condensation. Si de la condensation se produit, mettez l'appareil hors tension et patientez le temps que la condensation disparaisse avant d'utiliser l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec de la condensation pourrait endommager l'appareil.

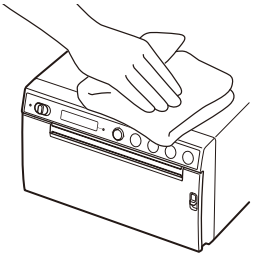
Concernant les pièces consommables

La durée de vie du condensateur électrolytique est de 5 ans environ, sous des températures de fonctionnement normales et pour un usage normal (8 heures par jour, 25 jours par mois).
Si l'utilisation dépasse la fréquence d'utilisation normale, la durée de vie peut être réduite en conséquence.

Utilisation avec des couteaux électrochirurgicaux ou des périphériques similaires

Si cet appareil est utilisé conjointement avec un couteau électrochirurgical, par exemple, l'image risque d'être perturbée, déformée ou anormale en raison des tensions ou des ondes radio puissantes émises par l'équipement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
Lorsque vous utilisez cet appareil simultanément avec un autre qui émet des tensions ou des ondes radio puissantes, vérifiez l'effet de cet équipement avant toute utilisation et installez l'appareil de façon à réduire au minimum les interférences générées par les ondes radio.

Nettoyage du boîtier



Remarque

Avant de nettoyer l'imprimante, veillez à mettre l'interrupteur de veille/marche en position de veille, puis **débranchez le cordon d'alimentation**.

Lorsque des solvants tels que du benzène ou du diluant, ou encore de l'acide, du détergent alcalin ou abrasif, ou des lingettes de nettoyage chimiques sont utilisés sur la surface l'imprimante, la finition de la surface risque d'être endommagée. Veillez à respecter les recommandations suivantes :

- Nettoyez la surface de l'imprimante avec une concentration de 50 à 70 v/v% d'alcool isopropylique ou

une concentration de 76,9 à 81,4 v/v% d'éthanol.
- Les taches tenaces peuvent être enlevées avec un chiffon doux, tel qu'un chiffon nettoyant légèrement imprégné d'une solution détergente douce puis nettoyées à l'aide du produit chimique indiqué ci-dessus.
- N'exercez pas une force inutile lorsque vous frottez la surface de l'imprimante avec un chiffon taché. Vous risqueriez de griffer la surface de l'imprimante.
- Ne laissez pas la surface de l'imprimante en contact prolongé avec un produit en caoutchouc ou en vinyle. L'aspect de la surface risque de se détériorer ou le revêtement de peler.

Impression à partir de l'équipement vidéo

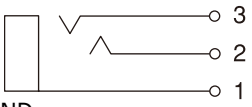
Avant de lancer une tâche d'impression, vérifiez toujours les points suivants :
- L'appareil est-il connecté correctement ?
- Le papier est-il chargé correctement ?
- Les réglages et ajustements de menu ont-ils été effectués correctement ?
- La source vidéo est-elle en cours d'entrée ?

1 Réglez l'interrupteur de veille/marche sur ON pour mettre l'appareil sous tension.
Le rétroéclairage de l'écran LCD s'allume en blanc et « READY » s'affiche sur l'écran LCD.

2 Appuyez sur la touche PRINT lorsque vous souhaitez imprimer. L'écran affiché au moment où vous appuyez sur la touche est imprimé.

Caractéristiques techniques

Puissance électrique requise
100 V à 240 V ∼, 50/60 Hz
Courant d'entrée
0,75 A à 0,5 A
Température de fonctionnement
10 °C à 40 °C (50 °F à 104 °F)
Humidité de fonctionnement
20% à 80% (pas de condensation permise)
Pression de fonctionnement
700 hPa à 1 060 hPa
Température de stockage et de transport
–20 °C à +60 °C (–4 °F à +140 °F)
Humidité de stockage et de transport
20% à 90% (pas de condensation permise)
Pression de stockage et de transport
700 hPa à 1 060 hPa
Dimensions
154 × 88 × 208 mm (l/h/p)
($6\,^1/_8 \times 3\,^1/_2 \times 8\,^1/_4$ po)
Mass 2,0 kg (4 lb 6,5 oz) (imprimante seule)
Tête thermique
Tête thermique pour film fin, 1280 points
Taille d'image
(Format d'impression standard)
100 × 75 mm
Vitesse d'impression
Environ 2 sec./image (960 × 1280 points) (lorsque [HI] est sélectionné dans [-SPEED] du menu [CONFIG.])
Environ 3,8 sec./image (960 × 1280 points) (lorsque [LOW] est sélectionné dans [-SPEED] du menu [CONFIG.])
Connecteurs d'entrée
VIDEO IN (type BNC)
Signaux vidéo composites NTSC ou PAL 1,0 Vp-p, 75 ohms (NTSC/PAL automatiquement détectés)
Interfaces
Connecteur OPTION (USB type A)
Connecteur USB : type C (pour la réception des données)
Connecteur REMOTE (mini jack stéréo)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Entrée d'impulsion LOW à 100 msec. lance l'impression.
3 PRINT BUSY (TTL) Passe à HIGH pendant l'impression

Accessoires fournis
Feuille de nettoyage de la tête thermique (1)
CD-ROM (y compris les instructions d'utilisation, le fichier Readme et le pilote d'imprimante multilingues) (1)
Avant d'utiliser l'imprimante (1)
Liste de coordonnées pour la maintenance (1)
Consommable pour imprimante thermique UPP-110HG/SET (Haute brillance) (1)

Information for Customers in Europe (Informations pour les clients en Europe) (1)

Accessoires en option

Consommable pour imprimante thermique
UPP-110HG (Haute brillance)
UPP-110HD (Haute densité)
UPP-110S (Haute qualité)

Kit pour impression sans fil UPA-WU10 [1)]

1) Pour connaître la disponibilité du produit, contactez votre revendeur Sony.

La conception et ces caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Spécifications médicales

Protection contre les décharges électriques : Classe I

Protection contre la pénétration néfaste d'eau : Ordinaire

Degré de sécurité en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux : Ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux

Mode de fonctionnement : Continu

Remarques

- Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant utilisation.
  SONY NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, LA COMPENSATION OU LE REMBOURSEMENT S'IL S'AVÈRE IMPOSSIBLE D'IMPRIMER DES DONNÉES OU SI DES DONNÉES SONT PERDUES SUITE À UN DYSFONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL OU DU MATÉRIEL D'IMPRESSION, DU LOGICIEL ASSOCIÉ, DU SUPPORT DE STOCKAGE EXTERNE OU DE TOUT AUTRE PÉRIPHÉRIQUE EXTERNE.
- SONY NE PEUT ÊTRE TENUE RESPONSABLE DE TOUT DOMMAGE, DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, Y COMPRIS MAIS SANS LIMITATION, LA COMPENSATION OU LE REMBOURSEMENT SUITE À LA PERTE DES BÉNÉFICES PRÉSENTS ET À VENIR RÉSULTANT D'UN DYSFONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL NI PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE OU UNE FOIS LE DÉLAI DE GARANTIE EXPIRÉ OU POUR TOUTE AUTRE RAISON QUE CE SOIT.
- SONY N'ASSUMERA PAS DE RESPONSABILITÉ POUR LES RÉCLAMATIONS, QUELLE QU'ELLES SOIENT, EFFECTUÉES PAR LES UTILISATEURS DE CET APPAREIL OU PAR DES TIERCES PARTIES.

- SONY N'ASSUMERA PAS DE RESPONSABILITÉ POUR LA CESSATION OU L'INTERRUPTION DE TOUT SERVICE LIÉ À CET APPAREIL, RÉSULTANT DE QUELQUE CIRCONSTANCE QUE CE SOIT.

Le consommable pour imprimante thermique (Haute brillance) fourni (UPP-110HG/SET) est utilisé pour le test de l'appareil. Notez qu'une décoloration peut se produire en fonction de l'environnement de transport et de stockage. Pour obtenir des performances d'impression conformes aux spécifications, achetez le papier d'impression (vendu séparément) (page 22).

Marques commerciales

- Adobe et Adobe Acrobat Reader sont des marques commerciales d'Adobe Systems Incorporated aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- Les noms de produits ou de systèmes apparaissant dans ce document sont des marques commerciales ou déposées de leurs propriétaires respectifs.
  En outre, les symboles ® et ™ ne sont pas utilisés dans le texte.

Produktname: Hybrid-Grafikdrucker

Bitte lesen Sie dieses Handbuch vor der Benutzung des Geräts sorgfältig durch und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

Anwendungsbereich/ Vorgesehener Gebrauch

Der Drucker UP-X899MD von Sony ist ein kompakter, digitaler Schwarzweißdrucker für medizinische Anwendungen. Er ist für den Anschluss an medizinische Bildgebungssysteme wie mobiler C-Arm, Ultraschall, Herzkatheterlabor und andere kompatible Bildgebungssysteme ausgelegt. Der Drucker erstellt Ausdrucke von mit diesen Systemen aufgenommenen Standbildern für die Patientenakte oder als Überweisungsunterlagen.

Regulatorische Informationen gemäß der Europäischen Medizinprodukteverordnung 2017/745 in ihrer geänderten Fassung (MDR)

Der Drucker ist dazu vorgesehen, Ausdrucke von mit medizinischen Bildgebungssystemen aufgenommenen Standbildern zur Prüfung und zur Unterstützung weiterer klinischer Entscheidungen zu erstellen.

Hinweise

- Von diesem Gerät erzeugte Bilder können nicht für Diagnosezwecke verwendet werden.
- Dieses Gerät ist für medizinische Fachkräfte.
- Dieses Gerät ist zum Gebrauch in medizinischen Umgebungen wie Kliniken, Untersuchungsräumen und Operationsräumen konzipiert.

Gegenanzeigen

Es gibt keine besonderen Situationen, die eine Kontraindikation für den Gebrauch dieses Gerätes darstellen.

Patientenpopulation

Die Patientenpopulation ist keinen Einschränkungen unterworfen.

Warnung

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

Veränderungen dieser Geräte sind nicht erlaubt.

Warnung

Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.

Warnung

Zum Trennen des Gerätes vom Stromnetz ist der Netzstecker zu ziehen.
Beim Einbau des Geräts ist im Festkabel ein leicht zugänglicher Unterbrecher einzufügen, oder der Netzstecker muss mit einer in der Nähe des Geräts befindlichen, leicht zugänglichen Wandsteckdose verbunden werden.

Das medizinisch-elektrische Gerät darf nicht an einem Ort aufgestellt werden, an dem es schwierig ist, den Netzstecker zu ziehen.
Wenn während des Betriebs eine Funktionsstörung auftritt, ist der Unterbrecher zu betätigen bzw. der Netzstecker abzuziehen, damit die Stromversorgung zum Gerät unterbrochen wird.

Symbole auf den Produkten

Gebrauchsanweisung hinzuziehen
Falls dieses Symbol erscheint, gehen Sie nach den in der Gebrauchsanweisung enthaltenen Anweisungen für die entsprechenden Teile des Geräts vor.

Dieses Symbol kennzeichnet den Hersteller und erscheint neben dem Namen und der Anschrift des Herstellers.

Dieses Symbol kennzeichnet den Importeur und erscheint neben dem Namen und der eingetragenen Firmensitzadresse des Importeurs.

Dieses Symbol kennzeichnet den Vertreter der Europäischen Gemeinschaft und wird neben dem Namen und der Anschrift des Vertreters der Europäischen Gemeinschaft angezeigt.

Dieses Symbol kennzeichnet die für Großbritannien verantwortliche Person und erscheint neben dem Namen und der Adresse der für Großbritannien verantwortlichen Person.

Dieses Symbol kennzeichnet den autorisierten Schweizer Repräsentanten und erscheint neben dem Namen und der Adresse des autorisierten Schweizer Repräsentanten.

Dieses Symbol kennzeichnet Medizinprodukte in der Europäischen Gemeinschaft.

Dieses Symbol kennzeichnet das Baujahr.

Dieses Symbol kennzeichnet die Seriennummer.

UDI

Dieses Symbol kennzeichnet die einmalige Gerätekennung (UDI) und erscheint neben dem Barcode der einmaligen Gerätekennung.

Dieses Symbol kennzeichnet den Potenzialausgleichsanschluss, über den die verschiedenen Teile eines Systems auf das gleiche elektrische Potenzial gebracht werden.

Lager- und Transporttemperatur

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Temperaturbereich bei Lagerung und Transport.

Lager- und Transportluftfeuchte

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Luftfeuchtebereich bei Lagerung und Transport.

Lager- und Transportluftdruck

Dieses Symbol kennzeichnet den zulässigen Luftdruckbereich bei Lagerung und Transport.

Dieses Symbol kennzeichnet scharfe Kanten.

Für Zubehör

LOT

Dieses Symbol kennzeichnet den Chargencode.

Dieses Symbol bedeutet „Nicht wiederverwenden“.

Für Kunden in Europa

Alle im Zusammenhang mit dem Produkt aufgetretenen schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller und der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, in dem der Anwender und/oder der Patient niedergelassen ist, zu melden.

Wichtige Sicherheitsmaßnahmen und Hinweise für den Gebrauch in der Medizin

1. Alle Geräte, die an diese Einheit angeschlossen sind, müssen den Standards IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 und anderen IEC/ISO-Standards entsprechen, die für die Geräte gelten.

2. Des Weiteren muss das Gesamtsystem dem Standard IEC 60601-1 entsprechen. Jede Person, die weitere Geräte an das Signaleingangsfeld oder Signalausgangsfeld anschließt, konfiguriert damit ein medizinisches System und hat daher Sorge dafür zu tragen, dass das System den Anforderungen des Standards IEC 60601-1 entspricht. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an qualifiziertes Kundendienstpersonal von Sony.

3. Der Fehlerstrom kann beim Anschluss der Einheit an andere Geräte ansteigen.

4. Alle mit dieser Einheit verbundenen Peripheriegeräte mit handelsüblicher Stromversorgung, die nicht den Standards IEC 60601-1 entsprechen, müssen über einen Trenntransformator nach IEC 60601-1 betrieben werden.

5. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese auch abstrahlen. Wenn das Gerät nicht entsprechend den Anweisungen in dieser Anleitung installiert und verwendet wird, kann es Interferenzen mit anderen Geräten hervorrufen. Dies können Sie feststellen, indem Sie das Netzkabel vom Gerät abtrennen. Versuchen Sie bei Interferenzen Folgendes:
   – Stellen Sie das Gerät weiter entfernt von gestörten Geräten auf.
   – Schließen Sie dieses Gerät und gestörte Geräte an verschiedene Stromkreise an.

   Wenden Sie sich für weitere Informationen an qualifiziertes Kundendienstpersonal von Sony. (Gültiger Standard: IEC 60601-1-2)

Wichtige EMV-Hinweise für den Gebrauch in medizinischen Umgebungen

- Für das Produkt UP-X899MD müssen bezüglich der EMV spezielle Vorkehrungen getroffen werden, daher muss es entsprechend der in der Gebrauchsanweisung dargestellten EMV-Informationen installiert und in Betrieb genommen werden.
- Das Produkt UP-X899MD ist für den Einsatz in professionellen Gesundheitseinrichtungen vorgesehen.
- Tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte, wie z. B. Mobiltelefone, können die Funktionsweise des Produkts UP-X899MD beeinträchtigen.

Warnung

- Der Abstand zwischen tragbaren HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UP-X899MD darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.
- Falls das Produkt UP-X899MD im Betrieb direkt neben bzw. über oder unter anderen Geräten angeordnet wird, ist zu prüfen, ob es in der vorgesehenen Konfiguration ordnungsgemäß funktioniert.
- Die Verwendung anderer Teile als der angegebenen Kabel oder sonstigen Zubehörteile kann, mit Ausnahme von bei der Sony Corporation erworbenen Ersatzteilen, zu erhöhter Strahlung oder herabgesetzter Störfestigkeit des Produkts UP-X899MD führen.

<table>
<tr><th colspan="3">Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Strahlung</th></tr>
<tr><td colspan="3">Das Produkt UP-X899MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UP-X899MD hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.</td></tr>
<tr><td>Strahlungsprüfung</td><td>Erfüllt die</td><td>Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen</td></tr>
<tr><td>HF-Strahlung

CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td>Das Produkt UP-X899MD verwendet nur für seine internen Funktionen HF-Energie. Daher ist seine HF-Strahlung sehr niedrig, weshalb sie normalerweise keine Interferenzen mit elektronischen Apparaten in der Nähe verursacht.</td></tr>
<tr><td>HF-Strahlung

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Das Produkt UP-X899MD ist zum Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet, einschließlich zum Hausgebrauch und in direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossenen Wohngebäuden.</td></tr>
<tr><td>Oberwellen-Einstrahlung

IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spannungsschwankungen/ Flimmeremissionen

IEC 61000-3-3</td><td>Erfüllt</td></tr>
</table>

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Produkt UP-X899MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UP-X899MD hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeits-prüfung	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstim-mungspegel	Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±15 kV Luft	Die Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Falls der Bodenbelag aus synthetischem Material besteht, wird eine relative Luftfeuchtigkeit von mindestens 30% empfohlen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst IEC 61000-4-4	±2 kV für Stromversorgungs-leitungen ±1 kV für Ein-/ Ausgangsleitungen	±2 kV für Stromversorgungs-leitungen ±1 kV für Ein-/ Ausgangsleitungen	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein.
Stoßspannungen IEC 61000-4-5	±1 kV Anschluss gegen Eingangsleitungen ±2 kV Anschluss gegen Masse	±1 kV Differentialmodus ±2 kV Normalmodus	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein.

Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen der Stromversorgungs-Eingangsleitungen IEC 61000-4-11	0% U_T (100% Einbruch in U_T) für 0,5/1 Perioden [a] 40% U_T (60% Einbruch in U_T) für 5 Perioden 70% U_T (30% Einbruch in U_T) für 25/30 Perioden [a] (für 0,5 Sekunden) 0% U_T (100% Einbruch in U_T) für 250/300 Perioden [a] (für 5 Sekunden)	0% U_T (100% Einbruch in U_T) für 0,5/1 Perioden [a] 40% U_T (60% Einbruch in U_T) für 5 Perioden 70% U_T (30% Einbruch in U_T) für 25/30 Perioden [a] (für 0,5 Sekunden) 0% U_T (100% Einbruch in U_T) für 250/300 Perioden [a] (für 5 Sekunden)	Das Stromnetz sollte auf Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen ausgelegt sein. Falls der Betreiber des Produkts UP-X899MD dieses während Stromausfällen durchgehend betreiben muss, wird empfohlen, das Produkt UP-X899MD über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder Batterie zu speisen.
Magnetfeld bei Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfelder bei Netzfrequenz sollten den typischen Werten von Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen entsprechen.
Nahmagnetfelder IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulation 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulation 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulation 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulation 50 kHz	Nahmagnetfelder des UP-X899MD sollten den typischen Werten von Gewerbeeinrichtungen oder Krankenhausumgebungen entsprechen.
HINWEIS: U_T ist die AC-Gerätespannung vor der Anwendung des Prüfpegels.			
a 10/12 bedeutet zum Beispiel 10 Perioden bei 50 Hz oder 12 Perioden bei 60 Hz.			

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Das Produkt UP-X899MD ist für den Gebrauch in der unten beschriebenen elektromagnetischen Umgebung konzipiert. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UP-X899MD hat dafür Sorge zu tragen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeits-prüfung	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstim-mungspegel	Richtlinien für elektromagnetische Umgebungen
			Zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UP-X899MD, einschließlich der Kabel, muss der Mindestabstand eingehalten werden, der anhand der für die jeweilige Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung errechnet wird. **Empfohlener Abstand**
Leitungsgebundene HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz außerhalb der ISM-Bänder [c] 6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz innerhalb der ISM-Bänder [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz bis 2,7 GHz *P* ist die Höchstausgangsleistung des Senders laut dessen Hersteller in Watt (W) und *d* ist der empfohlene Abstand in Metern (m). Die sich aus der elektromagnetischen Standortaufnahme [a] ergebenden Feldstärken fest installierter HF-Sender sollten in jedem Frequenzbereich [b] unter dem Übereinstimmungspegel liegen. Interferenzen können in der Nähe von mit folgendem Symbol gekennzeichneten Geräten auftreten:

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der jeweils höhere Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.

a Feldstärken von fest aufgestellten Sendern wie Sendestationen für Funktelefone (Handys/schnurlose Telefone) und mobile Landfunkgeräte, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Radiosendern sowie Fernsehsendern können theoretisch nicht genau bestimmt werden. Zur Bestimmung einer elektromagnetischen Umgebung mit fest installierten HF-Sendern sollte eine elektromagnetische Standortaufnahme in Betracht gezogen werden. Falls die gemessene Feldstärke an dem Ort, an dem das Produkt UP-X899MD verwendet wird, den geltenden HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der ordnungsgemäße Betrieb des Produkts UP-X899MD überprüft werden. Sollten Betriebsstörungen auftreten, könnten zusätzliche Maßnahmen erforderlich werden, beispielsweise eine andere Ausrichtung oder Umstellung des Produkts UP-X899MD.

b In einem Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollten die Feldstärken unter 3 V/m betragen.

c Die ISM-Bänder (Frequenzbänder für industrielle, wissenschaftliche und medizinische Anwendungen) zwischen 150 kHz und 80 MHz sind 6,765 MHz bis 6,795 MHz; 13,553 MHz bis 13,567 MHz; 26,957 MHz bis 27,283 MHz; und 40,66 MHz bis 40,70 MHz.

Empfohlene Abstände zwischen tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten und dem Produkt UP-X899MD

Das Produkt UP-X899MD ist zum Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde oder Betreiber des Produkts UP-X899MD kann elektromagnetische Interferenzen auch vermeiden, indem er den unten empfohlenen Mindestabstand zwischen tragbaren oder mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem Produkt UP-X899MD einhält. Dieser richtet sich nach der Höchstausgangsleistung der Kommunikationsgeräte.

Höchstausgangsleistung des Senders W	Abstand je nach Frequenz des Senders m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz bis 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Bei Sendern mit einer anderen als der oben aufgeführten Höchstausgangsleistung kann der empfohlene Abstand *d* in Metern (m) mit der auf die Frequenz des Senders anwendbaren Gleichung berechnet werden, wobei *P* die Höchstausgangsleistung des Senders in Watt (W) laut dessen Hersteller ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Abstand für den jeweils höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.

Richtlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit					
Das Produkt UP-X899MD ist zum Gebrauch in einer elektromagnetischen Umgebung konzipiert, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Abstand zwischen tragbaren HF-Kommunikationsgeräten und Teilen des Produkts UP-X899MD darf 30 cm nicht unterschreiten. Andernfalls kann sich die Leistung des Geräts verschlechtern.					
Störfestigkeits-prüfung	Band [a]	Dienst [a]	Modulation	IEC 60601-Prüfpegel	Übereinstimmungs-pegel
Näherungsfelder von kabellosen HF-Kommunikationsgeräten IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz Abweichung 1 kHz Sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-Band 13, 17	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-Band 5	Pulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-Band 7	Pulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
HINWEIS: Diese Richtlinien gelten evtl. nicht in allen Fällen. Die elektromagnetische Ausstrahlung hängt von der Absorption und Reflexion von Gebäuden, Objekten und Menschen ab.					
a Bei einigen Diensten sind nur die Uplink-Frequenzen enthalten.					

Vorsicht

Beachten Sie bei der Entsorgung des Geräts bzw. des Zubehörs die gesetzlichen Vorschriften des jeweiligen Landes oder der Region und die Vorschriften im betreffenden Krankenhaus zum Umweltschutz.

Warnung zum Netzanschluss

Verwenden Sie das für die Stromversorgung in Ihrem Land geeignete Netzkabel.

1. Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/ einen geprüften Geräteanschluss/ einen geprüften Stecker mit Schutzkontakten entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
2. Verwenden Sie ein Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen Geräteanschluss/einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

Wichtig

Das Namensschild befindet sich auf der Unterseite des Gerätes.

Warnung

Verwendung dieses Geräts zu medizinischen Zwecken.

Die Anschlüsse dieses Geräts sind nicht isoliert.
Schließen Sie nur Geräte an, die der Norm IEC 60601-1 entsprechen.
Beim Anschluss eines Geräts zur Datenverarbeitung oder eines AV-Geräts, das Wechselstrom verwendet, können Patienten oder Bedienpersonal durch Leckstrom einen elektrischen Schlag bekommen.
Wenn die Verwendung eines solchen Gerätes unvermeidbar ist, isolieren Sie dessen Stromversorgung durch den Anschluss eines Trenntransformators oder durch einen Isolator zwischen den Verbindungskabeln.
Stellen Sie danach sicher, dass das geringere Risiko jetzt der Norm IEC 60601-1 entspricht.

Warnung

Verwendung dieses Geräts zu medizinischen Zwecken.

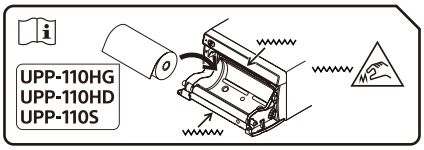
Der OPTION-Anschluss (USB Typ A) ist nicht isoliert.
Schließen Sie kein anderes Gerät als ein USB-Flash-Laufwerk oder Drahtloses Drucksystem UPA-WU10 an, das ausschließlich über dieses Gerät mit Strom versorgt wird.
Wenn ein Gerät mit Wechselstrom angeschlossen wird, kann es aufgrund von Kriechstrom vom Gerät zu einem elektrischen Schlag beim Patienten oder Bedienpersonal kommen.

Vorsicht

Berühren Sie niemals gleichzeitig den VIDEO-Anschluss und einen Patienten.
Andernfalls kann es bei einer Fehlfunktion des Geräts zu einer Spannungserzeugung kommen, die Patienten verletzen könnte.
Trennen Sie immer das Netzkabel, bevor Sie Anschlüsse trennen und anschließen.

Vorsicht

Verwenden Sie das Gerät nicht in einer MR (Magnetresonanz)-Umgebung.
Andernfalls kann dies zu Fehlfunktionen, Bränden und unerwünschten Bewegungen führen.



Vorsicht

Das Gerät ist mit Papierschneidern ausgestattet. Achten Sie beim Einlegen von Papier darauf, die Papierschneider nicht zu berühren. Berührungen der Papierschneider können zu Verletzungen führen.

Vorsicht

Berühren Sie nicht gleichzeitig die Innenseite der Tür und den Patienten. Bei einer Fehlfunktion des Geräts kann für den Patienten gefährliche Spannung erzeugt werden.

Vorsicht

Um einen Wärmestau im Inneren zu vermeiden, lassen Sie ausreichend Platz um den Drucker (mindestens 10 cm). Decken Sie die Lüftungsöffnungen an der rechten und linken Seite des Druckers und auf der Rückseite nicht ab.

Das Gerät ist nicht für den Gebrauch in Umgebungen geeignet, in denen sich Kinder aufhalten.

Einzelheiten zur Bedienung finden Sie in den Gebrauchsanweisungen auf der mitgelieferten CD-ROM.

Verwenden der Anleitungen auf der CD-ROM

Die Anleitungen können auf einem Computer, auf dem der Adobe Acrobat Reader installiert ist, angezeigt werden.
Sie können den Adobe Acrobat Reader kostenlos von der Adobe-Website herunterladen.

1. Öffnen Sie den Ordner „Instructions For Use“ auf der CD-ROM.
2. Wählen Sie die Sprache der Anleitung aus, die Sie anzeigen lassen möchten.

Hinweis

Wenn Sie die CD-ROM verloren oder beschädigt haben, kontaktieren Sie Ihren Händler oder der Sony-Servicevertretung bestellen.

Vorsichtsmaßnahmen

Bei Kondensation

Wenn das Gerät aus einer kalten Umgebung in einen warmen Raum gebracht wird oder die Umgebungstemperatur schnell ansteigt, kann sich auf der Oberfläche des Geräts bzw. im Inneren des Geräts Feuchtigkeit ansammeln (Kondensation). Schalten Sie in diesem Fall das Gerät aus, und warten Sie, bis die Kondensation verdunstet ist, ehe Sie das Gerät verwenden. Die Verwendung des Gerätes bei gebildetem Kondenswasser kann zu Beschädigungen führen.

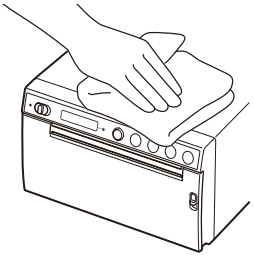
Hinweise zu Verschleißteilen

Die Lebensdauer des Elektrolytkondensators beträgt bei normalen Betriebstemperaturen und normaler Verwendung etwa 5 Jahre (8 Stunden pro Tag; 25 Tage pro Monat). Falls die Nutzung die normale Nutzungshäufigkeit überschreitet, ist die Lebensdauer ggf. entsprechend geringer.

Verwendung mit elektrochirurgischen Skalpellen und ähnlichen Geräten

Wenn dieses Gerät zusammen mit einem elektrochirurgischen Skalpell o. Ä. eingesetzt wird, kann das Bild aufgrund der starken Hochfrequenzwellen oder einer Störspannung vom anderen Gerät verrauscht, verformt oder anderweitig gestört sein. Dies ist keine Fehlfunktion.
Wenn Sie dieses Gerät zusammen mit einem anderen Gerät verwenden, von dem starke Hochfrequenzwellen oder hohe Spannungen ausgehen, prüfen Sie die Auswirkungen vor dem Einsatz solcher Geräte und installieren Sie dieses Gerät so, dass die Interferenzen durch die Hochfrequenzwellen möglichst gering sind.

Reinigen des Gehäuses



Hinweis

Bringen Sie vor dem Reinigen des Druckers den Bereitschafts-/EIN-Schalter in die Bereitschaftsstellung und **ziehen Sie dann das Netzkabel ab**.

Werden Lösungsmittel wie Benzin oder Verdünnung, saure, alkalische oder scheuernde Reinigungsmittel oder chemische Reinigungstücher zur Reinigung der Druckeroberfläche verwendet, kann die Beschichtung der Oberfläche beschädigt werden. Beachten Sie daher folgende Hinweise:

- Reinigen Sie die Druckeroberfläche mit Isopropanol in einer Konzentration von 50 bis 70 % vol. oder mit Ethanol in einer

Konzentration von 76,9 bis 81,4 % vol.
- Entfernen Sie hartnäckige Flecken mit einem weichen Tuch, beispielsweise einem Reinigungstuch, das leicht mit einer milden Reinigungslösung angefeuchtet ist, und reinigen Sie die Stelle anschließend mit einer der oben genannten chemischen Lösungen.
- Drücken Sie beim Abreiben der Druckeroberfläche mit einem bereits verschmutzten Tuch nicht zu stark auf. Andernfalls kann die Druckeroberfläche zerkratzt werden.
- Bringen Sie die Druckeroberfläche nicht für längere Zeit in Kontakt mit einem Gegenstand aus Gummi oder Vinylharz. Andernfalls kann die Oberfläche beschädigt werden oder die Beschichtung kann sich ablösen.

Drucken vom Videogerät

Prüfen Sie vor dem Starten eines Druckauftrags immer Folgendes:
- Ist das Gerät ordnungsgemäß angeschlossen?
- Ist das Papier ordnungsgemäß eingelegt?
- Sind die korrekten Menüeinstellungen ausgewählt?
- Wird das Signal der Videoquelle eingespeist?

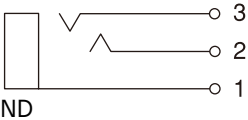
1 Bringen Sie den Bereitschafts-/EIN-Schalter in Stellung ON, um das Gerät einzuschalten.
Die Hintergrundbeleuchtung der LCD-Anzeige leuchtet weiß und auf der LCD-Anzeige wird „READY“ angezeigt.

2 Drücken Sie die Taste PRINT, wenn Sie drucken möchten.
Es wird jenes Bild gedruckt, das beim Drücken der Taste angezeigt wurde.

Technische Daten

Spannungsversorgung
100 V bis 240 V ∼, 50/60 Hz
Eingangsstrom
0,75 A bis 0,5 A
Betriebstemperatur
10 °C bis 40 °C
Luftfeuchtigkeit im Betrieb
20% bis 80% (keine Kondensation zulässig)
Betriebsdruck
700 hPa bis 1.060 hPa
Temperatur bei Aufbewahrung und Transport
–20 °C bis +60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei Aufbewahrung und Transport
20% bis 90% (keine Kondensation zulässig)
Druck bei Aufbewahrung und Transport
700 hPa bis 1.060 hPa
Abmessungen
154 × 88 × 208 mm (B/H/T)
Gewicht 2,0 kg (nur Drucker)
Thermokopf
Dünnfilmthermokopf, 1280 Punkte
Bildgröße
(Standarddruckgröße)
100 × 75 mm
Druckgeschwindigkeit
ca. 2 s/Bild (960 × 1280 Punkte) (wenn [HI] unter [-SPEED] im Menü [CONFIG.] ausgewählt ist)
ca. 3,8 s/Bild (960 × 1280 Punkte) (wenn [LOW] unter [-SPEED] im Menü [CONFIG.] ausgewählt ist)

Eingangsanschlüsse
VIDEO IN (BNC-Ausführung)
NTSC- oder PAL-Composite-Videosignale 1,0 Vp-p, 75 Ohm (automatische Erkennung von NTSC/PAL)
Schnittstellen
OPTION-Anschluss (USB Typ A)
USB-Anschluss: Typ C (für Datenempfang)
REMOTE-Anschluss (Stereo-Minibuchse)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Eingang von LOW-Impuls für mehr als 100 ms startet Druckvorgang.
3 PRINT BUSY (TTL) Nimmt während des Druckvorgangs HIGH-Pegel an

Mitgeliefertes Zubehör
Thermokopf-Reinigungsblatt (1)
CD-ROM (einschließlich Gebrauchsanweisung in mehreren Sprachen, Readme-Datei und Druckertreiber) (1)
Kurzeinführung (1)
Verzeichnis der Servicestellen (1)
Thermodruckmedien UPP-110HG/SET (Hochglanz) (1)
Information for Customers in Europe (Information für Kunden in Europa) (1)

Optionales Zubehör

Thermodruckmedien

UPP-110HG (Hochglanz)

UPP-110HD (Hohe Dichte)

UPP-110S (Hohe Qualität)

Drahtloses Drucksystem

UPA-WU10 [1)]

1) Informationen zur Verfügbarkeit von Produkten erhalten Sie von Ihrem Sony-Händler.

Die Gestaltung und die technischen Daten können jederzeit ohne Ankündigung geändert werden.

Medizinische Daten

Schutz gegen elektrischen Schlag:
Klasse I

Schutz gegen eindringendes Wasser:
Kein besonderer Schutz

Grad der Gerätesicherheit bei Vorhandensein eines entflammbaren Anästhetikagemischs mit Luft oder Sauerstoff oder bei Vorhandensein von Lachgas:
Nicht geeignet zum Einsatz bei Vorhandensein eines entflammbaren Anästhetikagemischs mit Luft oder Sauerstoff oder bei Vorhandensein von Lachgas

Betriebsmodus:
Kontinuierlich

Hinweise

- Vergewissern Sie sich bitte vor dem Gebrauch, dass das Gerät einwandfrei funktioniert.
  SONY LEISTET KEINERLEI SCHADENERSATZ, WEDER IN FORM VON ABFINDUNGEN ODER ENTSCHÄDIGUNGEN NOCH IN ANDERER WEISE, WENN ES AUFGRUND VON FEHLFUNKTIONEN AN DIESEM GERÄT, DEN ENTSPRECHENDEN DRUCKMEDIEN, DER ZUGEHÖRIGEN SOFTWARE, DEN EXTERNEN SPEICHERMEDIEN ODER ANDEREN EXTERNEN GERÄTEN ZU FEHLERN BEIM DRUCKEN VON INHALTEN ODER ZU DATENVERLUSTEN KOMMT.
- SONY LEISTET WÄHREND ODER NACH ABLAUF DES GARANTIEZEITRAUMS KEINERLEI SCHADENERSATZ FÜR FEHLFUNKTIONEN AN DIESEM GERÄT, WEDER IN FORM VON ABFINDUNGEN NOCH VON ENTSCHÄDIGUNGEN FÜR ENTGANGENEN JETZIGEN ODER ZU ERWARTENDEN GEWINN NOCH IN ANDERER WEISE ODER AUS ANDEREN GRÜNDEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR ANSPRÜCHE JEDER ART VON DEN BENUTZERN DIESES GERÄTS ODER VON DRITTER SEITE ÜBERNEHMEN.
- SONY KANN KEINE HAFTUNG FÜR DIE BEENDIGUNG ODER EINSTELLUNG VON DIENSTLEISTUNGEN BEZÜGLICH DIESES GERÄTS GLEICH AUS WELCHEM GRUND ÜBERNEHMEN.

Das mitgelieferte Thermodruckmedium (Hochglanz) (UPP-110HG/SET) wird für den Testbetrieb des Geräts verwendet. Beachten Sie, dass je nach Transport- und Lagerbedingungen Verfärbungen auftreten können. Um eine den Spezifikationen entsprechende Druckleistung zu erzielen, kaufen Sie das Druckerpapier (separat erhältlich) (Seite 20).

Warenzeichen

- Adobe und Adobe Acrobat Reader sind Warenzeichen von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Die in diesem Dokument genannten Produkte oder Systemnamen sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen ihrer jeweiligen Inhaber.
  Darüber hinaus werden die Zeichen ® oder ™ nicht im Text verwendet.

Nome del prodotto: Stampante grafica ibrida

Leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare l'unità, e conservarlo per riferimenti futuri.

Indicazioni per l'uso / Uso previsto

La stampante Sony UP-X899MD è una stampante digitale monocromatica compatta, per uso medicale. È progettata per essere collegata a sistemi di imaging medicale come archi a C mobili, ultrasuoni, laboratori di cateterismo cardiaco e altri sistemi di imaging compatibili. La stampante produce copie su carta di immagini fisse acquisite da questi sistemi per la cartella clinica del paziente o per i referral.

Informazioni obbligatorie rilevanti ai sensi del Regolamento europeo sui dispositivi medici 2017/745 e successive modifiche (MDR)

La stampante è concepita per produrre copie su carta di immagini fisse acquisite da sistemi di imaging medicali per facilitarne il riesame e per supportare ulteriori decisioni cliniche.

Note

- Le immagini generate da questa apparecchiatura non possono essere utilizzate per uso diagnostico.
- Questa apparecchiatura è riservata ai medici professionisti.
- Questa apparecchiatura è destinata all'uso in ambienti medicali, quali cliniche, ambulatori e sale operatorie.

Controindicazioni

Non sono note situazioni specifiche che controindicano l'uso di questo dispositivo.

Popolazione di pazienti

La popolazione di pazienti non è soggetta ad alcuna limitazione.

Avvertenza

Per ridurre il rischio di incendi o scosse elettriche, non esporre questo apparato alla pioggia o all'umidità.

Per evitare scosse elettriche, non aprire l'involucro. Per l'assistenza rivolgersi unicamente a personale qualificato.

Non sono consentite modifiche a questa apparecchiatura.

Avvertenza

Per evitare il rischio di scosse elettriche e folgorazione, questo apparecchio deve essere collegato solo ad una presa di corrente dotata di conduttore di terra di protezione.

Avvertenza

Per interrompere l'alimentazione, scollegare la spina di alimentazione. Durante l'installazione dell'apparecchio, incorporare un dispositivo di scollegamento prontamente accessibile nel cablaggio fisso, oppure collegare la spina di alimentazione ad una presa di corrente facilmente accessibile vicina all'apparecchio.
Non collocare l'apparecchiatura elettromedicale in luoghi in cui risulti

difficile scollegare la spina di alimentazione.
Qualora si verifichi un guasto durante il funzionamento dell'apparecchio, azionare il dispositivo di scollegamento in modo che interrompa il flusso di corrente oppure scollegare la spina di alimentazione.

Simboli sui prodotti

Fare riferimento alle istruzioni per l'uso
Seguire le istruzioni per l'uso relative ai componenti dell'unità sui quali è riportato questo simbolo.

Questo simbolo indica il fabbricante ed è riportato in corrispondenza del nome e dell'indirizzo del fabbricante stesso.

Questo simbolo indica l'importatore ed appare accanto al nome e all'indirizzo della sede sociale dell'importatore stesso.

Questo simbolo indica il rappresentante per la Comunità Europea ed appare accanto a nome e indirizzo del rappresentante per la Comunità Europea.

Questo simbolo indica il responsabile per il Regno Unito ed appare accanto a nome e indirizzo del responsabile per il Regno Unito.

Questo simbolo indica il rappresentante autorizzato per la Svizzera ed appare accanto a nome e indirizzo del rappresentante autorizzato per la Svizzera.

Questo simbolo indica il dispositivo medico nella Comunità Europea.

Questo simbolo indica la data di fabbricazione.

Questo simbolo indica il numero di serie.

Questo simbolo indica l'identificativo univoco del dispositivo (UDI) ed è riportato accanto alla rappresentazione tramite codice a barre dell'identificazione univoca del dispositivo.

Questo simbolo indica il morsetto equipotenziale utilizzato per portare allo stesso potenziale le varie parti del sistema.

Temperatura di immagazzinaggio e trasporto
Questo simbolo indica l'intervallo di temperatura accettabile per gli ambienti di conservazione e trasporto.

Umidità di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di umidità accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.

Pressione di immagazzinaggio e trasporto

Questo simbolo indica i valori di pressione atmosferica accettabili per gli ambienti di conservazione e trasporto.

Questo simbolo indica la presenza di spigoli vivi.

Per accessori

Questo simbolo indica il codice del lotto.

Questo simbolo indica "Non riutilizzare".

Per i clienti in Europa

Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo deve essere segnalato al fabbricante e all'autorità competente dello Stato membro in cui è stabilito l'utilizzatore e/o il paziente.

Importanti avvertenze per l'uso in ambienti medicali

1. Tutti i dispositivi collegati a questo apparecchio devono essere certificati o conformi agli standard IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 o altri standard IEC/ISO applicabili ai dispositivi.

2. Inoltre, il sistema nel suo complesso deve essere conforme agli standard IEC 60601-1. Tutti i dispositivi periferici connessi alla sezione di ingresso/uscita del segnale di questo apparecchio vengono a formare un sistema per utilizzo medicale ed è quindi responsabilità dell'utilizzatore assicurarsi che il sistema, nel suo complesso, sia conforme agli standard IEC 60601-1. In caso di dubbi, rivolgersi a un rappresentante di assistenza Sony.

3. Il collegamento dell'apparecchio ad altri dispositivi può aumentare la corrente di dispersione.

4. Su tutti i dispositivi periferici collegati all'apparecchio e alimentati con normale alimentazione di tipo commerciale e non conformi agli standard IEC 60601-1 dovrà essere incorporato un trasformatore di isolamento conforme agli standard IEC 60601-1 attraverso il quale eseguire il collegamento all'alimentazione di tipo commerciale.

5. L'apparecchio genera, utilizza e può irradiare energia in radiofrequenza. Se non è installato e utilizzato in conformità con il manuale di istruzioni, può causare interferenze su altri dispositivi. Qualora l'apparecchio

dovesse causare interferenze (confermate scollegando il cavo di alimentazione dall'apparecchio stesso) provare a risolvere il problema come indicato di seguito.

– Spostare l'apparecchio rispetto ai dispositivi interessati.
– Collegare l'apparecchio e i dispositivi interessati a rami di circuito diversi.

Per ulteriori informazioni rivolgersi a personale di assistenza tecnica Sony qualificato.
(Standard applicabile: IEC 60601-1-2)

Importanti avvisi relativi alla compatibilità elettromagnetica (EMC) per l'uso in ambienti medicali

- Il prodotto UP-X899MD necessita di precauzioni speciali per quanto riguarda l'EMC e deve essere installato e messo in servizio in conformità con le informazioni EMC fornite nelle istruzioni per l'uso.
- Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso professionale in una struttura sanitaria.
- Le apparecchiature portatili e mobili per la comunicazione in RF come i telefoni cellulari possono interferire sul funzionamento del prodotto UP-X899MD.

Avvertenza

- Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto UP-X899MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.
- Se si utilizza il prodotto UP-X899MD accanto o impilato su altre apparecchiature, controllarlo per verificarne il funzionamento corretto nella configurazione specifica.
- L'uso di accessori e cavi differenti da quelli specificati (fatto salvo per i pezzi di ricambio forniti da Sony Corporation) può provocare un aumento delle emissioni o una minore immunità del prodotto UP-X899MD.

Guida e dichiarazione del fabbricante – emissioni elettromagnetiche		
Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto UP-X899MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.		
Test delle emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il prodotto UP-X899MD utilizza energia RF solo per il proprio funzionamento interno. Di conseguenza, produce emissioni RF molto basse, che raramente provocano interferenze con apparecchiature elettroniche poste nelle vicinanze.
Emissioni RF CISPR 11 CISPR 32	Classe B	Il prodotto UP-X899MD è adatto per l'uso in qualsiasi ambiente, compresi quelli domestici o quelli collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta edifici ad uso domestico.
Emissioni armoniche IEC 61000-3-2	Classe A	
Fluttuazioni di tensione/ Emissioni di sfarfallii IEC 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica			
Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto UP-X899MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.			
Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
Scarica elettrostatica (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contatto ±15 kV aria	±8 kV contatto ±15 kV aria	I pavimenti devono essere in legno, cemento o piastrelle in ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti in materiali sintetici, è consigliabile che il livello di umidità relativa sia almeno del 30%.
Transienti elettrici brevi/ picchi IEC 61000-4-4	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	±2 kV per le linee di alimentazione ±1 kV per le linee di ingresso/uscita	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Sovratensione IEC 61000-4-5	±1 kV tra linea e linea ±2 kV tra linea e terra	±1 kV modalità differenziale ±2 kV modalità comune	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero.
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso della corrente IEC 61000-4-11	0% U_T (calo del 100% in U_T) per 0,5/1 cicli [a] 40% U_T (calo del 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo del 30% in U_T) per 25/30 cicli [a] (per 0,5 sec) 0% U_T (calo del 100% in U_T) per 250/300 cicli [a] (per 5 sec)	0% U_T (calo del 100% in U_T) per 0,5/1 cicli [a] 40% U_T (calo del 60% in U_T) per 5 cicli 70% U_T (calo del 30% in U_T) per 25/30 cicli [a] (per 0,5 sec) 0% U_T (calo del 100% in U_T) per 250/300 cicli [a] (per 5 sec)	La qualità della corrente di alimentazione generale deve essere quella di un tipico ambiente commerciale od ospedaliero. Se l'operatore del prodotto UP-X899MD necessita di un funzionamento continuo durante le interruzioni della corrente, utilizzare un gruppo di continuità o una batteria per alimentare il prodotto UP-X899MD.

Campo elettromagnetico della frequenza di alimentazione (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	I campi magnetici della frequenza di alimentazione devono trovarsi ai livelli tipici di un ambiente commerciale od ospedaliero.
Campi magnetici di prossimità IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulazione di impulso 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulazione di impulso 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulazione di impulso 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulazione di impulso 50 kHz	I campi magnetici di prossimità di UP-X899MD devono trovarsi ai livelli tipici di un ambiente commerciale od ospedaliero.
NOTA: U_T indica la tensione di alimentazione di rete prima dell'applicazione del livello di test.			
a Ad esempio, 10/12 significa 10 cicli a 50 Hz o 12 cicli a 60 Hz.			

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica			
Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato qui di seguito. L'acquirente o l'operatore del prodotto UP-X899MD deve garantire l'utilizzo in questo tipo di ambiente.			
Test di immunità	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità	Ambiente elettromagnetico – Guida
			Le apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF devono essere a una distanza, da qualsiasi parte del prodotto UP-X899MD (compresi i cavi) non inferiore a quella di separazione raccomandata, calcolata in base all'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore. **Distanza di separazione raccomandata**
RF condotte IEC 61000-4-6	3 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz fuori dalle bande ISM [c]	3 Vrms	$d = 1,2 \sqrt{P}$

	6 Vrms Da 150 kHz a 80 MHz all'interno delle bande ISM [c]	6 Vrms	
RF irradiate IEC 61000-4-3	3 V/m Da 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ da 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ da 80 MHz a 2,7 GHz In cui P è il massimo valore della corrente di uscita in watt (W) dichiarato dal fabbricante del trasmettitore e d è la distanza di separazione consigliata in metri (m). L'intensità di campo di trasmettitori a RF fissi, determinata mediante indagine elettromagnetica sul posto, [a] deve essere inferiore al livello di conformità per ogni intervallo di frequenze. [b] Possono verificarsi interferenze in prossimità di apparecchiature contrassegnate dal simbolo:

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica l'intervallo delle frequenze più elevate.

NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

a L’intensità di campo prodotta da trasmettitori fissi come le stazioni base di radiotelefoni (cellulari/cordless) e radiomobili terrestri, radio amatoriali, trasmissioni radio AM e FM e trasmissioni TV non può essere prevista teoricamente con precisione. Per valutare l’ambiente elettromagnetico generato da trasmettitori fissi a RF, occorre prendere in considerazione l’esecuzione di un’indagine sul campo. Se l’intensità di campo misurata nella sede di impiego del prodotto UP-X899MD supera il livello di conformità RF indicato sopra, osservare il funzionamento del prodotto UP-X899MD per verificare che sia normale. Se si riscontra un funzionamento anomalo, possono essere necessarie altre misure, come un diverso orientamento o lo spostamento del prodotto UP-X899MD.

b Negli intervalli di frequenza compresi tra 150 kHz e 80 MHz, l’intensità di campo deve essere inferiore a 3 V/m.

c Le bande ISM (industriali, scientifiche e medicali) fra 150 kHz e 80 MHz comprendono le bande da 6,765 MHz a 6,795 MHz; da 13,553 MHz a 13,567 MHz; da 26,957 MHz a 27,283 MHz; e da 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distanze di separazione raccomandate tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione in RF e il prodotto UP-X899MD

Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. L'acquirente o l'operatore del prodotto UP-X899MD può contribuire a prevenire interferenze elettromagnetiche mantenendo la distanza minima tra apparecchiature portatili e mobili di comunicazione a RF (trasmettitori) e il prodotto UP-X899MD raccomandata qui di seguito in base alla massima potenza di uscita dell'apparecchio di comunicazione.

Massima potenza in uscita nominale del trasmettitore W	Distanza di separazione in base alla frequenza del trasmettitore m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	Da 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	Da 150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	Da 80 MHz a 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Per trasmettitori con valori di massima potenza in uscita diversi da quelli indicati sopra, la distanza di separazione raccomandata *d* in metri (m) può essere stimata attraverso l'equazione applicabile alla frequenza del trasmettitore, dove *P* è la massima potenza in uscita del trasmettitore in watt (W) dichiarata dal fabbricante del trasmettitore.

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, si applica la distanza di separazione per l'intervallo delle frequenze più elevate.

NOTA 2: Queste linee guida non sono valide in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.

Guida e dichiarazione del fabbricante – immunità elettromagnetica					
Il prodotto UP-X899MD è destinato all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi provocati da RF irradiate sono controllati. Le apparecchiature portatili per la comunicazione in RF possono essere utilizzate solo a una distanza non inferiore a 30 cm dal prodotto UP-X899MD. In caso contrario, si potrebbe determinare un degrado delle prestazioni di questo apparecchio.					
Test di immunità	Banda [a]	Servizio [a]	Modulazione	Livello del test IEC 60601	Livello di conformità
Campi di prossimità da dispositivi di comunicazione wireless RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulazione di impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Deviazione ±5 kHz Sinusoidale a 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulazione di impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulazione di impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulazione di impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Queste linee guida potrebbero non essere applicabili in tutte le situazioni. La propagazione delle onde elettromagnetiche è influenzata dal loro assorbimento e dalla loro riflessione da parte di strutture, oggetti e persone.					
a Per alcuni servizi, sono incluse solo le frequenze di uplink.					

Attenzione

Per lo smaltimento dell'apparecchio o degli accessori, è necessario rispettare le leggi del paese e le normative dell'ospedale specifico relative all'inquinamento ambientale.

Avvertenza per il collegamento dell'alimentazione

Per l'alimentazione elettrica locale utilizzare un cavo di alimentazione adeguato.

1. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina con terminali di messa a terra approvati che siano conformi alle normative sulla sicurezza in vigore in ogni paese, se applicabili.
2. Utilizzare un cavo di alimentazione (a 3 conduttori) / connettore per l'apparecchio / spina conformi alla rete elettrica (voltaggio, ampere).

In caso di domande relative all'uso del cavo di alimentazione / connettore per l'apparecchio / spina di cui sopra, rivolgersi a personale qualificato.

Importante

La targhetta di identificazione è situata sul lato inferiore.

Avvertenza

Utilizzo dell'apparecchiatura per scopi medici

I connettori di questa apparecchiatura non sono isolati.
Non collegare dispositivi che non sono conformi alla normativa IEC 60601-1.
Se viene collegato un dispositivo informatico o AV che utilizza corrente alternata, è possibile che eventuali dispersioni di corrente possano causare scosse elettriche al paziente o all'operatore.
Se l'utilizzo di tali dispositivi non può essere evitato, assicurarsi di utilizzare un trasformatore di isolamento per l'alimentazione del dispositivo o connettere un modulo di isolamento in serie ai cavi di connessione.
Dopo aver implementato queste misure, verificare che il rischio ridotto risulti conforme alle norme IEC 60601-1.

Avvertenza

Utilizzo dell'apparecchiatura per scopi medici

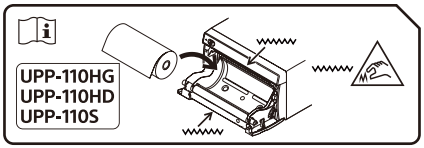
Il connettore OPTION (USB tipo A) non è isolato.
Non connettere alcun dispositivo differente da un'unità flash USB o un sistema di stampa wireless UPA-WU10 alimentato esclusivamente dall'apparecchio.
Se è collegato un dispositivo che utilizza corrente alternata, una dispersione di corrente proveniente dal dispositivo può provocare scossa elettrica al paziente o all'operatore.

Attenzione

Evitare sempre di entrare in contatto contemporaneamente con il connettore VIDEO e i pazienti.
In caso di problemi di funzionamento dell'unità, ciò potrebbe generare tensione potenzialmente dannosa per i pazienti.
Scollegare sempre il cavo di alimentazioni prima di collegare e scollegare i connettori.

Attenzione

Non utilizzare il dispositivo in ambienti in cui sono attivi apparecchi di risonanza magnetica.
Questo potrebbe dar luogo a malfunzionamenti, incendi o spostamenti indesiderati.



Attenzione

L'apparecchio è dotato di dispositivi di taglio carta. Fare attenzione a non toccare i dispositivi di taglio carta quando si carica la carta. Non toccare i dispositivi di taglio carta per evitare di ferirsi.

Attenzione

Non toccare contemporaneamente le parti all'interno dello sportello e il paziente.
In caso di malfunzionamento, l'apparecchio potrebbe generare tensioni pericolose per il paziente.

Attenzione

Per evitare surriscaldamenti interni, mantenere uno spazio sufficiente attorno alla stampante (almeno 10 cm). Non ostruire le aperture di ventilazione sui lati destro e sinistro della stampante e sul pannello posteriore.

Questa apparecchiatura non è idonea per l'uso in ambienti in cui possono essere presenti bambini.

Per informazioni dettagliate sull'utilizzo, fare riferimento ai manuali contenuti nel CD-ROM fornito in dotazione.

Uso dei manuali su CD-ROM

I manuali possono essere visualizzati su un computer sul quale è installato Adobe Acrobat Reader.
È possibile scaricare gratuitamente Adobe Acrobat Readerdal sito web di Adobe.

1. Aprire la cartella "Instructions For Use" sul CD-ROM.
2. Selezionare in che lingua visualizzare il manuale desiderato.

Note

In caso di danneggiamento o di perdita del CD-ROM, rivolgersi al proprio rivenditore o presso un centro di assistenza Sony.

Precauzioni

Condensazione

Qualora l'unità venga spostata rapidamente da un ambiente freddo a uno caldo, oppure se la temperatura ambiente dovesse aumentare improvvisamente, è possibile che si formi umidità sulle superfici esterne dell'unità e/o al suo interno. Questo fenomeno è denominato condensazione. In tal caso, spegnere l'unità ed attendere la scomparsa della condensazione prima di riavviarla. L'utilizzo dell'unità mentre è presente condensazione può causare danni all'unità stessa.

Componenti di consumo

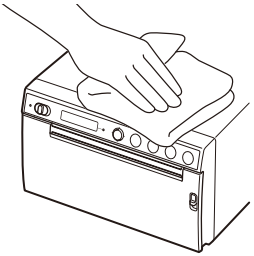
La vita utile prevista del condensatore elettrolitico è di circa 5 anni a temperature normali e in condizioni di utilizzo normale (8 ore al giorno per 25 giorni al mese).
Se le condizioni di utilizzo eccedono i valori normali sopra indicati, la vita prevista si ridurrà proporzionalmente.

Utilizzo con elettrobisturi e dispositivi analoghi

Se questo apparecchio viene utilizzato insieme ad elettrobisturi o dispositivi analoghi, l'immagine potrebbe apparire disturbata, deformata o presentare altre anomalie causate da emissioni di onde in radiofrequenza o dalle elevate tensioni presenti sul dispositivo. Questo non indica la presenza di un guasto.

Se si desidera utilizzare questo apparecchio insieme a dispositivi che generano emissioni in radiofrequenza di forte intensità o su cui sono presenti tensioni elevate, è necessario verificarne l'effetto sull'apparecchio prima dell'uso e installare l'apparecchio in modo da ridurre al minimo gli effetti e le interferenze di tali emissioni in radiofrequenza.

Pulizia esterna



Nota

Prima di procedere con la pulizia della stampante, spostare il selettore Standby/ON su Standby e quindi **scollegare il cavo di alimentazione**.

L'utilizzo di solventi quali benzene o diluenti, oppure detergenti acidi, alcalini o abrasivi, oppure panni per pulizia chimici potrebbe danneggiare la finitura delle superfici esterne della stampante. Fare attenzione alle indicazioni seguenti:

- Pulire le superfici esterne della stampante con una soluzione di alcol isopropilico al 50–70% v/v oppure di etanolo al 76,9–81,4% v/v.
- Lo sporco più ostinato può essere rimosso con un panno morbido leggermente inumidito con una soluzione detergente neutra,

pulendo quindi la superficie con la soluzione sopra indicata.
- Non forzare inutilmente per strofinare la superficie della stampante con un panno sporco. La superficie della stampante potrebbe graffiarsi.
- Non lasciare la superficie della stampante in contatto con prodotti in gomma o resine viniliche per periodi prolungati. La finitura potrebbe deteriorarsi o il rivestimento staccarsi.

Stampa dall'apparecchiatura video

Prima di avviare una stampa, controllare sempre quanto segue:
- L'unità è collegata correttamente?
- La carta è caricata correttamente?
- Le impostazioni e le regolazioni nel menu sono state eseguite correttamente?
- È presente una sorgente video in ingresso?

1 Spostare il selettore Standby/ON su ON per accendere l'alimentazione.
Il display LCD si illumina in bianco e visualizza il messaggio "READY".

2 Premere il pulsante PRINT nel momento in cui si desidera avviare la stampa.
Viene stampata l'immagine visualizzata sullo schermo nel momento in cui viene premuto il pulsante.

Caratteristiche tecniche

Alimentazione
Da 100 V a 240 V ∼, 50/60 Hz
Assorbimento di corrente
Da 0,75 A a 0,5 A
Temperatura di funzionamento
Da 10 °C a 40 °C
Umidità di funzionamento
Da 20% a 80% (non è consentita la presenza di condensa)
Pressione atmosferica di funzionamento
Da 700 hPa a 1.060 hPa
Temperatura di immagazzinaggio e trasporto
Da –20 °C a +60 °C
Umidità di immagazzinaggio e trasporto
Da 20% a 90% (non è consentita la presenza di condensa)
Pressione atmosferica di immagazzinaggio e trasporto
Da 700 hPa a 1.060 hPa
Dimensioni
154 × 88 × 208 mm (l/a/p)
Peso 2,0 kg (solo stampante)
Testina termica
Testina termica di tipo thin film, 1280 punti
Dimensioni immagine
(Dimensioni di stampa standard)
100 × 75 mm
Velocità di stampa
Circa 2 sec. per immagine (960 × 1280 punti) (quando è selezionato [HI] nell'opzione

[-SPEED] del menu [CONFIG.])

Circa 3,8 sec. per immagine (960 × 1280 punti) (quando è selezionato [LOW] nell'opzione [-SPEED] del menu [CONFIG.])

Connettori di ingresso

VIDEO IN (tipo BNC)

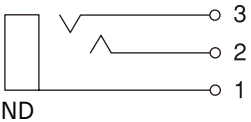
Segnali video composito NTSC o PAL, 1,0 Vp-p, 75 ohm (formato NTSC/PAL identificato automaticamente)

Interfacce

Connettore OPTION (USB tipo A)

Connettore USB: tipo C (per la ricezione di dati)

Connettore REMOTE (mini jack stereo)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
L'immissione in ingresso di un impulso LOW di durata superiore a 100 msec. avvia la stampa.

3 PRINT BUSY (TTL)
Passa a HIGH durante la stampa

Accessori forniti in dotazione

Foglio di pulizia della testina termica (1)

CD-ROM (contenente le istruzioni per l'uso in più lingue, file Readme e driver della stampante) (1)

Prima dell'utilizzo della stampante (1)

Elenco dei centri di assistenza (1)

Supporto di stampa termica UPP-110HG/SET (alta lucidità) (1)

Information for Customers in Europe (Informazioni per i clienti in Europa) (1)

Accessori opzionali

Supporto di stampa termica
UPP-110HG (alta lucidità)
UPP-110HD (alta densità)
UPP-110S (alta qualità)

Sistema di stampa wireless UPA-WU10 [1)]

1) Per informazioni sulla disponibilità del prodotti, rivolgersi al proprio rivenditore Sony.

Disegno e caratteristiche tecniche soggetti a modifiche senza preavviso.

Caratteristiche per ambienti medicali

Protezione contro scosse elettriche:
Classe I

Protezione contro infiltrazioni di acqua dannose:
Ordinaria

Grado di sicurezza in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o protossido d'azoto:
Apparecchio non adatto all'uso in presenza di miscela anestetica infiammabile con aria o con ossigeno o protossido d'azoto

Modo di funzionamento:
Continuo

Note

- Prima dell'uso, verificare sempre che l'apparecchio funzioni correttamente.
  SONY NON POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER DANNI DI ALCUN TIPO, INCLUSI, MA NON LIMITATAMENTE A, COMPENSI O RIMBORSI IN SEGUITO ALLA MANCATA STAMPA DI QUALSIASI TIPO DI CONTENUTO O ALLA PERDITA DI DATI DOVUTA A ERRORI DELL'APPARECCHIO O DEI RELATIVI SUPPORTI DI STAMPA, DEL SOFTWARE ASSOCIATO, DELLE PERIFERICHE DI ARCHIVIAZIONE ESTERNE O DI ALTRE PERIFERICHE ESTERNE.
- SONY NON POTRÀ ESSERE RITENUTA RESPONSABILE PER DANNI DI ALCUN GENERE, INCLUSI, MA NON LIMITATAMENTE A, COMPENSI O RIMBORSI IN SEGUITO ALLA PERDITA DI PROFITTI ATTUALI O FUTURI A CAUSA DEL MANCATO FUNZIONAMENTO DEL PRESENTE APPARECCHIO, DURANTE IL PERIODO COPERTO DA GARANZIA O IN SEGUITO ALLA SCADENZA DELLA STESSA, NÉ PER NESSUN'ALTRA RAGIONE.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER RICHIESTE O RICORSI DI NESSUN TIPO PRESENTATI DA UTENTI DI QUESTO APPARATO O DA TERZI.
- SONY NON SARÀ RESPONSABILE PER LA CANCELLAZIONE O LA MANCATA CONTINUAZIONE PER QUALSIASI CAUSA O CIRCOSTANZA DI SERVIZI CORRELATI A QUESTO APPARATO.

Il supporto di stampa termica (alta lucidità) (UPP-110HG/SET) fornito è incluso per l'esecuzione di prove. Si osservi che potrebbero verificarsi scolorimenti in determinate condizioni di trasporto e di conservazione. Per ottenere prestazioni di stampa conformi alle specifiche, acquistare la carta per stampante appropriata (venduta separatamente) (pagina 18).

Marchi

- Adobe e Acrobat Reader sono marchi di Adobe Systems Incorporated negli Stati Uniti e/o in altri paesi.
- I nomi di prodotti o di sistemi presenti in questo documento sono marchi o marchi registrati dei rispettivi detentori.
  Si osservi inoltre che i simboli ® e ™ non sono utilizzati in questo documento.

Nombre del producto: Impresora gráfica híbrida

Antes de poner en funcionamiento la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para referencias futuras.

Indicaciones de uso/uso previsto

La impresora UP-X899MD de Sony es una impresora compacta digital en blanco y negro de calidad médica. Está diseñada para conectarse a sistemas médicos de obtención de imágenes como arco en C móvil, ecografía, laboratorio de cateterización cardíaca y otros sistemas de imagen compatibles. La impresora produce copias impresas de imágenes estáticas capturadas por estos sistemas para el registro de pacientes o para su remisión.

Información normativa relevante según el Reglamento europeo 2017/745 sobre los productos sanitarios, con sus enmiendas (MDR)

La impresora está diseñada para producir copias impresas de imágenes estáticas capturadas con sistemas médicos de obtención de imágenes para la revisión y para respaldar decisiones clínicas posteriores.

Notas

- Las imágenes emitidas desde este equipo no se pueden utilizar para uso diagnóstico.
- Este equipo está destinado a profesionales médicos.
- Este equipo está destinado para su uso en entornos médicos como clínicas, salas de exploración y quirófanos.

Contraindicaciones

No hay situaciones específicas conocidas contraindicadas para el uso de este dispositivo.

Población de pacientes

La población de pacientes no está sujeta a ninguna restricción.

Advertencia

Para reducir el riesgo de incendio o electrocución, no exponga este aparato a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no abra el aparato. Solicite asistencia técnica únicamente a personal especializado.

No está permitido realizar ningún tipo de modificación de este equipo.

Advertencia

Para evitar el riesgo de descargas eléctricas, este equipo solo debe conectarse a una red eléctrica con toma de tierra.

Advertencia

Para desconectar la corriente eléctrica, desconecte el enchufe de alimentación.
Al instalar la unidad, incluya un dispositivo de desconexión fácilmente accesible en el cableado fijo, o conecte el enchufe de alimentación a una toma de corriente fácilmente accesible cerca de la unidad.
No coloque el equipo electromédico en un lugar donde sea difícil desconectar el enchufe de alimentación.

Si se produce una anomalía durante el funcionamiento de la unidad, accione el dispositivo de desconexión para desactivar la alimentación o desconecte el enchufe de alimentación.

Símbolos de los productos

Consulte el manual de instrucciones
Siga las indicaciones del manual de instrucciones para las piezas de la unidad que presenten este símbolo.

Este símbolo indica el fabricante y aparece junto a su nombre y dirección.

Este símbolo indica el importador y aparece junto al nombre y la dirección de la sede social del importador.

Este símbolo indica el representante de la Comunidad Europea y aparece junto al nombre y la dirección del representante de la Comunidad Europea.

Este símbolo indica la Persona responsable de RU y aparece junto al nombre y la dirección de la Persona responsable de RU.

Este símbolo indica el Representante autorizado para Suiza y aparece junto al nombre y la dirección del Representante autorizado para Suiza.

Este símbolo indica el dispositivo médico en la Comunidad Europea.

Este símbolo indica la fecha de fabricación.

Este símbolo indica el número de serie.

Este símbolo indica el Identificador único de dispositivo (UDI) y aparece junto al código de barras; representación de la Identificación única de dispositivo.

Este símbolo indica el terminal equipotencial que tiene las diversas partes de un sistema al mismo potencial.

Temperatura de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de temperatura aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.

Humedad de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de humedad aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.

Presión de almacenamiento y transporte
Este símbolo indica el rango de presión aceptable para entornos de almacenamiento y transporte.

Este símbolo indica bordes afilados.

Para accesorios

Este símbolo indica el código de lote.

Este símbolo indica "No reutilizar".

Para los clientes de Europa

Cualquier incidente grave que haya ocurrido en relación con el dispositivo debe notificarse al fabricante y a la autoridad competente del Estado miembro en el que resida el usuario y/o el paciente.

Recomendaciones y medidas preventivas importantes para el uso en entornos médicos

1. Todos los equipos conectados a esta unidad deberán estar certificados de acuerdo con las normativas IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 u otras normas IEC/ISO aplicables a los equipos.

2. Además, el sistema en su conjunto debe cumplir con el estándar IEC 60601-1. Todos los equipos periféricos conectados a las secciones de entrada/salida de señal de la unidad configuran el sistema de uso médico y, por lo tanto, el usuario es responsable de garantizar que el sistema en su conjunto cumpla con el estándar IEC 60601-1. En caso de duda, consulte con el personal de servicio de Sony.

3. La corriente de fuga podría aumentar si se conecta a otro equipo.

4. En todos los equipos periféricos conectados a la unidad que funcionen con fuentes de alimentación comerciales y no cumplan con el estándar IEC 60601-1, se debe incorporar un transformador de aislamiento que cumpla el estándar IEC 60601-1 y conectar a una fuente de alimentación comercial a través de ese transformador.

5. Esta unidad genera, usa y puede radiar energía de radiofrecuencia. Si no se instala y se utiliza de acuerdo con lo especificado en el manual de instrucciones, puede producir interferencias en otros equipos. Si esta unidad causa interferencias (que pueden determinarse desenchufando el cable de alimentación de la unidad), intente las siguientes medidas:
   – Cambie la unidad de lugar con respecto a los equipos susceptibles.
   – Enchufe esta unidad y los equipos susceptibles en circuitos derivados diferentes.
   Para obtener más información, consulte al personal de servicio cualificado de Sony.
   (Estándar aplicable: IEC 60601-1-2)

Recomendaciones de EMC importantes para el uso en entornos médicos

- El producto UP-X899MD necesita precauciones especiales respecto a la compatibilidad electromagnética (EMC) y necesita instalarse y ponerse en servicio según la información sobre EMC proporcionada en el manual de instrucciones.
- El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en instalaciones sanitarias profesionales.
- Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles como los teléfonos móviles pueden afectar al producto UP-X899MD.

Advertencia

- El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UP-X899MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.
- Si el producto UP-X899MD se utilizara encima o al lado de otro equipo, debería observarse para verificar el funcionamiento normal en la configuración en la cual se usará.
- La utilización de accesorios y cables diferentes a los especificados, con la excepción de las piezas de recambio vendidas por Sony Corporation, podría causar un aumento de emisiones o una disminución de la inmunidad del producto UP-X899MD.

Consejos y declaración del fabricante – emisiones electromagnéticas		
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.		
Prueba de emisiones	Conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11	Grupo 1	El producto UP-X899MD solo utiliza energía de radiofrecuencia para la función interna. Por lo tanto, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia CISPR 11 CISPR 32	Clase B	El producto UP-X899MD es apropiado para el uso en cualquier establecimiento, incluidos hogares y establecimientos conectados directamente a la red eléctrica pública de bajo voltaje que suministra a edificios para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	Clase A	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de parpadeo IEC 61000-3-3	Cumple	

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	±8 kV de contacto ±15 kV a aire	El suelo debería ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si los suelos están cubiertos con material sintético, se recomienda una humedad relativa de al menos el 30%.
Ráfaga/ transitorio eléctrico rápido IEC 61000-4-4	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/ salida	±2 kV para líneas de fuente de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/ salida	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.
Incremento súbito IEC 61000-4-5	Línea(s) ±1 kV a línea(s) Línea(s) ±2 kV a tierra	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo común	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico.

Huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de voltaje en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (hueco de un 60% en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (hueco de un 30% en U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 segundos) 0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 segundos)	0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (hueco de un 60% en U_T) durante 5 ciclos 70% U_T (hueco de un 30% en U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 segundos) 0% U_T (hueco de un 100% en U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 segundos)	La calidad de la red de suministro eléctrico debería ser como la de un entorno comercial u hospitalario típico. Si el usuario del producto UP-X899MD necesita un funcionamiento continuo durante las interrupciones de la red de suministro eléctrico, se recomienda enchufar el producto UP-X899MD a una fuente de alimentación ininterrumpida o a una batería.
Campo magnético de frecuencia de la red eléctrica (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Los campos magnéticos de frecuencia de la red eléctrica deberían corresponder a los niveles característicos de un emplazamiento típico en un entorno comercial u hospitalario típico.
Campos magnéticos de proximidad IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulación de impulsos 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulación de impulsos 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulación de impulsos 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulación de impulsos 50 kHz	Los campos magnéticos de proximidad del UP-X899MD deberían corresponder a los niveles característicos de un emplazamiento en un entorno comercial u hospitalario típico.
NOTA: U_T es el voltaje de la red eléctrica de CA anterior a la aplicación del nivel de prueba.			
a Por ejemplo, 10/12 equivale a 10 ciclos a 50 Hz o 12 ciclos a 60 Hz.			

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética			
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD deben asegurarse de que se utiliza en este entorno.			
Prueba de inmunidad	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad	Consejos acerca del entorno electromagnético
			Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles no deberían usarse a una distancia menor de ningún componente del producto UP-X899MD, incluidos cables, de la distancia de separación recomendada calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor. **Distancia de separación recomendada**
Radiofrecuencia conducida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz fuera de las bandas ISM [c] 6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro de las bandas ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Radiofrecuencia radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz a 2,7 GHz Donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Las fuerzas de los campos de transmisores de radiofrecuencia fijos, cuando están determinadas por un estudio del emplazamiento electromagnético, [a] deberían ser menores que el nivel de conformidad en cada rango de frecuencias. [b] Pueden producirse interferencias en las inmediaciones de equipos marcados con el siguiente símbolo:

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

a Las fuerzas de los campos de transmisores fijos, tales como estaciones base de radioteléfonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, radioaficionados, emisiones de radio AM y FM y de televisión no pueden predecirse teóricamente con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia fijos, debe considerarse un estudio del emplazamiento electromagnético. Si la fuerza del campo medido en el lugar donde el producto UP-X899MD se utiliza excede el nivel de conformidad de radiofrecuencia aplicable señalado anteriormente, el producto UP-X899MD debería observarse para verificar un funcionamiento normal. Si se observa un rendimiento anómalo, podrían ser necesarias medidas adicionales, como la reorientación o la recolocación del producto UP-X899MD.

b Por encima del rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas del campo deberían ser menores a 3 V/m.

c Las bandas ISM (industrial, científica y médica) entre 150 kHz y 80 MHz son de 6,765 MHz a 6,795 MHz; de 13,553 MHz a 13,567 MHz; de 26,957 MHz a 27,283 MHz; y de 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles y el producto UP-X899MD

El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El cliente o el usuario del producto UP-X899MD pueden ayudar a prevenir interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles (transmisores) y el producto UP-X899MD que se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.

Potencia máxima de salida calculada del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz a 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Para transmisores con una potencia de salida máxima no señalada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) se puede estimar utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde P es la potencia de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.

Consejos y declaración del fabricante – inmunidad electromagnética					
El producto UP-X899MD está diseñado para el uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de radiofrecuencia radiadas estén controladas. El equipo de comunicaciones de radiofrecuencia portátil se debe usar a una distancia no inferior a 30 cm del producto UP-X899MD. De lo contrario, se podría producir un empeoramiento en el rendimiento del equipo.					
Prueba de inmunidad	Banda [a]	Servicio [a]	Modulación	Nivel de la prueba IEC 60601	Nivel de conformidad
Campos de proximidad del equipo de comunicaciones inalámbrico de radiofrecuencia IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulación de impulsos 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz de desviación 1 kHz de seno	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de impulsos 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de impulsos 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulación de impulsos 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTA: Estas directrices podrían no aplicarse en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflexión de construcciones, objetos y personas.					
a Para algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias ascendentes.					

Precaución

Cuando deseche la unidad o los accesorios, deberá cumplir con las normas de la zona o país correspondiente y con las del hospital en el que se encuentre en relación con la contaminación medioambiental.

Advertencia sobre la conexión de la alimentación

Utilice un cable de alimentación adecuado al suministro eléctrico local.

1. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/ conector/enchufe del aparato recomendado con toma de tierra y que cumpla con la normativa de seguridad de cada país, si procede.
2. Utilice un cable de alimentación (cable de alimentación de 3 hilos)/ conector/enchufe del aparato que cumpla con los valores nominales correspondientes en cuanto a tensión e intensidad.

Si tiene alguna duda sobre el uso del cable de alimentación/conector/ enchufe del aparato, consulte a un técnico de servicio cualificado.

Importante

La placa de características está situada en la parte inferior.

Advertencia

Uso de esta unidad para fines médicos

Los conectores de este equipo no están aislados.
No conecte ningún dispositivo que no cumpla con la norma IEC 60601-1.

Cuando se conecte un dispositivo de tecnología de la información o de AV que utilice corriente alterna, la fuga de corriente podría producir una descarga eléctrica al paciente o al operador.
Si no se puede evitar el uso de tales dispositivos, conecte un transformador de aislamiento o un aislador entre los cables de conexión para aislar el suministro de alimentación.
Tras implementar dichas medidas, confirme que ahora el riesgo se ha reducido y que la unidad cumple con la norma IEC 60601-1.

Advertencia

Uso de esta unidad para fines médicos

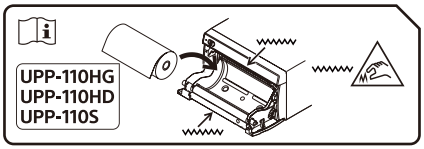
El conector OPTION (USB tipo A) no está aislado.
No conecte dispositivos que no sean unidades flash USB o un sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 alimentados exclusivamente con el suministro eléctrico de la unidad.
Cuando se conecta un dispositivo que utiliza corriente alterna, las fugas de corriente del dispositivo podrían producir descargas eléctricas al paciente o al operador.

Precaución

Evite entrar en contacto con el conector VIDEO y los pacientes simultáneamente.
Si ocurriese y la unidad no funcionase correctamente, se podría generar un voltaje dañino para los pacientes.
Desconecte siempre el cable de alimentación antes de conectar o desconectar los conectores.

Precaución

No use el dispositivo en un entorno de RM (resonancia magnética).
Es posible que se produzca una avería, un incendio o un movimiento no deseado.



Precaución

La unidad incluye cortadores de papel. Al cargar el papel, tenga cuidado de no tocar los cortadores de papel. Si toca los cortadores de papel, puede lesionarse.

Precaución

No toque el interior de la puerta y al paciente al mismo tiempo.
Si la unidad no funciona correctamente, podría generar tensión dañina para el paciente.

Precaución

Para evitar la acumulación de calor en el interior, mantenga suficiente espacio alrededor de la impresora (al menos 10 cm). No obstruya los orificios de ventilación existentes en la parte derecha y en la parte izquierda de la impresora y en el panel trasero.

Este equipo no es adecuado para sitios donde sea habitual la presencia de niños.

Para obtener más información sobre el funcionamiento, consulte los manuales que contiene el CD-ROM suministrado.

Utilización de los manuales del CD-ROM

Los manuales pueden consultarse en un ordenador que tenga instalado Adobe Acrobat Reader.
Puede descargar la aplicación Adobe Acrobat Reader de forma gratuita desde el sitio web de Adobe.

1. Abra la carpeta “Instructions For Use” en el CD-ROM.
2. Seleccione el idioma del manual que desee consultar.

Nota

Si se le estropea o pierde el CD-ROM, póngase en contacto con su distribuidor o de un representante de servicio de Sony.

Precauciones

Condensación

Si la unidad se lleva de repente de un lugar frío a uno cálido o si la temperatura ambiente sufre un aumento repentino, es posible que se acumule humedad en la superficie exterior o interior de la unidad. Este fenómeno se conoce como condensación. Si se produce condensación, apague la unidad y espere a que se evapore antes de ponerla en marcha. No utilice la unidad en ese estado, ya que podría dañarla.

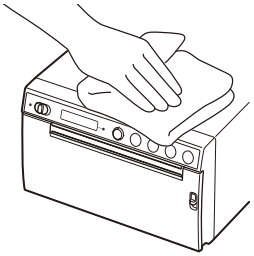
En piezas consumibles

La vida útil del condensador electrolítico es de unos 5 años con las temperaturas de funcionamiento habituales y un uso normal (8 horas al día, 25 días al mes).
Si el uso supera la frecuencia normal indicada, es posible que la vida útil se vea reducida en consecuencia.

Uso con bisturís electroquirúrgicos y dispositivos similares

Si esta unidad se utiliza con un bisturí electroquirúrgico, etc., pueden producirse distorsiones, deformaciones u otras anomalías en la imagen como resultado de la intensidad de la radiofrecuencia o el voltaje del dispositivo. No se trata de un fallo de funcionamiento.
Si utiliza esta unidad junto con un dispositivo que emita ondas de radio o voltajes de gran intensidad, asegúrese de conocer los efectos antes de utilizar los dispositivos e instale la unidad de una forma que minimice los efectos de las interferencias de las ondas de radio.

Limpieza de la unidad



Nota

Antes de limpiar la impresora, asegúrese de colocar el interruptor de espera/ON en la posición de espera y, seguido, de **desconectar el cable de alimentación**.

Si se utilizan disolventes como benceno o aguarrás, detergentes abrasivos, alcalinos o ácidos, o paños de limpieza con productos químicos sobre la superficie de la impresora, el acabado de la superficie podría resultar dañado. Tenga cuidado con lo siguiente:

- Limpie la superficie de la impresora con una concentración de alcohol isopropílico al 50-70 % v/v o una concentración de etanol al 76,9-81,4 % v/v.
- Las manchas difíciles pueden quitarse con un paño suave, como una bayeta, ligeramente humedecido con una solución de detergente suave y, a continuación, utilizar el producto químico mencionado.

- No utilice demasiada fuerza a la hora de frotar la superficie de la impresora con un trapo manchado. La superficie de la impresora podría arañarse.
- La superficie de la impresora no debe estar en contacto con productos de resina de vinilo o caucho durante períodos prolongados. El acabado de la superficie puede deteriorarse o puede desprenderse el revestimiento.

Impresión desde el equipo de vídeo

Antes de iniciar un trabajo de impresión, compruebe siempre los siguientes puntos:

- ¿La unidad está conectada correctamente?
- ¿El papel está cargado correctamente?
- ¿La configuración y los ajustes de los menús se realizaron correctamente?
- ¿Se recibe la fuente de vídeo?

1 Establezca el interruptor de espera/ON en ON para encender la unidad.
La luz de fondo de la pantalla LCD se ilumina en blanco y aparece "READY" en la pantalla LCD.

2 Pulse el botón PRINT cuando desee imprimir.
Se imprime la pantalla que aparece en el momento en el que se pulsa el botón.

Especificaciones

Requisitos de alimentación
De 100 V a 240 V ∼, 50/60 Hz
Corriente de entrada
De 0,75 A a 0,5 A
Temperatura de funcionamiento
De 10 °C a 40 °C
Humedad de funcionamiento
De 20% a 80% (sin condensación permitida)
Presión de funcionamiento
De 700 hPa a 1.060 hPa
Temperatura de almacenamiento y transporte
De –20 °C a +60 °C
Humedad de almacenamiento y transporte
De 20% a 90% (sin condensación permitida)
Presión de almacenamiento y transporte
De 700 hPa a 1.060 hPa
Dimensiones
154 × 88 × 208 mm (An./Al./Pr.)
Masa 2,0 kg (solo la impresora)
Cabezal térmico
Cabezal térmico de capa fina, 1280 puntos
Tamaño de imagen
(Tamaño estándar de impresión)
100 × 75 mm
Velocidad de impresión
Aproximadamente 2 s/imagen
(960 × 1280 puntos)
(cuando [HI] se selecciona en [-SPEED] del menú [CONFIG.])
Aproximadamente 3,8 s/imagen
(960 × 1280 puntos)

(cuando [LOW] se selecciona en [-SPEED] del menú [CONFIG.])

Conectores de entrada

VIDEO IN (tipo BNC)

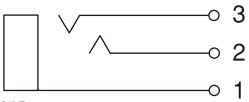
Señales de vídeo compuesto NTSC o PAL 1,0 Vp-p, 75 ohmios (NTSC/PAL excluidos automáticamente)

Interfaces

Conector OPTION (USB tipo A)

Conector USB: tipo C (para recibir datos)

Conector REMOTE (minitoma estéreo)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
La entrada de impulso LOW a 100 ms inicia la impresión.

3 PRINT BUSY (TTL)
Se encuentra en HIGH durante la impresión.

Accesorios incluidos

Hoja de limpieza del cabezal térmico (1)

CD-ROM (incluye manual de instrucciones multilingüe, archivo Readme y controlador de impresora) (1)

Antes de utilizar la impresora (1)

Lista de contactos de servicio (1)

Soporte de impresión térmica
UPP-110HG/SET (muy brillante) (1)

Information for Customers in Europe (Información para los clientes de Europa) (1)

Accesorios opcionales

Soporte de impresión térmica
UPP-110HG (muy brillante)
UPP-110HD (alta densidad)
UPP-110S (alta calidad)

Sistema de impresión inalámbrico UPA-WU10 [1)]

1) Para obtener información sobre la disponibilidad del producto, póngase en contacto con su distribuidor Sony.

El diseño y estas especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

Especificaciones médicas

Protección contra descargas eléctricas: Clase I

Protección contra filtraciones perjudiciales de agua: Ordinaria

Grado de seguridad en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso: No es adecuado para su empleo en presencia de mezclas de anestésicos inflamables con aire, oxígeno u óxido nitroso

Modo de funcionamiento: Continuo

Notas

- Compruebe siempre que la unidad funciona correctamente antes de utilizarla.
  SONY DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DE CUALQUIER TIPO, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA COMPENSACIÓN O EL REEMBOLSO POR FALLO AL IMPRIMIR CUALQUIER TIPO DE CONTENIDO O POR PÉRDIDA DE DATOS DEBIDA A UN FALLO DE ESTA UNIDAD O DE SU SOPORTE DE IMPRESIÓN, DEL SOFTWARE ASOCIADO, DEL SISTEMA DE ALMACENAMIENTO EXTERNO O DE OTRO DISPOSITIVO EXTERNO.
- SONY DECLINA TODA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS DE CUALQUIER TIPO, INCLUIDOS, SIN LIMITACIÓN, LA COMPENSACIÓN O EL REEMBOLSO POR LA PÉRDIDA DE BENEFICIOS PRESENTES O FUTUROS DEBIDO A UN FALLO DE ESTA UNIDAD, YA SEA DURANTE EL PERÍODO DE GARANTÍA O DESPUÉS DEL VENCIMIENTO DE DICHO PERÍODO, O POR MOTIVOS DE CUALQUIER OTRA ÍNDOLE.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE POR RECLAMACIONES DE NINGÚN TIPO REALIZADAS POR USUARIOS DE ESTA UNIDAD O POR TERCEROS.
- SONY NO SE HACE RESPONSABLE DE LA FINALIZACIÓN NI DE LA INTERRUPCIÓN, POR LA CIRCUNSTANCIA QUE FUERA, DE CUALQUIER SERVICIO RELACIONADO CON ESTA UNIDAD.

El soporte de impresión térmica (muy brillante) (UPP-110HG/SET) suministrado se utiliza para probar el funcionamiento de la unidad. Tenga en cuenta que puede producirse decoloración según el entorno de transporte y almacenamiento. Para lograr un rendimiento de impresión conforme a las especificaciones, compre el papel de impresora (se vende por separado) (página 18).

Marcas comerciales

- Adobe y Adobe Acrobat Reader son marcas comerciales de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y otros países.
- Los productos o nombres de sistemas que aparecen en este documento son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos propietarios.
  Además, los símbolos ® o ™ no se usan en el texto.

Productnaam: Hybride grafische printer

Lees, voordat u het apparaat gaat gebruiken, deze handleiding grondig door en bewaar hem voor later gebruik.

Aanwijzingen voor gebruik / beoogd gebruik

De Sony UP-X899MD-printer is een compacte digitale zwart-witprinter die goedgekeurd is voor medisch gebruik. De printer is bestemd om te worden aangesloten op medische beeldvormingssystemen, zoals een mobiele c-arm, echoscopie, hartkatheterisatielaboratoria en andere compatibele beeldvormingssystemen. De printer produceert afdrukken van stilstaande beelden die met deze systemen gemaakt zijn om deze toe te voegen aan het dossier van de patiënt of voor doorverwijzingen.

Regelgevingsinformatie die relevant is onder de Europese richtlijn voor medische hulpmiddelen 2017/745 in gewijzigde vorm (MDR)

De printer is bedoeld om afdrukken van stilstaande beelden te produceren die zijn vastgelegd door medische beeldvormingssystemen voor controle en om verdere klinische beslissingen te ondersteunen.

Opmerkingen

- Uitgevoerde beelden van deze apparatuur zijn niet geschikt voor diagnostisch gebruik.
- Deze apparatuur is bestemd voor professionele medici.
- Deze apparatuur is bedoeld voor medisch gebruik, zoals in klinieken, onderzoekskamers en operatiekamers.

Contra-indicaties

Er zijn geen bekende specifieke situaties die een contra-indicatie kunnen betekenen voor het gebruik van dit apparaat.

Patiëntenpopulatie

Er zijn geen beperkingen voor de patiëntenpopulatie.

Waarschuwing

Stel dit apparaat niet bloot aan regen of vocht om de kans op brand of een elektrische schok te verkleinen.

Open de behuizing niet om elektrische schokken te voorkomen. Laat het toestel alleen nakijken door vaklui.

Wijziging van deze apparatuur is verboden.

Waarschuwing

Om het risico op elektrische schokken te vermijden, moet deze apparatuur alleen worden aangesloten op een geaard stopcontact.

Waarschuwing

Als u de stroom wilt afsluiten, haal dan de stekker het stopcontact. Wanneer het apparaat wordt geïnstalleerd, neem dan een direct toegankelijk ontkoppelingsmechanisme in de vaste bedrading op of sluit de netstekker aan op een makkelijk toegankelijke contactdoos bij het apparaat.

Plaats het medische elektrische apparaat niet op een plek waar u moeilijk bij de stekker kunt.
Als er tijdens de werking een storing in het apparaat optreedt, bedien dan het ontkoppelingsmechanisme om de voeding uit te schakelen of maak de netstekker los van de contactdoos.

Symbool op de producten

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
Volg voor onderdelen van het apparaat waarop dit symbool voorkomt de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing op.

Dit symbool geeft de fabrikant aan en verschijnt naast de naam en het adres van de fabrikant.

Dit symbool geeft de importeur aan en staat naast de naam en het geregistreerd adres van de importeur.

Dit symbool geeft de vertegenwoordiging in de EU aan. Het staat naast de naam en het adres van de EU-vertegenwoordiging.

Dit symbool geeft de verantwoordelijke in het VK aan en staat naast de naam en het adres van de verantwoordelijke in het VK.

Dit symbool geeft de bevoegde vertegenwoordiging in Zwitserland aan en staat naast de naam en het adres van de bevoegde vertegenwoordiging in Zwitserland.

Dit symbool geeft het medisch apparaat in de EU aan.

Dit symbool geeft de fabricagedatum aan.

Dit symbool geeft het serienummer aan.

Dit symbool geeft de unieke hulpmiddelencode (UDI) aan. Het staat naast de streepjescode die de UDI weergeeft.

Dit symbool geeft de equipotentiaalaansluiting aan, die de verschillende delen van een systeem op hetzelfde potentiaal brengt.

Opslag- en transporttemperatuur
Dit symbool geeft het acceptabele temperatuurbereik aan voor opslag- en transportomgevingen.

Opslag- en transportvochtigheidsgraad
Dit symbool geeft het acceptabele bereik voor de vochtigheidsgraad aan voor opslag- en transportomgevingen.

Opslag- en transportdruk
Dit symbool geeft het acceptabele bereik voor de atmosferische druk aan voor opslag- en transportomgevingen.

Dit symbool geeft scherpe randen aan.

Voor accessoires

Dit symbool geeft de batchcode aan.

Dit symbool geeft "Niet opnieuw gebruiken" aan.

Voor klanten in Europa

Alle ernstige incidenten die plaatsvinden en die te maken hebben met het apparaat moeten worden gerapporteerd naar de fabrikant en de competente autoriteit van de lidstaat waarin de gebruiken en/of patiënt zich bevindt.

Belangrijke veiligheidsmaatregelen en instructies bij gebruik in medische omgevingen

1. Alle apparaten die op dit apparaat zijn aangesloten, moeten gecertificeerd zijn volgens de norm IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 of andere IEC/ISO-normen die van toepassing zijn op de apparaten.

2. Daarnaast moet het systeem als geheel voldoen aan de norm IEC 60601-1. Iedereen die extra apparaten op het signaalingangsdeel of het signaaluitgangsdeel van dit apparaat aansluit, configureert een medisch systeem en is er derhalve verantwoordelijk voor dat het systeem als geheel voldoet aan de vereisten van de norm IEC 60601-1. Raadpleeg bij twijfel altijd het gekwalificeerde servicepersoneel van Sony.

3. De lekstroom kan toenemen als dit apparaat wordt aangesloten op andere apparaten.

4. Wanneer perifere apparaten op dit apparaat worden aangesloten die werken op commerciële netvoeding en die niet voldoen aan de norm IEC 60601-1, moet een isolerende transformator worden gebruikt die voldoet aan de norm IEC 60601-1. De aansluiting op de commerciële netvoeding moet verlopen via de transformator.

5. Dit apparaat kan radiofrequentie-energie opwekken, gebruiken en uitstralen. Als dit apparaat niet wordt geïnstalleerd en gebruikt volgens de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing, dan kan het interferentie veroorzaken bij andere apparaten. Als dit apparaat interferentie veroorzaakt (wat kan worden vastgesteld door de voedingskabel van dit apparaat te ontkoppelen), probeer dan de volgende maatregelen:
   – Zet dit apparaat op een andere plaats ten opzichte van de apparaten waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt.
   – Sluit dit apparaat en de apparaten waarbij er vermoedelijk interferentie optreedt aan op verschillende circuits.

   Voor meer informatie raadpleegt u gekwalificeerd servicepersoneel van Sony.
   (Toepasseljke norm: IEC 60601-1-2)

Belangrijke EMC-kennisgeving voor gebruik in medische omgevingen

- De UP-X899MD heeft bijzondere voorzorgsmaatregelen nodig met betrekking tot EMC en moet geïnstalleerd en in gebruik genomen worden in overeenstemming met de EMC-informatie die in de gebruiksaanwijzing is opgenomen.
- De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in een professionele omgeving voor gezondheidszorg.
- Draagbare en mobiele RF-communicatieappatuur zoals mobiele telefoons kunnen de UP-X899MD beïnvloeden.

Waarschuwing

- Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de UP-X899MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.
- Als de UP-X899MD vlak naast of gestapeld met andere apparatuur gebruikt moet worden, dient gecontroleerd te worden of het product normaal werkt in de configuratie waarin het gebruikt zal worden.
- Gebruik van andere accessoires en kabels dan hier vermeld zijn, met uitzondering van reserveonderdelen die door Sony Corporation worden verkocht, kan resulteren in verhoogde emissies of verlaagde immuniteit van de UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische emissies</th></tr>
<tr><td colspan="3">De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UP-X899MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.</td></tr>
<tr><td>Emissietest</td><td>Conformiteit</td><td>Elektromagnetische omgeving – richtlijnen</td></tr>
<tr><td>RF-emissies

CISPR 11</td><td>Groep 1</td><td>De UP-X899MD gebruikt RF-energie alleen voor de interne werking. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en is het niet waarschijnlijk dat deze enige interferentie bij elektronische apparatuur in de nabijheid veroorzaken.</td></tr>
<tr><td>RF-emissies

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">De UP-X899MD is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woningen en ruimtes die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen van stroom voorziet voor huishoudelijke doeleinden.</td></tr>
<tr><td>Harmonische emissies

IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spanningsschommelingen/ flikkeremissies

IEC 61000-3-3</td><td>Conform</td></tr>
</table>

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit			
De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UP-X899MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteits-niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±15 kV lucht	±8 kV contact ±15 kV lucht	De vloeren dienen van hout, beton of keramische tegels te zijn vervaardigd. Indien vloeren met synthetisch materiaal bedekt zijn, wordt een relatieve vochtigheid van ten minste 30% aanbevolen.
Elektrische stroomstoten/ burst IEC 61000-4-4	±2 kV voor stroomvoorzie-ningslijnen ±1 kV voor invoer/ uitvoerlijnen	±2 kV voor stroomvoorzie-ningslijnen ±1 kV voor invoer/ uitvoerlijnen	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Stroomstoot IEC 61000-4-5	±1 kV lijn(en) naar lijn(en) ±2 kV lijn(en) naar aarding	±1 kV differentiaalmodus ±2 kV gewone modus	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Spanningsdalen, korte onderbrekingen en spannings-schommelingen in stroom-voorzienings-lijnen IEC 61000-4-11	0% U_T (100% dal in U_T) bij 0,5/1 cycli [a] 40% U_T (60% dal in U_T) bij 5 cycli 70% U_T (30% dal in U_T) bij 25/30 cycli [a] (gedurende 0,5 s) 0% U_T (100% dal in U_T) bij 250/300 cycli [a] (gedurende 5 s)	0% U_T (100% dal in U_T) bij 0,5/1 cycli [a] 40% U_T (60% dal in U_T) bij 5 cycli 70% U_T (30% dal in U_T) bij 25/30 cycli [a] (gedurende 0,5 s) 0% U_T (100% dal in U_T) bij 250/300 cycli [a] (gedurende 5 s)	De kwaliteit van het elektriciteitsnet dient gelijk te zijn aan die van een normale commerciële of ziekenhuisomgeving. Als ononderbroken werking van de UP-X899MD nodig is tijdens onderbrekingen van de netvoeding, wordt aanbevolen om de UP-X899MD op een ononderbreekbare stroomvoorziening of een accu aan te sluiten.

Magnetisch veld van de stroomfrequentie (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	De magnetische velden van de stroomfrequentie dienen zich op niveaus te bevinden die normaal zijn voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
Magnetische nabijheidsvelden IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulatie 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulatie 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulatie 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulatie 50 kHz	De magnetische nabijheidsvelden van de UP-X899MD dienen zich op niveaus te bevinden die normaal zijn voor een normale locatie in een normale commerciële of ziekenhuisomgeving.
OPMERKING: U_T is het wisselstroomnetvoedingsvoltage voordat het testniveau is toegepast.			
a Bijvoorbeeld: 10/12 betekent 10 cycli bij 50 Hz of 12 cycli bij 60 Hz.			

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit			
De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de UP-X899MD dient zeker te stellen dat het product in een dergelijke omgeving gebruikt wordt.			
Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Conformiteits-niveau	Elektromagnetische omgeving – richtlijnen
			Draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur dient niet dichter bij enig onderdeel van de UP-X899MD, inclusief de kabels, te worden gebruikt dan de aanbevolen scheidingsafstand, die berekend wordt via de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender. **Aanbevolen scheidingsafstand**
Geleide RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz tot 80 MHz buiten ISM-banden [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz tot 80 MHz binnen ISM-banden [c]	6 Vrms	
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz tot 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz tot 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz tot 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz tot 2,7 GHz Waarbij P het nominale maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is volgens de specificaties van de fabrikant van de zender en d de aanbevolen scheidingsafstand in meter (m). Veldsterktes van vaste RF-zenders, als die vastgesteld zijn in een elektromagnetische onderzoek ter plaatse, [a] dienen lager te zijn dan het conformiteitsniveau van ieder frequentiebereik. [b] Interferentie kan optreden in de nabijheid van apparatuur die gemerkt is met het volgende symbool:

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

a Veldsterktes van vaste zenders, zoals basisstations voor (draagbare/draadloze) telefoons en mobiele zenders over land, amateurzenders, AM- en FM-radiozenders en tv-zenders kunnen theoretisch niet nauwkeurig voorspeld worden. Om de elektromagnetische omgeving als gevolg van vaste RF-zenders te beoordelen, dient een elektromagnetisch onderzoek ter plaatse overwogen te worden. Als de gemeten veldsterkte op de locatie waarop de UP-X899MD wordt gebruikt het van toepassing zijnde RF-conformiteitsniveau overschrijdt, dient gecontroleerd te worden of de UP-X899MD normaal werkt. Als een abnormale werking wordt waargenomen, kunnen extra maatregelen noodzakelijk zijn, zoals het opnieuw richten of plaatsen van de UP-X899MD.

b Boven het frequentiebereik van 150 kHz tot 80 MHz dienen veldsterktes minder dan 3 V/m te bedragen.

c De ISM-banden (industrieel, wetenschappelijk en medisch) tussen 150 kHz en 80 MHz zijn 6,765 MHz tot 6,795 MHz; 13,553 MHz tot 13,567 MHz; 26,957 MHz tot 27,283 MHz en 40,66 MHz tot 40,70 MHz.

Aanbevolen scheidingsafstanden tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparatuur en de UP-X899MD

De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. De klant of gebruiker van de UP-X899MD kan elektromagnetische interferentie helpen voorkomen door de hieronder aanbevolen minimumafstand tussen draagbare en mobiele RF-communicatieapparaatuur (zenders) en de UP-X899MD aan te houden, in overeenstemming met het maximale uitvoervermogen van de communicatieapparatuur.

Nominaal maximaal uitvoervermogen van zender W	Scheidingsafstand in overeenstemming met de frequentie van de zender m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz tot 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz tot 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz tot 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz tot 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz tot 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Bij zenders die een nominaal maximaal uitvoervermogen hebben dat niet hierboven is vermeld, kan de aanbevolen scheidingsafstand *d* in meter (m) worden geschat met behulp van de vergelijking die van toepassing is op de frequentie van de zender, waarbij *P* het maximale uitvoervermogen van de zender in Watt (W) is, volgens de specificaties van de fabrikant van de zender.

OPMERKING 1: Bij 80 MHz en 800 MHz is de scheidingsafstand voor het hoogste frequentiebereik van toepassing.

OPMERKING 2: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant – elektromagnetische immuniteit					
De UP-X899MD is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen gereguleerd zijn. Draagbare RF-communicatieapparatuur dient niet dichterbij te worden gebruikt dan 30 cm vanaf enig onderdeel van de UP-X899MD. De prestaties van deze apparatuur kunnen anders minder zijn.					
Immuniteitstest	Band [a]	Dienst [a]	Modulatie	IEC 60601-testniveau	Conformiteits-niveau
Nabijheidsvelden van draadloze RF-communicatieap-paratuur IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulatie 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz afwijking 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	Gsm 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OPMERKING: Deze richtlijnen zijn mogelijk niet in alle situaties van toepassing. Elektromagnetische propagatie wordt beïnvloed door absorptie en reflectie van bouwwerken, objecten en mensen.					
a Bij sommige diensten zijn alleen de uplink-frequenties opgenomen.					

Let op

Bij het afvoeren van het toestel of toebehoren, dient u rekening te houden met de plaatselijk geldende wettelijke voorschriften en de reglementen in het betreffende ziekenhuis ten aanzien van milieuverontreiniging.

Waarschuwing op voedingsaansluiting

Maak gebruik van een geschikte netspanningskabel voor het plaatselijke elektriciteitsnet.

1. Gebruik de goedgekeurde netspanningskabel (3-weg netsnoer)/apparatenstekker/ stekker met aardcontacten die voldoen aan de veiligheidsvoorschriften van het betreffende land (indien van toepassing).
2. Gebruik de netspanningskabel (3-weg netsnoer)/apparatenstekker/ stekker met de correcte stroomsterkte (voltage/ amperage).

Wanneer u vragen heeft over het gebruik van de bovengenoemde netspanningskabel/apparaatstekker/ stekker, neem dan contact op met deskundig servicepersoneel.

Belangrijk

Het naamplaatje bevindt zich onderaan.

Waarschuwing

Gebruik van dit toestel voor medische doeleinden

De aansluitingen van deze apparatuur zijn niet geïsoleerd.

Sluit geen andere apparaten aan behalve apparaten die voldoen aan IEC 60601-1.
Wanneer een IT-apparaat of AV-apparaat wordt aangesloten dat wisselspanning gebruikt, kan lekstroom zorgen voor elektrische schokken voor de patiënt of bediener. Als het gebruik van dergelijke apparaten onvermijdelijk is, isoleer dan de voeding ervan door een isolatietransformator aan te sluiten of door een isolator tussen de verbindingskabels aan te brengen. Na toepassing van deze maatregelen controleert u of het verlaagde risico nu voldoet aan IEC 60601-1.

Waarschuwing

Gebruik van dit toestel voor medische doeleinden

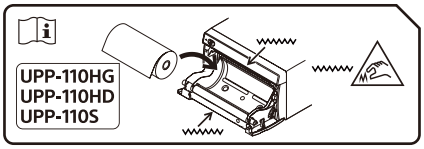
De OPTION-aansluiting (USB type A) is niet geïsoleerd.
Sluit hier alleen een USB-flashstation of een UPA-WU10 draadloos printsysteem op aan dat uitsluitend gevoed wordt via het apparaat. Wanneer u een apparaat aansluit dat op wisselstroom werkt, kan de patiënt of de operator een elektrische schok krijgen door lekstroom vanaf het apparaat.

Let op

Raak niet tegelijkertijd de VIDEO-aansluiting en de patiënt aan.
Als het apparaat storingen vertoont, kan het een voltage genereren dat schadelijk kan zijn voor de patiënt. Koppel altijd het netsnoer los voor u aansluitingen verbindt of loskoppelt.

Let op

Gebruik het apparaat niet in een MR-omgeving (magnetische resonantie). Dit kan defecten, brand en ongewenste verplaatsingen veroorzaken.



Let op

Het apparaat is uitgerust met papiersnijders. Wanneer u papier laadt, moet u oppassen dat u de papiersnijders niet aanraakt. Als u de papiersnijders aanraakt kunt u letsel oplopen.

Let op

Raak nooit tegelijkertijd de binnenkant van de deur en de patiënt aan.
Als het apparaat storingen vertoont, kan het een voltage genereren dat schadelijk kan zijn voor de patiënt.

Let op

Om oververhitting te voorkomen dient u voldoende ruimte om de printer heen vrij te houden (ten minste 10 cm). Blokkeer de ventilatieopeningen aan de rechter- en linkerkant van de printer en in het achterpaneel niet.

Deze apparatuur is niet geschikt voor gebruik op plaatsen waar kinderen aanwezig kunnen zijn.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen op de meegeleverde cd-rom voor meer informatie over de werking.

De handleidingen op cd-rom gebruiken

U kunt de handleidingen bekijken met een computer waarop Adobe Acrobat Reader is geïnstalleerd.
U kunt Adobe Acrobat Reader gratis downloaden vanaf de website van Adobe.

1. Open de map "Instructions For Use" op de cd-rom.
2. Selecteer de taal van de handleiding die u wilt bekijken.

Opmerking

Als uw cd-rom is beschadigd of kwijtgeraakt, dan contact op met uw leverancier of Sony-servicedienst.

Voorzorgen

Condensatie

Als het apparaat rechtstreeks van een koude in een warme omgeving wordt gebracht of als de omgevingstemperatuur plots stijgt, kan er zich vocht vormen op de buitenzijde en/of in het toestel. Dit wordt condensvorming genoemd. Schakel in geval van condensvorming het toestel uit en gebruik het niet opnieuw tot de condens verdwenen is. Als u het toestel toch gebruikt terwijl er condens aanwezig is, kan het toestel beschadigd raken.

Op verbruiksartikelen

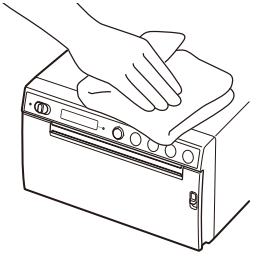
De verwachte levensduur van de elektrolytische condensator bedraagt ongeveer 5 jaar bij normale bedrijfstemperaturen en een normaal gebruik (8 uur per dag, 25 dagen per maand).
Als de gebruiksfrequentie hoger ligt, zal de verwachte levensduur overeenkomstig verkorten.

Gebruik met elektrochirurgische messen en dergelijke apparaten

Als dit apparaat wordt gebruikt met een elektrochirurgisch mes enz., dan kan het beeld verstoord, gekromd of op een andere manier abnormaal zijn ten gevolge van sterke radiogolven of spanningen van het apparaat. Dit duidt niet op een storing.

Wanneer u dit apparaat tegelijk gebruikt met een apparaat dat sterke radiogolven of spanningen voortbrengt, controleert u voor u dergelijke apparaten gebruikt eerst het effect ervan, en installeert u dit apparaat zodat de radiogolven het minimaal storen.

De behuizing schoonmaken



Opmerking

Voordat u de printer gaat schoonmaken, zet u de wachtstand-/aan-schakelaar op wachtstand en vervolgens **trekt u de stekker uit het stopcontact**.

Wanneer u oplosmiddelen zoals benzeen of verfverdunner, schurende of alkalinedetergenten of chemische schoonmaakdoeken gebruikt op het oppervlak van de printer kan de afwerking van het oppervlak beschadigd raken. Ga voorzichtig te werk en neem hierbij het volgende in acht:

- Maak het oppervlak van de printer schoon met isopropylalcohol met een concentratie van 50 tot 70 v/v% of ethanol met een concentratie van 76,9 tot 81,4 v/v%.
- Hardnekkige vlekken kunnen worden verwijderd met een zachte

doek zoals een schoonmaakdoek die is bevochtigd met een mild schoonmaakmiddel; maak vervolgens schoon met bovenstaand chemisch middel.
- Gebruik geen overmatige kracht bij het wrijven over het oppervlak van de printer met een vuile doek. Het oppervlak van de printer kan bekrast raken.
- Voorkom dat het oppervlak van de printer langdurig in contact komt met een rubber- of vinylproduct. De afwerking van het oppervlak kan hierdoor slijten en de afdeklaag kan loslaten.

Afdrukken vanuit de video-omgeving

Voordat u een afdrukopdracht start, controleert u altijd de volgende punten:
- Is het apparaat correct aangesloten?
- Is het papier correct geladen?
- Zijn de menu-instellingen en -aanpassingen correct uitgevoerd?
- Is er invoer op de video-ingang?

1 Zet de wachtstand-/aan-schakelaar op ON om het apparaat aan te zetten.
Het lcd-scherm licht wit op en "READY" wordt weergegeven.

2 Druk op de knop PRINT wanneer u wilt afdrukken.
Het scherm dat wordt weergegeven op het moment dat u op de knop drukt, wordt afgedrukt.

Specificaties

Netvoedingsvereisten
100 V tot 240 V ∿, 50/60 Hz
Ingangsstroomsterkte
0,75 A tot 0,5 A
Bedrijfstemperatuur
10 °C tot 40 °C
Relatieve vochtigheid tijdens bedrijf
20% tot 80% (geen condensatie toegestaan)
Bedrijfsdruk
700 hPa tot 1.060 hPa
Opslag- en transporttemperatuur
–20 °C tot +60 °C
Opslag- en transportvochtigheidsgraad
20% tot 90% (geen condensatie toegestaan)
Opslag- en transportdruk
700 hPa tot 1.060 hPa
Afmetingen
154 × 88 × 208 mm (b/h/d)
Massa 2,0 kg (alleen printer)
Thermische kop
Dunnefilm thermische kop, 1280 punten
Beeldformaat
(Standaard afdrukformaat)
100 × 75 mm
Afdruksnelheid
Ong. 2 sec/beeld
(960 × 1280 punten)
(als [HI] is geselecteerd bij [-SPEED] in het menu [CONFIG.])
Ong. 3,8 sec/beeld
(960 × 1280 punten)
(als [LOW] is geselecteerd bij [-SPEED] in het menu [CONFIG.])
Ingangen VIDEO IN (BNC-type)
NTSC- of PAL-composietvideosignaal
1,0 Vp-p, 75 ohm (NTSC/

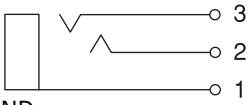
PAL automatisch bepaald)

Aansluitingen

OPTION-aansluiting (USB type A)

USB-aansluiting: type C (voor gegevensontvangst)

REMOTE-aansluiting (stereo-ministeker)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL) Invoer van LOW-puls gedurende 100 ms start afdrukken.

3 PRINT BUSY (TTL) Wordt HIGH tijdens afdrukken

Meegeleverde accessoires

Reinigingsblad voor thermische kop (1)

Cd-rom (met daarop meertalige gebruiksaanwijzing, Readme-bestand en printerstuurprogramma) (1)

Voordat u de printer gaat gebruiken (1)

Lijst met servicepunten (1)

Thermische afdrukmedia UPP-110HG/SET (hoogglans) (1)

Information for Customers in Europe (Informatie voor klanten in Europa) (1)

Optionele accessoires

Thermische afdrukmedia UPP-110HG (hoogglans) UPP-110HD (hoge dichtheid) UPP-110S (hoge kwaliteit)

Draadloos printsysteem UPA-WU10 [1)]

1) Voor informatie over de beschikbaarheid van het product neemt u contact op met uw Sony-leverancier.

Het ontwerp en deze specificaties kunnen zonder voorafgaande waarschuwing worden gewijzigd.

Medische specificaties

Beschermd tegen elektrische schokken: Klasse I

Beschermd tegen het indringen van water: Standaard

Mate van veiligheid bij de aanwezigheid van een ontvlambaar narcoticummengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide: Niet geschikt voor gebruik bij de aanwezigheid van een ontvlambaar narcoticummengsel met lucht, zuurstof of stikstofoxide

Bedieningsmodus: Continu

Opmerkingen

- Controleer altijd of het apparaat goed functioneert voordat u het gebruikt.
  SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VAN WELKE SOORT DAN OOK, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, COMPENSATIE OF VERGOEDING VANWEGE HET NIET AFDRUKKEN VAN INHOUD VAN WELK TYPE DAN OOK OF VERLIES VAN GEGEVENS DOOR EEN STORING VAN DIT APPARAAT OF HET BIJBEHORENDE AFDRUKMATERIAAL, BIJBEHORENDE SOFTWARE, EXTERNE OPSLAGMEDIA OF ANDERE EXTERNE APPARATEN.
- SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR SCHADE VAN WELKE SOORT DAN OOK, INCLUSIEF, MAAR NIET BEPERKT TOT, COMPENSATIE OF VERGOEDING VANWEGE HUIDIGE OF TOEKOMSTIGE WINSTDERVING WEGENS EEN STORING VAN DIT APPARAAT, GEDURENDE DE GARANTIEPERIODE OF NA AFLOOP VAN DE GARANTIEPERIODE, OF WEGENS WELKE ANDERE REDEN DAN OOK.
- SONY KAN NIET AANSPRAKELIJK WORDEN GESTELD VOOR WELKE AANSPRAKEN DAN OOK DOOR GEBRUIKERS VAN DE UNIT OF DOOR DERDEN.
- SONY IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR HET BEËINDIGEN OF NIET DOORGAAN VAN ENIGE DIENST MET BETREKKING TOT DEZE UNIT DIE HET GEVOLG IS VAN WELKE OMSTANDIGHEID DAN OOK.

Het meegeleverde thermische afdrukmedium (hoogglans) (UPP-110HG/SET) wordt gebruikt voor het testen van het apparaat. Merk op dat verkleuring kan optreden, afhankelijk van het transport en de opslagomgeving. Wilt u afdrukprestaties overeenkomstig de specificaties, koop dan het afdrukpapier (apart verkrijgbaar) (pag. 16).

Merken

- Adobe en Adobe Acrobat Reader zijn merken van Adobe Systems Incorporated in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- De in dit document genoemde producten en bedrijfsnamen zijn merken of geregistreerde merken van de respectieve eigenaren.
  De symbolen ® of ™ worden verder in de tekst niet gebruikt.

Produktnamn: Hybrid grafisk skrivare

Läs denna handbok noga innan utrustningen används och spara den för framtida bruk.

Indikationer/Avsedd användning

Skrivaren Sony UP-X899MD är en kompakt, svartvit digital skrivare av medicinsk kvalitet. Den är designad för att anslutas till medicinska bildsystem som mobil c-arm, ultraljud, hjärtkateteriseringslaboratorium och andra kompatibla bildsystem. Skrivaren producerar papperskopior av stillbilder som tagits av dessa system för patientjournaler eller remisser.

Information om föreskrifter som är relevant enligt den europeiska förordningen om medicintekniska produkter 2017/745 med ändringar (MDR)

Skrivaren är avsedd att producera papperskopior av stillbilder som tagits med medicinska bildsystem för granskning och för att stödja ytterligare kliniska beslut.

Obs!

- Bilder som kommer från denna utrustning får inte användas för diagnostiska ändamål.
- Denna utrustning är för medicinsk personal.
- Denna utrustning är avsedd att användas i medicinska miljöer, som kliniker, undersökningsrum och operationssalar.

Kontraindikationer

Det finns inga kända specifika situationer som kontraindikerar användningen av denna enhet.

Patientpopulation

Patientpopulationen är inte föremål för några begränsningar.

Varning

Om du vill minska risken för brand eller elektriska stötar får inte maskinen utsättas för regn eller luftfuktighet.

Öppna inte chassit eftersom du då utsätter dig för risken för elektriska stötar. Lämna all service åt utbildad servicepersonal.

Ingen modifiering av utrustningen är tillåten.

Varning

För att undvika elektriska stötar ska denna utrustning endast vara ansluten till ett jordat strömuttag.

Varning

För att koppla ur huvudströmmen kopplar du ur nätkontakten.
När enheten installeras ska en lättåtkomlig brytare installeras i den fasta kretsen eller så ska nätkontakten anslutas till ett lättåtkomligt uttag nära enheten.
Placera in den elektriska utrustningen för medicinskt bruk så att det är svårt att koppla ur nätkontakten.
Om det inträffar ett fel när enheten används, använder du brytaren för att stänga av strömmen eller så kopplar du ur nätkontakten.

Symboler på produkterna

Se bruksanvisningen
Följ anvisningarna i bruksanvisningen för delar av enheten på vilka denna symbol återfinns.

Denna symbol anger tillverkare och återfinns bredvid tillverkarens namn och adress.

Denna symbol anger importören, och förekommer bredvid importörens namn och registrerade adress.

Denna symbol anger representanten i den Europeiska gemenskapen och förekommer bredvid representanten i den Europeiska gemenskapens namn och adress.

Denna symbol anger den ansvariga personen i Storbritannien och förekommer bredvid den ansvariga personen i Storbritanniens namn och adress.

Denna symbol anger den auktoriserade representanten i Schweiz och förekommer bredvid den auktoriserade representanten i Schweiz namn och adress.

Denna symbol anger medicinteknisk produkt i Europeiska gemenskapen.

Denna symbol anger tillverkningsdatumet.

Denna symbol anger serienumret.

Denna symbol anger den unika produktidentifieringen (UDI), och förekommer bredvid streckkodsåtergivningen av den unika produktidentifieringen.

Denna symbol anger likströmsjordterminalen som ger de olika delarna av systemet samma effekt.

Förvarings- och transporttemperatur
Denna symbol anger den godtagbara temperaturintervallen för förvaring och transport.

Förvarings- och transportfuktighet
Denna symbol anger den godtagbara fuktighetsintervallen för förvaring och transport.

Förvarings- och transporttryck
Denna symbol anger den godtagbara atmosfärstrycksintervallen för förvaring och transport.

Denna symbol anger skarpa kanter.

SE

För tillbehör

Denna symbol anger satsnumret.

Denna symbol anger ”Får inte återanvändas”.

För kunder i Europa

Alla allvarliga incidenter som har inträffat i samband med produkten ska rapporteras till tillverkaren och den behöriga myndigheten i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är etablerad.

Viktig säkerhetsinformation rörande användning i sjukhusmiljö

1. All utrustning som anslutits till den här enheten ska vara certifierad enligt standarden IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 eller andra IEC/ISO-standarder som är tillämpliga på utrustningen.

2. Dessutom ska alla konfigurationer följa standarden IEC 60601-1. Alla som ansluter ytterligare utrustning till signalingångsdelen eller signalutgångsdelen på enheten konfigurerar ett medicinskt system, och är därför ansvariga för att systemet följer kraven i standarden IEC 60601-1. Vid tveksamheter ska du rådfråga kvalificerad servicepersonal från Sony.

3. Läckströmmen kan öka när enheten ansluts till annan utrustning.

4. All tillbehörsutrustning som anslutits till enheten som använder det allmänna elnätet och inte följer kraven i standard IEC 60601-1 måste anslutas via en extra isolationstransformator som följer konstruktionskraven för standard IEC 60601-1 och ansluter till del allmänna elnätet via transformatorn.

5. Denna enhet genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi. Om den inte installeras och används enligt bruksanvisningen, kan den orsaka störningar för annan utrustning. Om denna enhet orsakar störningar (vilket kan kontrolleras genom att koppla bort nätkabeln från enheten), pröva följande åtgärder:
   – Flytta enheten i förhållande till den störningskänsliga utrustningen.
   – Anslut denna enhet och den störningskänsliga utrustningen till vägguttag som har olika gruppsäkringar.

   För mer information, kontakta behörig servicepersonal från Sony. (Enligt standard: IEC 60601-1-2)

Viktig information om elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) vid användning i sjukhusmiljö

- Särskilda försiktighetsåtgärder behövs för UP-X899MD med hänsyn till EMC och apparaten måste installeras och användas i enlighet med EMC-informationen i denna bruksanvisning.
- UP-X899MD är avsedd att användas på professionella vårdanläggningar.
- Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter, t.ex. mobiltelefoner, kan påverka UP-X899MD.

Varning

- Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av UP-X899MD. Annars kan utrustningen försämras.
- Om UP-X899MD ska användas intill eller ovanpå andra utrustningar är det viktigt att kontrollera att all utrustning i den tilltänkta konfigurationen fungerar normalt.
- Användning av andra än angivna tillbehör eller kablar, med undantag av delar som säljs av Sony Corporation, kan resultera i ökad strålning eller minskad immunitet från UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk strålning</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UP-X899MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.</td></tr>
<tr><td>Strålningstest</td><td>Uppfyller</td><td>Riktlinjer för elektromagnetisk strålning</td></tr>
<tr><td>Radiostörningar

CISPR 11</td><td>Grupp 1</td><td>I UP-X899MD används radiofrekvenser endast för interna funktioner. Därför är radiostörningarna mycket små och det är inte sannolikt att interferens med närliggande elektronisk utrustning uppstår.</td></tr>
<tr><td>Radiostörningar

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klass B</td><td rowspan="3">UP-X899MD är lämplig för användning i alla byggnader, inklusive hushåll och byggnader i direkt anslutning till elnätet för hushållsel.</td></tr>
<tr><td>Övertonsstörningar

IEC 61000-3-2</td><td>Klass A</td></tr>
<tr><td>Spänningsfluktuationer/ flimmer

IEC 61000-3-3</td><td>Uppfyller</td></tr>
</table>

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet			
UP-X899MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UP-X899MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
Elektrostatisk urladdning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Golvbeläggningen ska vara trä, betong eller klinkers. Om golvbeläggningen är av syntetiskt material rekommenderas en relativ luftfuktighet på minst 30%.
Elektriska snabba transienter/ pulsskurar IEC 61000-4-4	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/ utsignalledningar	±2 kV i kraftnät ±1 kV i in-/ utsignalledningar	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.
Stötpulser IEC 61000-4-5	±1 kV ledning/ ledning ±2 kV ledning/ jord	±1 kV tvärspänning ±2 kV längsspänning	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät.

Spänningsfall, korta avbrott och spännings-variationer i nätledningar IEC 61000-4-11	0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 0,5/1 cykel [a] 40% U_T (60% spänningsutfall i U_T) under 5 cykler 70% U_T (30% spänningsutfall i U_T) under 25/30 cykel [a] (under 0,5 sek) 0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 250/300 cykel [a] (under 5 sek)	0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 0,5/1 cykel [a] 40% U_T (60% spänningsutfall i U_T) under 5 cykler 70% U_T (30% spänningsutfall i U_T) under 25/30 cykel [a] (under 0,5 sek) 0% U_T (100% spänningsutfall i U_T) under 250/300 cykel [a] (under 5 sek)	Elnätets kvalitet bör motsvara det allmänna elnätet eller sjukhusnät. Om det är viktigt att UP-X899MD kan drivas även under strömavbrott är det lämpligt att ansluta UP-X899MD till ett avbrottssäkert elnät eller batteri.
Magnetiskt fält vid nätfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Nätfrekvensens magnetfält ska ha samma nivå av egenskaper som det allmänna elnätet eller ett sjukhusnät.
Närliggande magnetfält IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulering 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulering 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulering 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulering 50 kHz	Närliggande magnetfält till UP-X899MD ska vara på nivåer som är karakteristiska för en typisk plats i en typisk kommersiell eller sjukhusmiljö.
OBS!: U_T är nätspänningen för testet.			
a Till exempel betyder 10/12 10 cykler i 50 Hz eller 12 cykler i 60 Hz.			

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet			
UP-X899MD är avsedd att användas i den elektromagnetiska miljö som anges nedan. Kunden eller användaren av UP-X899MD är ansvarig för att apparaten används i rätt miljö.			
Immunitetstest	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå	Riktlinjer för elektromagnetisk strålning
			Bärbara och mobila radiokommunikationsenheter ska inte användas närmare någon del av UP-X899MD, inklusive ledningar, än det rekommenderade säkerhetsavstånd som beräknas med ekvationen som gäller för sändarens frekvens. **Rekommenderat säkerhetsavstånd**
Ledningsbundna störningar orsakade av radiofrekventa fält IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz till 80 MHz utanför ISM-banden [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz till 80 MHz i ISM-banden [c]	6 Vrms	

Utstrålande radiofrekventa elektromagnetiska fält IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz till 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz till 2,7 GHz Där P är maximala uteffekten för sändaren i watt (W) enligt sändartillverkaren och d är det rekommenderade säkerhetsavståndet i meter (m). Fältstyrka från fasta radiosändare, bestäms genom en elektromagnetisk undersökning av platsen, [a] ska vara lägre än kraven på uppfyllande för respektive frekvensintervall. [b] Interferens kan inträffa i närheten av utrustning märkt med följande symbol:
OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller högfrekvensintervallet. OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Eletromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.			

a Fältstyrka från fasta sändare som t.ex. basstationer för mobiltelefoni och mobil radiokommunikation, amatörsändare, radioutsändningar på AM- och FM-bandet och TV-utsändningar kan förutsägas teoretiskt med god noggrannhet. För en värdering av elektromagnetisk miljö orsakad av fasta radiosändare bör en elektromagnetisk undersökning av platsen övervägas. Om uppmätt fältstyrka på platsen för UP-X899MD överstiger det ovan angivna gränsvärdet bör funktionerna hos UP-X899MD kontrolleras. Om något onormalt observeras kan särskilda åtgärder behöva vidtas, t.ex. en ändrad placering av UP-X899MD.

b Över frekvensintervallet 150 kHz - 80 MHz ska fältstyrkan vara mindre än 3 V/m.

c ISM-banden (”industrial, scientific and medical” dvs. industriella, vetenskapliga och medicinska) mellan 150 kHz och 80 MHz är 6,765 MHz till 6,795 MHz; 13,553 MHz till 13,567 MHz; 26,957 MHz till 27,283 MHz; och 40,66 MHz till 40,70 MHz.

Rekommenderat säkerhetsavstånd mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning och UP-X899MD

UP-X899MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Kunden eller användaren av UP-X899MD kan förhindra elektromagnetisk interferens genom att respektera minimiavståndet mellan bärbar och mobil radiokommunikationsutrustning (sändare) och UP-X899MD enligt nedanstående rekommendationer och i enlighet med kommunikationsutrustningens maximala uteffekt.

Nominell maxeffekt för sändare W	Säkerhetsavstånd enligt sändarens frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz till 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz till 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz till 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

För sändare med nominell maxeffekt som inte anges i listan kan rekommenderat säkerhetsavstånd d i meter (m) uppskattas med hjälp av den ekvation som är tillämpbar för sändarens frekvens, där P är sändarens nominella maxeffekt i watt (W) enligt sändarens tillverkare.

OBS! 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller säkerhetsavståndet för högfrekvensintervallet.

OBS! 2: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Eletromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.

Riktlinjer och tillverkarens beskrivning – elektromagnetisk immunitet					
UP-X899MD gäller användning i elektromagnetiska miljöer där elektromagnetiska störningar är kontrollerade. Bärbar radiokommunikationsutrustning ska inte användas närmare än 30 cm från någon del av UP-X899MD. Annars kan utrustningen försämras.					
Immunitetstest	Band [a]	Tjänst [a]	Modulering	IEC 60601-testnivå	Uppfyller nivå
Avståndsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulering 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz avvikelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Pulsmodulering 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Pulsmodulering 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulering 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OBS!: Dessa riktlinjer är inte giltiga under alla förhållanden. Eletromagnetisk strålning påverkas av absorption och reflektion från byggnader, föremål och människor.					
a För vissa tjänster medföljer endast upplänksfrekvenserna.					

Försiktighet

Om du tänker göra dig av med enheten eller dess tillbehör måste du ta hänsyn till gällande lagar. Tänk också på att sjukhuset kan ha sina egna regler för hur miljöförorenande avfall ska behandlas.

Varning beträffande spänningsanslutning

Använd en riktig nätsladd för den lokala strömförsörjningen.

1. Använd spänningskabel (nätkabel med 3 ledare)/ apparatanslutningar/kontaktdon med jordanslutning som motsvarar de nationella säkerhetsföreskrifterna.
2. Använd spänningskabel (nätkabel med 3 ledare)/ apparatanslutningar/kontaktdon som motsvarar aktuell belastning (spänning, strömstyrka etc.).

Om du har frågor beträffande användning av spänningskabel/ apparatanslutningar/ kontaktdon, rådfråga behörig fackman.

Viktigt!

Märkplattan sitter på undersidan.

Varning

Använda enheten för mediciniska ändamål

Den här utrustningens kontakter är inte isolerade.
Anslut inga enheter utom sådana som följer IEC 60601-1.
När en IT-enhet eller AV-enhet som använder växelström ansluts kan strömläckage orsaka en elstöt på patienten eller operatören.
Om användning av en sådan enheter inte kan undvikas ska dess strömförsörjning isoleras genom anslutning av en isoleringstransformator, eller genom att en isolator ansluts mellan anslutningskablarna.
Kontrollera efter att åtgärderna implementerats att den reducerade risken nu överensstämmer med IEC 60601-1.

Varning

Använda enheten för mediciniska ändamål

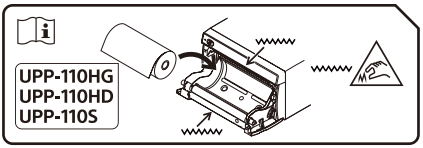
OPTION-kontakten (USB typ A) är inte isolerad.
Anslut inte andra enheter än USB-flashenheten eller det trådlösa utskriftssystemet UPA-WU10, som endast strömsätts via enhetens nätström.
Om en enhet som använder växelspänning ansluts, kan spänningsläckage från enheten leda till elstötar på patient eller operatör.

Försiktighet

Rör inte vid VIDEO-kontakten och vid en patient samtidigt.
Det kan leda till att felfunktion sker på enheten vilket kan generera ström som kan skada patienten.
Koppla alltid från nätkabeln före anslutning och frånkoppling av kontakter.

Försiktighet

Använd inte enheten i ett MR-område (magnetisk resonans).
Det kan orsaka fel, brand och oavsiktliga rörelser.



Försiktighet

Det sitter papperskapar i enheten. Var försiktig och rör inte vid papperskaparna vid påfyllning av papper. Det finns risk för personskador om man rör papperskaparna.

Försiktighet

Rör inte vid dörrens insida samtidigt som du rör vid patienten.
Om felfunktion sker på enheten kan den generera ström som kan skada patienten.

Försiktighet

Bibehåll tillräckligt utrymme runt skrivaren (minst 10 cm) för att förhindra att värme alstras invändigt. Blockera inte över ventilationshålen på höger och vänster sida av skrivaren samt den bakre panelen.

Denna utrustning är inte lämplig att använda på platser där det är troligt att barn vistas.

Detaljerad information om funktionen finns i bruksanvisningarna på den medföljande CD-ROM-skivan.

Använda bruksanvisningarna på CD-ROM-skivan

Du kan visa bruksanvisningarna på en dator med Adobe Acrobat Reader.
Adobe Acrobat Reader kan laddas ned gratis från Adobes webbplats.

1. Öppna mappen ”Instructions For Use” på CD-ROM-skivan.
2. Välj språk för den bruksanvisning som du vill visa.

Obs!

Om du har tappat bort CD-ROM-skivan eller om den är skadad, kontakta en Sony-återförsäljare eller ett Sony-serviceställe.

Säkerhetsföreskrifter

Om kondens

Om enheten flyttas direkt från en kall plats till en varm plats, eller om omgivningstemperaturen plötsligt höjs, kan fukt bildas på den utvändiga ytan och/eller inuti enheten. Detta kallas kondens. Om kondens har bildats ska enheten stängas av och inte användas förrän kondensen har avdunstat. Enheten kan skadas om den används när kondens finns på eller i den.

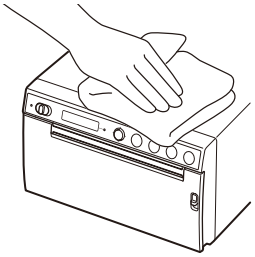
Om förbrukningsdelar

Elektrolyskondensatorns förväntade livslängd är ungefär 5 år vid normal driftstemperatur och normal användning (8 timmar per dag, 25 dagar per månad).
Den förväntade livslängden kan minska om användningen överskrider normal driftsfrekvens.

Använd med elektrokirurgiska skalpeller och liknande anordningar

Om denna enhet används tillsammans med en elektrokirurgisk skalpell m.m. kan störning uppkomma i bilden, den kan bli deformerad eller på annat sätt onormal på grund av starka radiovågor eller spänning från enheten. Detta är inget fel.
Om du använder enheten tillsammans med en enhet från vilken starka radiovågor eller spänning matas ut, måste enhetens effekt bekräftas innan en sådan enhet används och denna enhet installeras på ett sätt som minimerar effekten av radiovågornas störning.

Rengöring av höljet



Obs!

Innan du rengör skrivaren, se till att ställa in standby/ON-brytaren på standby och **dra sedan ut nätkabeln**.

När lösningsmedel som bensin eller thinner, eller syra, alkaliska ämnen eller slipande lösningsmedel eller kemiska rengöringsdukar används på skrivarens yta kan skrivarens yta skadas. Var försiktig med följande:

- Rengör skrivarens yta med en 50 till 70 v/v%-koncentration av isopropylalkohol eller en 76,9 till 81,4 v/v%-koncentration av etanol.
- Envisa fläckar kan tas bort med en mjuk trasa som en rengöringstrasa som fuktats lätt med en mild rengöringslösning och därefter rengöra med ovan nämnda lösning.
- Använd inte onödig kraft för att gnida skrivarens yta med en fläckad duk. Skrivarens yta kan bli repig.
- Låt inte skrivarens yta vara i kontakt med gummi- eller vinylprodukt under en längre tid. Ytans finish kan försämras eller så kan beläggningen lossna.

Skriva ut från videoutrustningen

Innan du startar ett utskriftsjobb ska du alltid kontrollera följande punkter:

- Är enheten rätt ansluten?
- Är papper rätt påfyllt?
- Är menyinställningarna och justeringarna rätt?
- Videokälla som matas in?

1 Ställ standby/ON-brytaren på ON för att slå på strömmen.
Bakgrundslampan på LCD-skärmen lyser vit och ”READY” visas på LCD-skärmen.

2 Tryck på PRINT-knappen när du vill skriva ut.
Skärmen som visas när knappen trycks ned skrivs ut.

Specifikationer

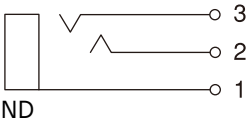
Strömförsörjning
100 V till 240 V ∼, 50/60 Hz
Ineffekt 0,75 A till 0,5 A
Driftstemperatur
10 °C till 40 °C
Luftfuktighet i drift
20% till 80% (ingen kondensation tillåten)
Driftstryck
700 hPa till 1 060 hPa
Lagrings- och transporttemperatur
–20 °C till +60 °C
Luftfuktighet vid lagring och transport
20% till 90% (ingen kondensation tillåten)
Tryck vid lagring och transport
700 hPa till 1 060 hPa
Mått 154 × 88 × 208 mm (b/h/d)
Vikt 2,0 kg (endast skrivaren)
Termohuvud
Tunnfilmstermohuvud, 1280 punkter
Bildstorlek
(Standardutskriftsstorlek)
100 × 75 mm
Utskriftshastighet
Ca. 2 sek./bild
(960 × 1280 punkter)
(när [HI] är valt i menyn [-SPEED] under [CONFIG.])
Ca. 3,8 sek./bild
(960 × 1280 punkter)
(när [LOW] är valt i menyn [-SPEED] under [CONFIG.])
Ingångar VIDEO IN (BNC-typ)
NTSC- eller PAL-kompositvideosignaler
1,0 Vp-p, 75 ohm (NTSC/PAL urskiljs automatiskt)

Gränssnitt

OPTION-kontakt (USB typ A)

USB-kontakt: typ C (för datamottagning)

REMOTE-kontakt (stereominiuttag)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
Inmatning av LOW puls över 100 msek. startar utskrift.

3 PRINT BUSY (TTL)
Blir HIGH under utskrift

Medföljande tillbehör

Rengöringsark för termohuvud (1)

CD-ROM (inklusive bruksanvisning på flera språk, Readme och skrivardrivrutin) (1)

Innan du börjar använda skrivaren (1)

Lista med servicekontakter (1)

Termoutskriftsmedia
UPP-110HG/SET (Högglans) (1)

Information for Customers in Europe (Information för kunder i Europa) (1)

Extra tillbehör

Termoutskriftsmedia
UPP-110HG (Högglans)
UPP-110HD (Hög densitet)
UPP-110S (Hög kvalitet)

Trådlöst utskriftssystem
UPA-WU10 [1)]

1) Kontakta din Sony-återförsäljare för mer information om produktens tillgänglighet.

Design och dessa specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer för användning i sjukhusmiljö

Skydd mot elektriska stötar:
Klass I

Skydd mot vattenintrång som kan skada enheten:
Normal

Säkerhetsgrad i miljöer med brandfarliga bedövningsblandningar med luft eller med syre eller lustgas:
Ej lämplig för användning i miljöer med brandfarliga bedövningsblandningar med luft eller med syre eller med lustgas

Driftsläge:
Kontinuerlig

Obs!

- Kontrollera alltid att enheten fungerar som den ska innan du använder den.
  SONY KAN INTE GÖRAS ANSVARIGT FÖR NÅGOT SOM HELST SLAG AV SKADOR INKLUSIVE, MEN EJ BEGRÄNSAT TILL, KOMPENSATION ELLER ERSÄTTNING FÖR ATT DET INTE GÅTT ATT SKRIVA UT ETT INNEHÅLL AV VILKET SLAG DET VARA MÅ, ELLER FÖRLUST AV INFORMATION SOM FÖLJT AV ETT FEL PÅ DEN HÄR ENHETEN ELLER DESS UTSKRIFTSMEDIER, TILLHÖRANDE PROGRAMVARA, EXTERNA LAGRINGSMEDIER ELLER ANDRA EXTERNA ENHETER.
- SONY KAN INTE GÖRAS ANSVARIGT FÖR NÅGOT SOM HELST SLAG AV SKADOR INKLUSIVE, MEN EJ BEGRÄNSAT TILL, KOMPENSATION ELLER ERSÄTTNING FÖR FÖRLUST AV AKTUELLA ELLER FÖRUTSEDDA INKOMSTER, ÄVEN OM FÖRLUSTEN UPPKOMMIT SOM FÖLJD AV FEL PÅ DEN HÄR ENHETEN, VARE SIG UNDER GARANTITIDEN ELLER EFTER GARANTITIDENS UTGÅNG, ELLER AV NÅGOT SOM HELST ANNAT SKÄL.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR NÅGON TYP AV ANSPRÅK AV ANVÄNDARE AV ENHETEN ELLER TREDJE MAN.
- SONY KAN INTE HÅLLAS ANSVARIG FÖR UPPHÖRANDE ELLER AVBROTT AV NÅGON TJÄNST I ANSLUTNING TILL DENNA ENHET, OAVSETT ORSAK.

Medföljande termoutskriftsmedia (Högglans) (UPP-110HG/SET) används i enhetens testfunktion. Observera att missfärgning kan uppstå beroende på transport- och förvaringsmiljön. För att uppnå utskriftsprestanda i enlighet med specifikationerna, köp skrivarpappret (säljs separat) (sidan 17).

Varumärken

- Adobe och Adobe Acrobat Reader är varumärken som tillhör Adobe Systems Incorporated i USA och/eller andra länder.
- De produktnamn eller systemnamnen som förekommer i detta dokument är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör sina respektive ägare.
  Vidare används inte symbolerna ® eller ™ i texten.

Nome do produto: Impressora gráfica híbrida

Antes de utilizar a unidade, leia atentamente este manual e mantenha-o para referência futura.

Indicações de utilização/ Utilização prevista

A impressora Sony UP-X899MD é uma impressora digital compacta a preto e branco, para utilização em ambiente médico. Foi criada para ser ligada a sistemas de imagens médicas, tais como arcos em C móveis, ultrassons, laboratório de cateterização cardíaca e outros sistemas de imagens médicas compatíveis. A impressora produz impressões de imagens fixas captadas por estes sistemas para a ficha do paciente ou para referências.

Informações regulamentares relevantes no âmbito do Regulamento europeu dos dispositivos médicos 2017/745 conforme alterado (MDR)

A impressora destina-se a produzir impressões de imagens fixas captadas por sistemas de imagens médicas para análise e para apoiar decisões clínicas.

Notas

- As imagens de saída desta unidade não podem ser utilizadas para diagnósticos.
- Esta unidade destina-se a profissionais médicos.
- Esta unidade destina-se a utilização em ambientes médicos, tais como clínicas, salas de exames e blocos operatórios.

Contraindicações

Não existem situações específicas conhecidas que contraindiquem a utilização deste dispositivo.

População de pacientes

A população de pacientes não está sujeita a restrições.

Aviso

Para evitar o perigo de incêndio ou choque elétrico, não exponha a unidade nem a chuva nem a humidade.

Para evitar choques elétricos, não abra a caixa. Os serviços de assistência só devem ser prestados por técnicos qualificados.

Não é permitida qualquer modificação neste equipamento.

Aviso

Para evitar o risco de descarga elétrica, este equipamento deve ser ligado apenas a uma fonte de alimentação com ligação à terra de proteção.

Aviso

Para desligar a alimentação principal, desligue a ficha de alimentação.
Ao instalar a unidade, monte na cablagem fixa um dispositivo de fácil acesso para desligar, ou ligue a ficha de alimentação a uma tomada de fácil acesso junto da unidade.
Não posicione o equipamento médico elétrico num local onde seja difícil desligar a ficha de alimentação.
Se ocorrer uma avaria durante o funcionamento da unidade, desligue

a alimentação usando o dispositivo para desligar ou desligue a ficha de alimentação.

Símbolo nos produtos

Consulte o manual de instruções
Siga as indicações no manual de instruções para as peças na unidade em que este símbolo é apresentado.

Este símbolo indica o fabricante e está colocado ao lado do nome e endereço do fabricante.

Este símbolo indica o Importador e aparece junto ao nome e endereço da sede social do Importador.

Este símbolo indica o representante da Comunidade Europeia e aparece junto ao nome e endereço do representante da Comunidade Europeia.

Este símbolo indica a Pessoa Responsável no Reino Unido e aparece junto ao nome e endereço da Pessoa Responsável no Reino Unido.

Este símbolo indica o representante suíço autorizado e aparece junto ao nome e endereço do representante suíço autorizado.

Este símbolo indica o dispositivo médico na Comunidade Europeia.

Este símbolo indica a data de fabrico.

Este símbolo indica o número de série.

Este símbolo indica o Identificador Único do Dispositivo (UDI) e aparece junto da representação de código de barras da Identificação Única do Dispositivo.

Este símbolo indica o terminal equipotencial que traz as várias partes de um sistema para o mesmo potencial.

Temperatura de armazenamento e transporte
Este símbolo indica o intervalo de temperatura aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.

Humidade de armazenamento e transporte
Este símbolo indica o intervalo de humidade aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.

PT

Pressão de armazenamento e transporte
Este símbolo indica o intervalo de pressão atmosférica aceitável para ambientes de armazenamento e transporte.

Este símbolo indica arestas afiadas.

Para acessórios

Este símbolo indica o código de lote.

Este símbolo indica "Não reutilizar".

Para clientes na Europa

Qualquer incidente grave que tenha ocorrido em relação com o dispositivo deve ser comunicado ao fabricante e às autoridades competentes do estado-membro onde se encontra o utilizador e/ou paciente.

Avisos e precauções importantes para utilização em ambientes hospitalares

1. Todos os equipamentos ligados a este aparelho têm de estar certificados de acordo com as normas IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 ou outras normas IEC/ISO aplicáveis aos equipamentos.

2. Além disso, o sistema em geral deve cumprir as normas IEC 60601-1. Todos os equipamentos periféricos ligados às secções de entrada/saída da unidade compõem o sistema de utilização médica e, por isso, o utilizador é responsável pela conformidade do sistema com as normas IEC 60601-1. Em caso de dúvida, contacte os funcionários de assistência qualificados da Sony.

3. A corrente de fuga pode aumentar quando ligado a outro equipamento.

4. Para todos os equipamentos periféricos ligados a este aparelho que funcionam em fontes de alimentação comerciais e não cumprem as normas IEC 60601-1, incorpore um transformador de isolamento em conformidade com as normas IEC 60601-1 e ligue a fonte de alimentação comercial através do transformador.

5. Este aparelho gera, utiliza e pode emitir energia de radiofrequências. Se não estiver instalado e não for utilizado de acordo com o manual de instruções, pode provocar interferências nos outros equipamentos. Se o aparelho causar interferências (que podem ser determinadas, desligando o cabo do aparelho), tente o seguinte:
   – Afaste o aparelho do equipamento suscetível.
   – Ligue o aparelho e o equipamento suscetível a circuitos de ligação diferentes.

   Para mais informações, consulte funcionários de assistência qualificados da Sony.
   (Norma aplicável: IEC 60601-1-2)

Avisos importantes relativos a CEM (corrente electromagnética) na utilização em ambientes do foro médico

- O produto UP-X899MD requer precauções especiais relativas a CEM e necessita de uma instalação e entrada em serviço de acordo com a informação relativa a CEM disponibilizada no manual de instruções.
- O produto UP-X899MD está destinado a ser utilizado num ambiente de cuidados de saúde profissionais.
- Os equipamentos de comunicação por RF tanto portáteis como móveis, tais como, telefones celulares podem afectar o produto UP-X899MD.

Aviso

- O equipamento de comunicações RF portátil deve ser utilizado a mais de 30 cm de qualquer parte do UP-X899MD. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.
- Se o produto UP-X899MD for utilizado junto a ou empilhado sob ou sobre outro equipamento, deve ser verificado para assegurar o funcionamento normal na configuração em que for utilizado.
- A utilização de cabos e acessórios que não os especificados, exceptuando peças de substituição vendidas pela Sony Corporation, pode resultar no aumento de emissões ou decréscimo de imunidade do produto UP-X899MD.

Notas orientadoras e declaração do fabricante – emissões electromagnéticas		
O produto UP-X899MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UP-X899MD deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.		
Teste de emissão	Conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
Emissões de RF CISPR 11	Grupo 1	O produto UP-X899MD utiliza energia de RF somente para o seu funcionamento interno. Por conseguinte, as emissões de RF são muito baixas e não são passíveis de causar qualquer interferência em equipamento electrónico localizado na proximidade.
Emissões de RF CISPR 11 CISPR 32	Classe B	O produto UP-X899MD é adequado para ser utilizado em todas as instalações, incluindo as domésticas e as directamente ligadas a redes públicas de baixa tensão que são instaladas em edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Classe A	
Flutuações de voltagem/ intermitência de emissões IEC 61000-3-3	Em conformidade	

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas			
O produto UP-X899MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UP-X899MD deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto ±8 kV Ar ±15 kV	Contacto ±8 kV Ar ±15 kV	O revestimento de chão deve ser de madeira, cimento ou ladrilho cerâmico. Se o chão estiver coberto por material sintético, é recomendada uma humidade relativa de, pelo menos, 30%.
Descarga eléctrica/ transiente eléctrico rápido IEC 61000-4-4	±2 kV para circuitos de alimentação eléctrica ±1 kV para circuitos de entrada/saída	±2 kV para circuitos de alimentação eléctrica ±1 kV para circuitos de entrada/saída	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar.
Sobretensão IEC 61000-4-5	±1 kV linha(s) a linha(s) ±2 kV linha(s) à terra	±1 kV modo diferencial ±2 kV modo neutro	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar.

Quebras de tensão, pequenas interrupções e variações de tensão em circuitos de entrada de alimentação eléctrica IEC 61000-4-11	0% U_T (quebra de 100% em U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (quebra de 60% em U_T) para 5 ciclos 70% U_T (quebra de 30% em U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 seg.) 0% U_T (quebra de 100% em U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 seg.)	0% U_T (quebra de 100% em U_T) durante 0,5/1 ciclos [a] 40% U_T (quebra de 60% em U_T) para 5 ciclos 70% U_T (quebra de 30% em U_T) durante 25/30 ciclos [a] (durante 0,5 seg.) 0% U_T (quebra de 100% em U_T) durante 250/300 ciclos [a] (durante 5 seg.)	A alimentação eléctrica deve ser a considerada típica para um ambiente comercial ou hospitalar. Se o utilizador do produto UP-X899MD necessita de funcionamento contínuo durante interrupções de alimentação, é recomendado que o produto UP-X899MD seja alimentado por meio de uma fonte de alimentação ininterrupta ou por uma bateria.
Campo magnético para frequência de alimentação (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Campos magnéticos gerados pela frequência da alimentação devem encontrar-se em níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.
Campos magnéticos de proximidade IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulação de impulso 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulação de impulso 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulação de impulso 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulação de impulso 50 kHz	Os campos magnéticos de proximidade do UP-X899MD devem encontrar-se em níveis característicos de uma localização típica num ambiente comercial ou hospitalar típico.
NOTA: U_T é a tensão de alimentação de c.a. antes da aplicação do nível de teste.			
a Por exemplo, 10/12 significa 10 ciclos a 50 Hz ou 12 ciclos a 60 Hz.			

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas			
O produto UP-X899MD está destinado a ser utilizado no ambiente electromagnético especificado abaixo. O cliente ou o utilizador do produto UP-X899MD deve garantir que este é utilizado nesse ambiente.			
Teste de imunidade	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade	Ambiente electromagnético – notas orientadoras
			Os equipamentos de comunicações por RF quer portáteis quer móveis só devem ser usados tão próximos do produto UP-X899MD, incluindo os cabos, quanto a distância de separação calculada pela aplicação da frequência do transmissor à respectiva equação do equipamento o permita. **Distância de separação recomendada**
RF conduzida IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz fora das bandas ISM [c] 6 Vrms 150 kHz a 80 MHz dentro das bandas ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

RF radiada IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz a 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz a 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz a 2,7 GHz Onde P é a potência nominal máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor e d é a distância de separação medida em metros (m). As intensidades dos campos emitidos por transmissores de RF fixos, tal como determinado pelo estudo electromagnético do local,, [a] devem ser menores do que o nível de conformidade em cada intervalo de frequências. [b] Podem ocorrer interferências na proximidade do equipamento marcado com o seguinte símbolo:
NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se o intervalo de frequência mais elevado. NOTA 2: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.			

a A intensidade dos campos emitidos por transmissores fixos, tais como, estações base de telefones via rádio (celular/sem fios) e rádios móveis terrestres, rádio amadores, emissões em AM (onda média) e FM (frequência modulada) e emissões de TV não podem ser previstas com precisão. Para avaliar o ambiente electromagnético originado por transmissores de RF fixos, deve ser considerado um estudo local de emissão electromagnética. Se a medição da intensidade do campo no local em que o produto UP-X899MD é utilizado ultrapassa o nível de conformidade de RF, o produto UP-X899MD deve ser verificado para garantir o seu funcionamento normal. Se for observado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientação ou posicionamento do produto UP-X899MD em local diferente.

b Acima do intervalo de frequências de 150 kHz a 80 MHz, as intensidades dos campos devem ser inferiores a 3 V/m.

c As bandas ISM (industrial, científica e médica) entre 150 kHz e 80 MHz são 6,765 MHz a 6,795 MHz; 13,553 MHz a 13,567 MHz; 26,957 MHz a 27,283 MHz; e 40,66 MHz a 40,70 MHz.

Distâncias recomendadas de separação entre os equipamentos móveis de comunicação por RF e o produto UP-X899MD

O produto UP-X899MD é destinado a ser utilizado em ambientes electromagnéticos em que as perturbações originadas por RF radiada são controladas. O cliente ou o utilizador do produto UP-X899MD pode ajudar a evitar interferências electromagnéticas mantendo uma distância mínima entre os equipamentos portáteis e móveis de comunicação por RF (transmissores) e o produto UP-X899MD como é recomendado abaixo, de acordo com a potência máxima de saída do equipamento.

Potência nominal máxima do transmissor W	Distância de separação de acordo com a frequência do transmissor m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz a 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Para transmissores com potência nominal máxima não indicada acima, a distância recomendada de separação *d* em metros (m) pode ser estimada utilizando a equação que se aplica à frequência do transmissor, onde *P* é a potência máxima de saída do transmissor em watts (W) de acordo com o fabricante do transmissor.

NOTA 1: A 80 MHz e 800 MHz, aplica-se para a distância de separação o intervalo de frequência mais elevado.

NOTA 2: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.

Notas orientadoras e declaração do fabricante – imunidade a radiações electromagnéticas

O produto UP-X899MD é destinado a ser utilizado em ambientes electromagnéticos em que as perturbações originadas por RF radiada são controladas. O equipamento de comunicações RF portátil deve ser utilizado a mais de 30 cm de qualquer parte do UP-X899MD. Caso contrário, pode resultar na degradação do desempenho deste equipamento.

Teste de imunidade	Banda [a]	Serviço [a]	Modulação	Nível do teste IEC 60601	Nível de conformidade
Campos de proximidade do equipamento de comunicações sem fios RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulação de impulso 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Desvio de ±5 kHz Seno de 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Banda LTE 13, 17	Modulação de impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulação de impulso 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulação de impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulação de impulso 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulação de impulso 217 Hz	9 V/m	9 V/m

NOTA: Estas directivas podem não ser aplicadas em todas as situações. A propagação electromagnética é afectada pela absorção e reflexão em estruturas, objectos e pessoas.

a Para alguns serviços, apenas são incluídas as frequências de ligação.

Atenção

Ao inutilizar o aparelho ou os acessórios, tem de cumprir a legislação vigente na área ou país onde se encontra e as regulamentações existentes no hospital em questão relativas à poluição ambiental.

Aviso relativo à ligação eléctrica

Utilize um cabo de alimentação adequado para a alimentação de energia local.

1. Utilize o cabo de alimentação (cabo principal de 3 núcleos)/ conector/ficha do aparelho indicados com contactos de terra que respeitem as normas de segurança de cada país, se aplicável.
2. Utilize o cabo de alimentação (cabo principal de 3 núcleos)/ conector/ficha do aparelho de acordo com os devidos valores (tensão, amperagem).

Em caso de dúvidas relativas ao cabo de alimentação/conector/ficha do aparelho, queira consultar um técnico de serviço especializado.

Importante

A chapa de identificação está localizada na parte inferior.

Aviso

Utilizar este aparelho para fins médicos

Os conectores deste equipamento não são isolados.
Não ligue um dispositivo que não esteja em conformidade com IEC 60601-1.

Quando é ligado um dispositivo de tecnologia de informação ou dispositivo AV que utiliza corrente alternada, a fuga de corrente pode resultar em choques elétricos no paciente ou operador.
Se não for possível evitar a utilização de tal dispositivo, isole a fonte de alimentação ligando um transformador de isolamento ou ligando um isolador entre os cabos de ligação.
Após implementar estas medidas, certifique-se de que o risco reduzido está em conformidade com IEC 60601-1.

Aviso

Utilizar este aparelho para fins médicos

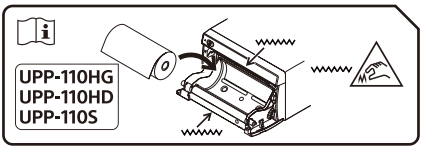
O conector OPTION (USB type A) não é isolado.
Não ligue qualquer dispositivo que não uma unidade flash USB ou um UPA-WU10 Sistema de impressão sem fios alimentado exclusivamente pela alimentação eléctrica desta unidade.
Quando um dispositivo que utilize uma corrente alternada for ligado, uma fuga de corrente do dispositivo pode resultar num choque eléctrico no paciente ou no operador.

Atenção

Não toque no conector VIDEO e nos pacientes ao mesmo tempo.
Se o fizer, poderá ser gerada tensão que é prejudicial para os pacientes se o aparelho apresentar anomalias.
Desligue sempre o cabo de alimentação antes de ligar e desligar os conectores.

Atenção

Não utilize o dispositivo num ambiente de RM (Ressonância Magnética).
Pode causar uma avaria, incêndio e movimento indesejado.



Atenção

A unidade está equipada com cortadores de papel. Ao colocar o papel, tenha cuidado para não tocar nos cortadores de papel. Tocar nos cortadores de papel poderá provocar lesões.

Atenção

Não toque no interior da porta e no paciente ao mesmo tempo.
Se ocorrer uma avaria da unidade, poderá ser gerada tensão que pode ser prejudicial para o doente.

Atenção

Para evitar acumulação de calor no interior, mantenha espaço suficiente à volta da impressora (pelo menos, 10 cm). Não obstrua os orifícios de ventilação à direita e à esquerda da impressora e no painel traseiro.

Este equipamento não é adequado para utilização em locais onde possam estar crianças.

Para mais informações sobre o funcionamento, consulte os manuais no CD-ROM fornecido.

Utilizar os manuais em CD-ROM

Pode visualizar os manuais num computador com o Adobe Acrobat Reader instalado.
O Adobe Acrobat Reader pode ser transferido gratuitamente no website da Adobe.

1. Abra a pasta “Instructions For Use” no CD-ROM.
2. Selecione o idioma do manual que pretende visualizar.

Nota

Se o CD-ROM for danificado ou perdido, contacte o seu representante de assistência da Sony.

Precauções

Acerca da condensação

Se o aparelho for transportado repentinamente de um local frio para um local quente ou se a temperatura ambiente aumentar subitamente, poderá formar-se humidade na superfície exterior do aparelho e/ou no interior do mesmo. A isto chama-se condensação. Se tiver ocorrido condensação, desligue o aparelho e aguarde até a condensação se dissipar antes de operar o aparelho. Operar o aparelho com humidade presente poderá danificá-lo.

Acerca das peças consumíveis

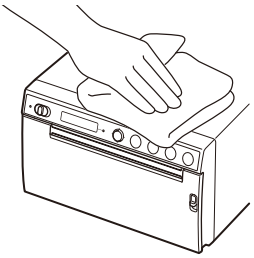
A vida útil do condensador eletrolítico é de cerca de 5 anos com temperaturas normais de funcionamento e utilização normal (8 horas por dia, 25 dias por mês). Se a utilização ultrapassar a frequência de utilização normal, a vida útil poderá diminuir em conformidade.

Utilização com bisturis eletrocirúrgicos e dispositivos semelhantes

Se este aparelho for utilizado em conjunto com um bisturi eletrocirúrgico, etc, a imagem pode ficar distorcida, deformada ou com outro tipo de anomalias como resultado das tensões ou ondas de rádio fortes emitidas pelo dispositivo. Tal não se trata de uma avaria.

Quando utilizar esta unidade em simultâneo com um dispositivo a partir do qual sejam emitidas tensões ou ondas de rádio fortes, confirme o efeito das mesmas antes utilizar estes dispositivos e instale esta unidade de forma a minimizar o efeito da interferência de ondas de rádio.

Limpar a estrutura



Nota

Antes de limpar a impressora, certifique-se de que coloca o interruptor em espera/ON para "em espera" e **desligue o cabo de alimentação**.

Se utilizar solventes, como benzina ou diluente, ou detergentes ácidos, alcalinos ou abrasivos ou panos de limpeza com tratamento químico na superfície da impressora, o acabamento da superfície poderá ficar danificado. Tenha em atenção o seguinte:

- Limpe a superfície da impressora com uma concentração entre 50 e 70v/v% de álcool isopropílico ou uma concentração entre 76,9 e 81,4v/v% de etanol.
- As manchas mais difíceis poderão ser retiradas com um pano macio, como um pano de limpeza ligeiramente humedecido com uma solução de detergente suave e, de

seguida, limpar utilizando a solução química acima indicada.
- Não utilize força excessiva para friccionar a superfície da impressora com um pano manchado. A superfície da impressora poderá ficar riscada.
- Não mantenha a superfície da impressora em contacto com um produto de borracha ou resina vinílica durante um longo período de tempo. O acabamento da superfície poderá ficar deteriorado ou o revestimento poderá sair.

Imprimir a partir do equipamento de vídeo

Antes de iniciar uma tarefa de impressão, verifique sempre os seguintes pontos:
- A unidade está ligada corretamente?
- O papel está carregado corretamente?
- As definições e os ajustes do menu foram efetuados corretamente?
- Há entrada da fonte de vídeo?

1 Defina o interruptor em espera/ON para ON para ligar a alimentação.
A retroiluminação no LCD acende a branco e "READY" é apresentado no LCD.

2 Prima o botão PRINT quando pretender imprimir.
É impresso o ecrã apresentado no momento em que o botão é premido.

Especificações

Requisitos de alimentação
100 V a 240 V ∼, 50/60 Hz
Corrente de entrada
0,75 A a 0,5 A
Temperatura de funcionamento
10 °C a 40 °C
Humidade de funcionamento
20% a 80% (não é permitida condensação)
Pressão de funcionamento
700 hPa a 1.060 hPa
Temperatura de armazenamento e transporte
–20 °C a +60 °C
Humidade de armazenamento e transporte
20% a 90% (não é permitida condensação)
Pressão de armazenamento e transporte
700 hPa a 1.060 hPa
Dimensões
154 × 88 × 208 mm (l/a/p)
Peso 2,0 kg (apenas impressora)
Cabeça térmica
Cabeça térmica para película fina, 1280 pontos
Tamanho de imagem
(Tamanho de impressão padrão)
100 × 75 mm
Velocidade de impressão
Cerca de 2 seg./imagem (960 × 1280 pontos) (quando [HI] é selecionado a partir de [-SPEED] no menu [CONFIG.])
Cerca de 3,8 seg./imagem (960 × 1280 pontos) (quando [LOW] é selecionado a partir de

[-SPEED] no menu [CONFIG.])

Conectores de entrada

VIDEO IN (Tipo BNC)

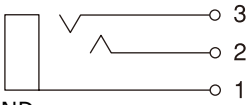
Sinais de vídeo composto NTSC ou PAL 1,0 Vp-p, 75 ohms (NTSC/PAL automaticamente discriminado)

Interfaces

Conector OPTION (USB type A)

Conector USB: type C (para a receção de dados)

Conector REMOTE (mini-ficha estéreo)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
Entrada de impulso LOW durante 100 ms. inicia a impressão.

3 PRINT BUSY (TTL)
Fica HIGH durante a impressão

Acessórios fornecidos

Folha de limpeza da cabeça térmica (1)

CD-ROM (incluindo Manual de instruções em vários idiomas, ficheiro Readme e controlador da impressora) (1)

Antes de utilizar esta impressora (1)

Lista de contactos de serviço (1)

Suporte de impressão térmica
UPP-110HG/SET (Brilho elevado) (1)

Information for Customers in Europe (Informação para clientes na Europa) (1)

Acessórios opcionais

Suporte de impressão térmica
UPP-110HG (Brilho elevado)
UPP-110HD (Densidade elevada)
UPP-110S (Qualidade elevada)

Sistema de impressão sem fios UPA-WU10 [1)]

1) Relativamente à disponibilidade do produto, contacte o seu representante Sony.

A concepção e estas especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

Precauções de Saúde

Protecção contra choques eléctricos:
Classe I

Protecção contra entrada de água:
Normal

Grau de segurança na presença de uma mistura de anestésico inflamável com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso:
Não adequado para utilização na presença de uma mistura de anestésico inflamável com ar, ou com oxigénio ou com óxido nitroso

Modo de funcionamento:
Contínuo

Notas

- Antes de utilizar, certifique-se sempre de que a unidade está a funcionar correctamente.
  A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA POR DANOS DE QUALQUER TIPO INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, À COMPENSAÇÃO OU REEMBOLSO POR FALHA AO IMPRIMIR CONTEÚDO DE QUALQUER TIPO OU PERDA DE DADOS DEVIDO A AVARIA DESTA UNIDADE OU DOS SEUS SUPORTES DE IMPRESSÃO, SOFTWARE ASSOCIADO, ARMAZENAMENTO EXTERNO OU OUTROS DISPOSITIVOS EXTERNOS.
- A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA POR DANOS DE QUALQUER TIPO INCLUINDO, MAS NÃO SE LIMITANDO, À COMPENSAÇÃO OU REEMBOLSO POR PERDA DE LUCROS, ACTUAL OU FUTURA, DEVIDO A AVARIA DESTA UNIDADE DENTRO DO PERÍODO DE GARANTIA OU APÓS O TERMO DA GARANTIA, OU POR QUALQUER OUTRA RAZÃO.
- A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA POR QUEIXAS DE QUALQUER TIPO APRESENTADAS POR UTILIZADORES DESTA UNIDADE OU POR TERCEIROS.
- A SONY NÃO SE RESPONSABILIZA PELO TÉRMINO OU DESCONTINUAÇÃO DE QUAISQUER SERVIÇOS RELACIONADOS COM ESTA UNIDADE QUE POSSAM RESULTAR DEVIDO A CIRCUNSTÂNCIAS DE QUALQUER TIPO.

O suporte de impressão térmica (brilho elevado) (UPP-110HG/SET) fornecido é utilizado para operação de teste. Pode ocorrer descoloração dependendo do ambiente de transporte e armazenamento. Para obter o desempenho de impressão de acordo com as especificações, compre papel para impressora (vendido à parte) (página 18).

Marcas comerciais

- Adobe e Adobe Acrobat Reader são marcas comerciais da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos da América e/ou noutros países.
- Os nomes de produtos ou sistemas incluídos neste documento são marcas comerciais ou marcas registadas dos respetivos proprietários.
  Além disso, os símbolos ® ou ™ não são utilizados no texto.

Produktnavn: Hybrid grafisk printer

Før du betjener denne enhed, skal du læse denne vejledning grundigt og opbevare den for fremtidig reference.

Brugsanvisning/tilsigtet brug

Sony UP-X899MD-printeren er en kompakt sort-hvid digital printer af medicinsk kvalitet. Den er designet til at blive sluttet til medicinske billeddannelsessystemer såsom mobil c-arm, ultralyd, hjertekateterisationslaboratorium og andre kompatible billeddannelsessystemer. Printeren producerer papirudskrifter af stillbilleder, der er optaget af disse systemer, til patientjournalen eller til henvisninger.

Lovgivningsmæssige oplysninger, der er relevante i henhold til den europæiske forordning om medicinsk udstyr 2017/745 som ændret (MDR)

Printeren er beregnet til at producere papirudskrifter af stillbilleder, der er optaget af medicinske billeddannelsessystemer til vurdering og til understøttelse af yderligere kliniske beslutninger.

Bemærkninger

- Outputbilleder fra dette udstyr kan ikke bruges til diagnostiske formål.
- Dette udstyr er beregnet til sundhedspersonale.
- Dette udstyr er beregnet til brug i medicinske miljøer, såsom klinikker, undersøgelseslokaler og operationsstuer.

Kontraindikationer

Der er ingen kendte specifikke situationer, der kontraindicerer brugen af dette apparat.

Patientpopulation

Patientpopulationen er ikke underlagt nogen begrænsninger.

Advarsel

For at nedsætte risikoen for brand eller elektrisk stød må enheden ikke udsættes for regn eller fugt.

For at undgå elektrisk stød må kabinettet ikke åbnes. Overlad service til kvalificerede teknikere.

Det er ikke tilladt, at lave ændringer af dette udstyr.

Advarsel

Dette udstyr må kun tilsluttes et lysnet med jordforbindelse, så risikoen for elektrisk stød undgås.

Advarsel

For at slukke for strømforsyningen, skal stikket trækkes ud.
Ved installation af enheden skal der indsættes en afbryder, der er nem adgang til, i den faste ledningsføring, eller netledningsstikket skal sættes i en stikkontakt nær enheden, så det er nemt at tænde og slukke den.
Placer ikke medicinsk udstyr, hvor det er svært at trække stikket ud.
Brug afbryderen, eller træk netledningsstikket ud, hvis der opstår en fejl under drift af enheden.

Symboler på produktet

Se brugervejledningen
Følg anvisningerne i brugervejledningen for dele af enheden, hvor dette symbol vises.

Dette symbol angiver producenten og vises ud for producentens navn og adresse.

Dette symbol angiver importøren og vises ved siden af importørens navn og registrerede kontoradresse.

Dette symbol angiver EF-repræsentanten og vises ved siden af EF-repræsentantens navn og adresse.

Dette symbol angiver den ansvarlige person i Storbritannien, og vises ved siden af navn og adresse på den ansvarlige person i Storbritannien.

Dette symbol angiver den autoriserede repræsentant i Schweiz og vises ved siden af navn og adresse på den autoriserede repræsentant i Schweiz.

Dette symbol angiver det medicinske udstyr i Det Europæiske Fællesskab.

Dette symbol angiver produktionsdatoen.

Dette symbol angiver serienummeret.

Dette symbol angiver unik udstyrsidentifikation (UDI) og vises ved siden af stregkoden af den unikke udstyrsidentifikation.

Dette symbol angiver den potentialudlignende terminal, som bringer de forskellige dele af et system i samme potentiale.

Opbevarings- og transporttemperatur
Dette symbol angiver det acceptable temperaturinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

Opbevarings- og transportfugtighed
Dette symbol angiver det acceptable fugtighedsinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

Opbevarings- og transporttryk
Dette symbol angiver det acceptable atmosfæriske trykinterval for opbevarings- og transportmiljøer.

Dette symbol angiver skarpe kanter.

Til tilbehør

Dette symbol angiver batchkoden.

Dette symbol angiver "Må ikke genbruges".

For kunder i Europa

Enhver alvorlig hændelse, der er sket i forbindelse med udstyret, skal indberettes til fabrikanten og den kompetente myndighed i den medlemsstat, hvor brugeren og/eller patienten befinder sig.

Vigtige sikkerhedsforanstaltninger og bemærkninger vedrørende brugen i medicinske miljøer

1. Alt udstyr, der er forbundet med dette apparat, skal være godkendt i henhold til standarderne IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 og IEC 60065 eller andre IEC/ISO-standarder, der er gældende for udstyret.

2. Derudover skal alle konfigureringer overholde systemstandarden IEC 60601-1. Enhver bruger, der tilslutter ekstra udstyr til enhedens signalindgang eller signaludgang, foretager konfigurering af et medicinsk system og er dermed ansvarlig for, at systemet opfylder kravene i systemstandarden IEC 60601-1. I tvivlstilfælde skal der rettes henvendelse til en autoriseret Sony-servicemedarbejder.

3. Jordstrømmen kan øges, når enheden forbindes til andet udstyr.

4. For alt perifært udstyr der tilsluttes til enheden, som skal tilsluttes til lysnettet og ikke overholder IEC 60601-1 standarder, skal der anvendes en isolationstransformer, der er i overensstemmelse med IEC 60601-1 standarder og tilslut til strømforsyningen via transformeren.

5. Denne enhed genererer, anvender og kan udsende radiofrekvensenergi. Hvis det ikke installeres og anvendes i overensstemmelse med betjeningsvejledningen, kan det forårsage interferens med andet udstyr. Hvis denne enhed forårsager interferens (kan konstateres ved at trække netledningen ud fra enheden), så forsøg at foretage afhjælpning med disse fremgangsmåder:
   – Flyt enheden i forhold til det berørte udstyr.
   – Tilslut denne enhed og det berørte udstyr til forskellige afgreningsledninger.

   Kontakt det kvalificerede Sony-servicepersonale for yderligere oplysninger.
   (Gældende standard: IEC 60601-1-2)

Vigtige EMC-meddelelser til anvendelse i medicinske miljøer

- UP-X899MD kræver særlige forholdsregler vedrørende EMC og skal installeres og tages i brug i henhold til de EMC-oplysninger, der er angivet i denne brugervejledning.
- UP-X899MD er beregnet til anvendelse i et professionelt sundhedsplejemiljø.
- Det transportable og mobile RF-kommunikationsudstyr såsom mobiltelefoner kan påvirke UP-X899MD.

Advarsel

- Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af UP-X899MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.
- Hvis UP-X899MD skal bruges ved siden af eller stakkes sammen med andet udstyr, skal man være opmærksom på at kontrollere den normale funktion i den konfiguration, det vil blive anvendt.
- Brugen af andet tilbehør og andre kabler end dem, der er angivet, med undtagelse af reservedele, der sælges af Sony Corporation, kan medføre en stigning i emissioner eller formindsket immunitet med hensyn til UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetiske emissioner</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UP-X899MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.</td></tr>
<tr><td>Emissionstest</td><td>Overholdelse</td><td>Elektromagnetisk miljø – vejledning</td></tr>
<tr><td>RF-emissioner

CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td>UP-X899MD bruger kun RF-energi til dens interne funktion. Derfor er dens RF-emissioner meget lave og vil formentlig ikke forstyrre elektronisk udstyr, der er i nærheden.</td></tr>
<tr><td>RF-emissioner

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">UP-X899MD er velegnet til brug alle steder, bl.a i hjemmet, og på steder, der er direkte forbundet til offentlige lavspændingsforsyningsnetværk, som leverer strøm til husholdninger.</td></tr>
<tr><td>Harmoniske emissioner

IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spændingsudsving/ flicker-emissioner

IEC 61000-3-3</td><td>Overholder</td></tr>
</table>

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
UP-X899MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UP-X899MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelses-niveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
Elektrostatisk udladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Gulvet skal være af træ, beton eller keramiske fliser. Hvis gulvet er beklædt med syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfugtighed på mindst 30%.
EFT/B (Electrical fast transient/ burst) IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsynings-linjer ±1 kV for input/ outputlinjer	±2 kV for strømforsynings-linjer ±1 kV for input/ outputlinjer	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Puls IEC 61000-4-5	±1 kV linje(r) til linje(r) ±2 kV linje(r) til jord	±1 kV differentialtilstand ±2 kV signalgennem-snitsværdi	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Spændingsfald, korte afbrydelser og spændingsudsving på strømforsynings-inputlinjer IEC 61000-4-11	0% U_T (100% dyk i U_T) for 0,5/1 cyklusser [a] 40% U_T (60% dyk i U_T) for 5 cyklusser 70% U_T (30% dyk i U_T) for 25/30 cyklusser [a] (for 0,5 sekunder) 0% U_T (100% dyk i U_T) for 250/300 cyklusser [a] (for 5 sekunder)	0% U_T (100% dyk i U_T) for 0,5/1 cyklusser [a] 40% U_T (60% dyk i U_T) for 5 cyklusser 70% U_T (30% dyk i U_T) for 25/30 cyklusser [a] (for 0,5 sekunder) 0% U_T (100% dyk i U_T) for 250/300 cyklusser [a] (for 5 sekunder)	Kvaliteten af elnettet skal være lige som et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø. Hvis brugeren af UP-X899MD kræver løbende drift under afbrydelser af netstrømmen, anbefales det, at UP-X899MD får sin strømforsyning fra en UPS eller et batteri.

Magnetisk felt af strømfrekvens (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetiske felter fra strømfrekvenser skal være på niveauer, som er karakteristiske i et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
Magnetiske felter i nærheden IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulsmodulation 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsmodulation 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulsmodulation 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsmodulation 50 kHz	Magnetiske felter i nærheden fra UP-X899MD skal være på niveauer, som er karakteristiske i et typisk kommercielt miljø eller hospitalsmiljø.
BEMÆRK: U_T er spændingen fra vekselstrømsnettet før anvendelsen af testniveauet.			
a For eksempel, 10/12 betyder 10 cyklusser på 50 Hz eller 12 cyklusser på 60 Hz.			

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet			
UP-X899MD er tiltænkt til brug i det elektromagnetiske miljø, der er beskrevet herunder. Kunden eller brugeren af UP-X899MD skal sikre sig, at det bruges i et sådant miljø.			
Immunitetstest	IEC 60601-testniveau	Overholdelses-niveau	Elektromagnetisk miljø – vejledning
			Transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr skal bruges uden at være tættere på nogen del af UP-X899MD, herunder kabler, end den anbefalede adskillelsestilstand, der er beregnet fra udjævningsapparatet til senderens frekvens. **Anbefalet adskillelsesafstand**
Ledningsbåret RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz udenfor ISM-bånd [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz på ISM-bånd [c]	6 Vrms	
Feltbåret RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz Hvor P er den maksimale udgangseffekt af senderen i watt (W) i henhold til senderens producent, og d er den anbefalede adskillelsesafstand i meter (m). Feltstyrken fra faste RF-sendere, sådan som det er fastlagt af en elektromagnetisk undersøgelse af stedet, [a] skal være mindre end overholdelsesniveauet i hvert enkelt frekvensområde. [b] Der kan forekomme interferens i nærheden af udstyr mærket med følgende symbol:

BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2: Disser retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og reflektion fra strukturer, objekter og mennesker.

a Feltstyrker fra faste sendere, såsom basisstationer til radio (mobil/trådløs)-telefoner og i landmobilradioer, amatørradio, AM- og FM-radioudsendelser og tv-udsendelser kan ikke forudsiges teoretisk med tilstrækkelig nøjagtighed. Det er nødvendigt at overveje en elektromagnetisk undersøgelse af stedet for at vurdere det elektrostatiske miljø, som skyldes faste sendere. Hvis den målte feltstyrke på det sted, hvor UP-X899MD anvendes, overstiger det gældende RF-overholdelsesniveau, skal man overvåge UP-X899MD for at sikre sig en normal drift. Hvis der konstateres en unormal ydelse, kan det være nødvendigt med flere forholdsregler, f.eks. at ændre retningen eller placeringen af UP-X899MD.

b Over frekvensområdet fra 150 kHz til 80 MHz skal feltstyrker være mindre end 3 V/m.

c ISM-bånd (til industriel, videnskabsmæssig og medicinsk brug) mellem 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

De anbefalede adskillelsesafstande mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr og UP-X899MD

UP-X899MD er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Kunden eller brugeren af UP-X899MD kan hjælpe med til at forhindre elektromagnetisk interferens ved at opretholde en minimumsafstand mellem transportabelt og mobilt RF-kommunikationsudstyr (sendere) og UP-X899MD, sådan som det anbefales herunder, i henhold til den maksimale udgangseffekt på kommunikationsudstyr.

Senders maksimale nominelle udgangseffekt W	Adskillelsesafstand i henhold til senders frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz til 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz til 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Når det gælder sendere med en maksimal udgangseffekt, som ikke er angivet foroven, kan den anbefalede adskillelsesafstand d i meter (m) bedømmes ved brug af den ligning, som svarer til frekvensen af senderen, hvor P er den maksimale udgangseffekt fra senderen målt i watt (W) ifølge senderens producent.

BEMÆRK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gælder adskillelsesafstanden for det højere frekvensområde.

BEMÆRK 2: Disser retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og reflektion fra strukturer, objekter og mennesker.

Vejledning og producentens erklæring – elektromagnetisk immunitet					
UP-X899MD er tiltænkt til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor feltbårne RF-forstyrrelser kontrolleres. Transportabelt RF-kommunikationsudstyr må ikke anvendes mindre end 30 cm fra nogen del af UP-X899MD. Ellers kan dette udstyrs ydeevne blive påvirket negativt.					
Immunitetstest	Bånd [a]	Service [a]	Modulation	IEC 60601-testniveau	Overholdelses-niveau
Nærhedsfelter fra trådløst RF-kommunikati-onsudstyr IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsmodulation 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz afvigelse 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-bånd 5	Impulsmodulation 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-bånd 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-bånd 7	Impulsmodulation 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulsmodulation 217 Hz	9 V/m	9 V/m
BEMÆRK: Disse retningslinjer gælder muligvis ikke i alle situationer. Den elektromagnetiske forplantning påvirkes af absorption og reflektion fra strukturer, objekter og mennesker.					
a For nogle tjenester, er kun uplink-frekvenserne omfattet.					

Pas på

Når du bortskaffer enheden eller tilbehøret, skal du overholde lovgivningen i det pågældende område eller land og reglerne på det pågældende hospital angående forurening af miljøet.

Advarsel vedrørende strømtilslutning

Tilslut en korrekt netledning til strømkilden.

1. Anvend en/et godkendt netledning (3-elements hovedledning)/tilslutning/stik med stelforbindelse, der overholder nationale sikkerhedsbestemmelser.
2. Anvend en/et netledning (3-elements hovedledning)/ tilslutning/stik, der er i overensstemmelse med den anvendte kapacitet (spænding, ampere).

Evt. spørgsmål i forbindelse med anvendelsen af ovennævnte netledning/tilslutning/stik skal rettes til en autoriseret servicemedarbejder.

Vigtigt

Fabriksskiltet sidder i bunden.

Advarsel

Anvendelse af denne enhed til medicinske formål

Stikforbindelserne på dette udstyr er ikke isoleret.
Tilslut ikke nogen enhed, der ikke er i overensstemmelse med IEC 60601-1.
Når der tilsluttes en it-enhed eller en AV-enhed, som bruger vekselstrøm, kan der opstå strømlækage, som kan medføre elektrisk stød for patienten eller brugeren.
Hvis brug af en sådan enhed ikke kan undgås, skal strømforsyningen isoleres ved at tilslutte en skilletransformer eller ved at tilslutte en adskiller mellem forbindelseskablerne.
Efter indførelse af disse sikkerhedsforholdsregler skal du bekræfte, at den reducerede risiko nu er i overensstemmelse med IEC 60601-1.

Advarsel

Anvendelse af denne enhed til medicinske formål

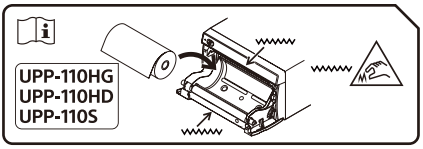
OPTION-stikket (USB Type-A) er ikke isoleret.
Tilslut ikke nogen anden enhed end et USB-flashdrev eller et UPA-WU10 trådløst printsystem forsynet udelukkende af enhedens elektriske forsyning.
Hvis en enhed, som bruger vekselstrøm, tilsluttes, kan lækstrøm fra enheden resultere i, at patienten eller operatøren får elektrisk stød.

Pas på

Du må ikke røre ved VIDEO-stikket og patienter på samme tid.
Dette kan generere spænding, der kan skade patienter, hvis der er fejl på enheden.
Afbryd altid netledningen, før der tilsluttes eller fjernes stik.

Pas på

Brug ikke enheden i et MR-miljø (magnetisk resonans).
Det kan forårsage en funktionsfejl, brand og uønsket bevægelse.



Pas på

Der er monteret papirknive i enheden. Ved ilægning af papir skal du undgå at røre ved papirknivene. Det kan medføre personskade at røre ved papirknivene.

Pas på

Rør ikke ved indersiden af lågen og patienten på samme tid.
Hvis enheden svigter, kan den generere spænding, som kan være skadelig for patienten.

Pas på

Oprethold tilstrækkelig plads omkring printeren (mindst 10 cm), så varmeophedning inde i printeren undgås. Bloker ikke ventilationshullerne på printerens højre og venstre side og bagpanel til.

Dette udstyr egner sig ikke til anvendelse på steder, hvor der er børn til stede.

For detaljer om betjening, se brugervejledninger på den medfølgende CD-ROM.

Brug af CD-ROM-vejledningerne

Vejledninger kan ses på en computer med Adobe Acrobat Reader installeret.
Adobe Acrobat Reader kan hentes gratis fra Adobes hjemmeside.

1. Åbn mappen "Instructions For Use" på din CD-ROM.
2. Markér sproget for den vejledning, du vil læse.

Bemærk

Hvis din CD-ROM beskadiges eller går tabt, kontakt din Sony-forhandler eller Sony-serviceudbyder.

Forholdsregler

Om kondensering

Hvis enheden bringes direkte fra et koldt sted til et varmt sted, eller hvis omgivelsestemperaturen pludselig stiger, kan der dannes fugt på overfladen af og/eller inden i enheden. Dette kaldes kondensation. Hvis der opstår kondensation, skal enheden slukkes, og den må ikke bruges, før fugtdannelsen er væk. Betjening af enheden, mens den er fugtig, kan medføre beskadigelse.

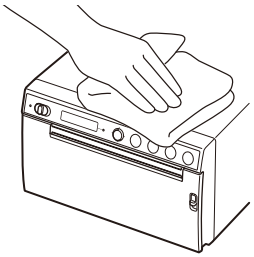
Om forbrugsdele

Levetiden for den elektrolytiske kondensator er omkring 5 år ved normale driftstemperaturer og normal anvendelse (8 timer om dagen; 25 dage om måneden). Hvis brugen overstiger den normale brugsfrekvens ovenfor, reduceres levetiden muligvis tilsvarende.

Brug med elektrokirurgiske knive og lignende udstyr

Hvis enheden bruges sammen med en elektrokirurgisk kniv osv., kan billedet blive forstyrret, deformt eller på anden måde unormalt som et resultat af stærke radiobølger eller spændinger fra enheden. Dette er ikke en fejl.
Når du anvender denne enhed samtidig med en enhed, som udsender stærke radiobølger eller høje spændinger, skal du kontrollere effekten før brug af sådanne enheder og placere denne enhed på en måde, der minimerer effekten af radiobølgeinterferensen.

Rengøring af kabinettet



Bemærk

Før du rengør printeren, skal du sørge for at sætte standby-/tændknappen til standby og derefter **frakoble strømledningen**.

Brug aldrig opløsningsmidler som benzen, fortynder eller syre, alkaliske rengøringsmidler, skruemidler eller kemiske rengøringsklude til at rengøre printerens overflade, da disse kan beskadige overfladen. Sørg for følgende:

- Rengør printerens overflade med en koncentration af isopropylalkohol på 50 til 70 v/v% eller en ætanolkoncentration på 76,9 til 81,4 v/v%.
- Genstridige pletter kan fjernes med en blød klud såsom en rengøringsklud, der er fugtet let med et mildt rengøringsmiddel, og derefter rengøres med den kemiske opløsning ovenfor.
- Gnub ikke printerens overflade for hårdt med en plettet klud. Printerens overflade kan blive skrammet.
- Printerens overflade må ikke være i kontakt med gummi- eller

vinylresinprodukter i længere tid ad gangen. Overfladens finish kan blive ødelagt, eller belægningen kan løsne sig.

Udskrivning fra videoudstyret

Før du starter et udskriftsjob, skal du altid kontrollere følgende:

- Er enheden tilsluttet korrekt?
- Er papiret isat korrekt?
- Er menuindstillingerne og justeringerne udført korrekt?
- Tilføres videokilden?

1 Sæt standby-/tændknappen til tændt position for at tænde for strømmen.
LCD-skærmens baggrundslys lyser hvidt, og "READY" vises på LCD-skærmen.

2 Tryk på PRINT-knappen, når du vil udskrive.
Det skærmbillede, der vises i det øjeblik, der trykkes på knappen, udskrives.

Specifikationer

Strømkrav
100 V til 240 V ∼, 50/60 Hz
Indgangsspænding
0,75 A til 0,5 A
Driftstemperatur
10 °C til 40 °C
Driftsluftfugtighed
20% til 80% (ingen kondens tilladt)
Driftstryk 700 hPa til 1.060 hPa
Opbevarings- og transporttemperatur
–20 °C til +60 °C
Opbevarings- og transportluftfugtighed
20% til 90% (ingen kondens tilladt)
Opbevarings- og transporttryk
700 hPa til 1.060 hPa
Dimensioner
154 × 88 × 208 mm (b/h/d)
Masse 2,0 kg (kun printer)
Termohoved
Termohoved, tyndfilm, 1280 prikker
Billedstørrelse
(Standardudskriftsstørrelse)
100 × 75 mm
Udskrivningshastighed
Ca. 2 sek./image (960 × 1280 prikker) (når [HI] er valgt fra [-SPEED] i menuen [CONFIG.])
Ca. 3,8 sek./image (960 × 1280 prikker) (når [LOW] er valgt fra [-SPEED] i menuen [CONFIG.])
Indgangsstik
VIDEO IN (BNC-type)
Fuldstændige NTSC- eller PAL-videosignaler
1,0 Vp-p, 75 ohm (der

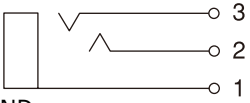
skelnes automatisk mellem NTSC/PAL)

Grænseflader

OPTION-stik (USB Type-A)

USB-stik: Type-C (til datamodtagelse)

REMOTE-stik (stereoministik)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL) Input for LOW impuls over 100 msec. starter udskrivning.

3 PRINT BUSY (TTL) Går HIGH under udskrivning

Medfølgende tilbehør

Renseark til termohoved (1)

CD-ROM (herunder flersproget brugervejledning, Readme og printerdriver) (1)

Inden du bruger denne printer (1)

Servicekontaktliste (1)

Termoudskriftsmedie UPP-110HG/SET (Høj glans) (1)

Information for Customers in Europe (Information til kunder i Europa) (1)

Ekstratilbehør

Termoudskriftsmedie UPP-110HG (Høj glans) UPP-110HD (Høj tæthed) UPP-110S (Høj kvalitet)

Trådløse printsystem UPA-WU10 [1)]

1) Kontakt din Sony-forhandler for at forhøre dig om produkttilgængelighed.

Designet og disse specifikationer kan ændres uden forudgående varsel.

Medicinske specifikationer

Beskyttelse mod elektrisk stød: Klasse I

Beskyttelse mod vandindtrængen: Normal

Sikkerhedsgrad ved tilstedeværelse af en brandbar anæstesiblanding med luft eller med ilt eller nitrøse oxider: Uegnet til brug ved tilstedeværelse af en brandbar anæstesiblanding med luft eller med ilt eller nitrøse oxider

Funktionsmetode: Konstant

Bemærkninger

- Kontroller altid, at enheden fungerer korrekt før brug. SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG FOR SKADER AF NOGEN ART, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, KOMPENSATION ELLER GODTGØRELSE PÅ GRUND AF MANGLENDE EVNE TIL UDSKRIVNING AF INDHOLD AF ENHVER TYPE ELLER TAB AF DATA PÅ GRUND AF FEJL PÅ DENNE ENHED ELLER DENS UDSKRIFTSMEDIE, TILKNYTTET SOFTWARE, EKSTERN LAGRING ELLER EN ANDEN EKSTERN ENHED.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG FOR SKADER AF NOGEN ART, INKLUSIVE, MEN IKKE BEGRÆNSET TIL, KOMPENSATION ELLER GODTGØRELSE PÅ GRUND AF TAB AF NUVÆRENDE ELLER KOMMENDE FORTJENESTE PÅ GRUND AF FEJL PÅ DENNE ENHED, HVERKEN I GARANTIPERIODEN ELLER UDLØBET AF GARANTIEN ELLER AF NOGEN SOM HELST ANDEN ÅRSAG.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG I FORBINDELSE MED KRAV AF NOGEN ART, SOM REJSES AF BRUGERE AF DENNE ENHED ELLER AF TREDJEPARTER.
- SONY KAN IKKE GØRES ANSVARLIG FOR AFBRYDELSEN ELLER OPHØRET AF NOGEN TYPE SERVICE I FORBINDELSE MED DENNE ENHED, SOM KAN FOREKOMME, UANSET DE TILGRUNDLIGGENDE OMSTÆNDIGHEDER.

Det medfølgende termoudskriftsmedie (høj glans) (UPP-110HG/SET) bruges til testbetjening af enheden. Bemærk, at der kan forekomme misfarvninger afhængigt af transport- og opbevaringsmiljøet. For at opnå udskrivningsydeevne i overensstemmelse med specifikationerne skal du købe printerpapiret (sælges separat) (side 16).

Varemærker

- Adobe og Adobe Acrobat Reader er varemærker tilhørende Adobe Systems Incorporated i USA og/eller andre lande.
- De produkter eller systemnavne, der fremgår i dette dokument, er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende deres respektive ejere.
  Desuden er symbolerne ® eller ™ ikke brugt i teksten.

Tuotenimi: Hybridigrafiikkatulostin

Lue tämä käyttöohje huolellisesti ennen laitteen käyttöä ja säilytä se myöhempää tarvetta varten.

Käyttöaiheet / käyttötarkoitus

Sony UP-X899MD -tulostin on kompakti, lääketieteellisen tason digitaalinen mustavalkotulostin. Se on suunniteltu liitettäväksi lääketieteellisiin kuvannusjärjestelmiin, kuten siirrettäviin C-varsiin, ultraäänilaitteisiin, sydämen katetrointilaboratorioihin ja muihin yhteensopiviin kuvannusjärjestelmiin. Tulostin tuottaa paperitulosteet näiden järjestelmien ottamista stillkuvista sairauskertomuksiin ja lääkärinlausuntoihin.

Lakisääteiset tiedot, jotka ovat merkityksellisiä Euroopan lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen 2017/745 kannalta sellaisena kuin se on muutettuna (MDR)

Tulostin on tarkoitettu paperitulosteiden tuottamiseen lääketieteellisillä kuvannuisjärjestelmillä otetuista stillkuvista myöhempien kliinisten päätösten arviointin ja tukemiseen.

Huomautuksia

- Tästä laitteesta lähetettyjä kuvia ei voi käyttää diagnostisiin tarkoituksiin.
- Tämä laite on tarkoitettu lääketieteen ammattilaisille.
- Tämä laite on tarkoitettu käyttöön lääketieteellisissä ympäristöissä, kuten klinikoilla, tutkimushuoneissa ja leikkaussaleissa.

Vasta-aiheet

Tiedossa ei ole erityisiä tilanteita, jotka olisivat este tämän laitteen käytölle.

Potilasryhmä

Ei potilasryhmää koskevia rajoituksia.

Varoitus

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran vähentämiseksi.

Älä avaa laitteen koteloa, jotta et altistu sähköiskulle. Laitteen saa huoltaa vain ammattitaitoinen huoltoliike.

Laitteen muokkaaminen on kielletty.

Varoitus

Sähköiskuvaaran välttämiseksi tämän laitteen saa liittää vain maadoitettuun pistorasiaan.

Varoitus

Katkaise virta irrottamalla verkkopistoke.
Laitetta asennettaessa pitää kiinteään johdotukseen liittää katkaisinlaite, johon pääsee helposti käsiksi, tai verkkopistoke pitää liittää laitteen lähellä olevaan pistorasiaan, johon pääsee helposti käsiksi.
Älä sijoita lääketieteellistä sähkölaitetta paikkaan, jossa verkkopistokkeen irrottaminen on hankalaa.
Jos laitteen käytön aikana ilmenee vika, katkaise virta katkaisinlaitteella tai irrota verkkopistoke.

Tuotteen symbolit

Noudata käyttöohjeita
Lue tällä symbolilla merkittyjä laitteen osia koskevat käyttöohjeet.

Tämä symboli ilmaisee valmistajaa ja näkyy valmistajan nimen ja osoitteen vieressä.

Tämä symboli ilmaisee maahantuojan, ja se näkyy maahantuojan nimen ja rekisteröidyn toimiston osoitteen vieressä.

Tämä symboli ilmaisee Euroopan yhteisön edustajaa ja näkyy Euroopan yhteisön edustajan nimen ja osoitteen vieressä.

Tämä symboli ilmaisee Yhdistyneen kuningaskunnan vastuuhenkilön, ja se näkyy Yhdistyneen kuningaskunnan vastuuhenkilön nimen ja osoitteen vieressä.

Tämä symboli ilmaisee Sveitsin valtuutetun edustajan, ja se näkyy Sveitsin valtuutetun edustajan nimen ja osoitteen vieressä.

Tämä symboli ilmaisee lääketieteellistä laitetta Euroopan yhteisössä.

Tämä symboli ilmaisee valmistuspäivän.

Tämä symboli ilmaisee sarjanumeron.

Tämä symboli ilmaisee yksilöivän laitetunnisteen (UDI) ja näkyy yksilöivää laitetunnistetta edustavan viivakoodin vieressä.

Tämä symboli ilmaisee tasapotentiaalisen liittimen, joka antaa järjestelmän eri osille saman potentiaalin.

Varastointi- ja kuljetuslämpötila
Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän lämpötila-alueen.

Varastointi- ja kuljetuskosteus
Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän kosteusalueen.

Varastointi- ja kuljetuspaine
Tämä symboli ilmaisee varastointi- ja kuljetusympäristöissä hyväksyttävän ilmanpainealueen.

Tämä symboli ilmaisee teräviä reunoja.

FI

Lisävarusteille

Tämä symboli ilmaisee eräkoodin.

Tämä symboli ilmaisee: ”Ei saa käyttää uudelleen”.

Asiakkaille Euroopassa

Kaikista laitteen yhteydessä tapahtuneista vakavista tapauksista tulisi ilmoittaa valmistajalle sekä sen jäsenvaltion toimivaltaiselle viranomaiselle, jossa käyttäjä ja/tai potilas on.

Lääketieteellisiä ympäristöjä koskevia tärkeitä turvatoimenpiteitä ja huomautuksia

1. Kaikkien tähän laitteeseen liitettävien laitteiden on oltava todistetusti standardien IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 tai muiden laitteeseen sovellettavissa olevien IEC/ISO-standardien mukaisia.

2. Lisäksi järjestelmän on kokonaisuudessaan noudatettava IEC 60601-1 -standardia. Kaikki signaalitulo-osaan tai signaalilähtöosaan liitetyt lisälaitteet ovat osa lääketieteellistä järjestelmää, ja siksi käyttäjä on vastuussa siitä, että järjestelmä täyttää kokonaisuudessaan IEC 60601-1 -standardin vaatimukset. Epäselvissä tapauksissa on kysyttävä neuvoa pätevältä Sony-huoltohenkilöstöltä.

3. Vuotovirta voi kasvaa, jos tähän laitteeseen liitetään muita laitteita.

4. Kaikki laitteeseen liitettävät lisälaitteet, jotka käyttävät kaupallisia virtalähteitä eivätkä ole IEC 60601-1 -standardin mukaisia, on varustettava IEC 60601-1 -standardin mukaisella erotusmuuntajalla ja liitettävä kaupalliseen virtalähteeseen muuntajan kautta.

5. Tämä laite synnyttää, käyttää ja voi säteillä radiotaajuusenergiaa. Jos tätä laitetta ei asenneta ja käytetä käyttöohjeen mukaisesti, se voi häiritä muita laitteita. Jos tämä laite aiheuttaa häiriöitä (tämän voi todeta irrottamalla virtajohdon laitteesta), kokeile seuraavia toimenpiteitä:
   – Muuta laitteen paikkaa suhteessa sen häiritsemiin muihin laitteisiin.
   – Liitä tämä laite ja sen häiritsemät muut laitteet eri haaroituskytkentöihin.

   Lisätietoja saat pätevältä Sony-huoltohenkilöstöltä.
   (Sovellettava standardi: IEC 60601-1-2)

Tärkeitä EMC-ilmoituksia käytöstä lääketieteellisissä ympäristöissä

- Tuote UP-X899MD edellyttää erityisiä varotoimia sähkömagneettisen yhteensopivuuden (EMC) suhteen ja se on asennettava ja otettava käyttöön käyttöohjeen EMC-tietojen mukaisesti.
- Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi käyttöön lääketieteellisissä työympäristöissä.
- Kannettavat radiotaajuutta käyttävät tietoliikennelaitteet kuten matkapuhelimet voivat vaikuttaa tuotteeseen UP-X899MD.

Varoitus

- Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen UP-X899MD osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.
- Jos tuotetta UP-X899MD on tarkoitus käyttää muiden laitteiden vieressä tai pinottuna päällekkäin niiden kanssa, tulee varmistaa, että se toimii normaalisti käytettävässä kokoonpanossa.
- Muiden kuin määritettyjen lisävarusteiden ja kaapelien, Sony Corporationin myymiä varaosia lukuun ottamatta, käyttö voi aiheuttaa säteilyn lisääntymisen tai vähentää tuotteen UP-X899MD immuniteettia.

<table>
<tr><th colspan="3">Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen säteily</th></tr>
<tr><td colspan="3">Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UP-X899MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.</td></tr>
<tr><td>Säteilytesti</td><td>Yhteensopivuus</td><td>Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet</td></tr>
<tr><td>Radiotaajuussäteily

CISPR 11</td><td>Ryhmä 1</td><td>Tuote UP-X899MD käyttää radiotaajuusenergiaa vain sisäisissä toiminnoissaan. Siksi sen radiotaajuussäteily on erittäin alhaista eikä todennäköisesti aiheuta häiriöitä läheisissä elektronisissa laitteissa.</td></tr>
<tr><td>Radiotaajuussäteily

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Luokka B</td><td rowspan="3">Tuote UP-X899MD sopii käytettäväksi kaikissa ympäristöissä, mukaan lukien kodit ja asennukset, jotka on suoraan kytketty julkiseen matalajännitteiseen virtaverkkoon, joka palvelee asuinrakennuksia.</td></tr>
<tr><td>Harmoninen säteily

IEC 61000-3-2</td><td>Luokka A</td></tr>
<tr><td>Jännitteenvaihtelu/ välkyntä

IEC 61000-3-3</td><td>Yhteensopiva</td></tr>
</table>

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuniteetti			
Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UP-X899MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.			
Immuniteettitesti	IEC 60601 - testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
Staattisen sähkön purkaus (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV, kontakti ±15 kV, ilma	±8 kV, kontakti ±15 kV, ilma	Lattioiden tulee olla puusta, betonista tai keramiikkalaatoista. Jos lattia on peitetty synteettisellä materiaalilla, suhteellisen kosteuden tulisi olla vähintään 30%.
Sähköinen nopea transienttipurske IEC 61000-4-4	±2 kV virtalähdelinjoille ±1 kV tulo-/ lähtölinjoille	±2 kV virtalähdelinjoille ±1 kV tulo-/ lähtölinjoille	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Syöksyjännite IEC 61000-4-5	±1 kV:n linja(t) linjaan/linjoihin ±2 kV:n linja(t) maahan	±1 kV, differentiaalimuoto ±2 kV, tavallinen muoto	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä.
Virtalähteen syöttölinjojen jännitepudotukset, -katkokset ja -vaihtelut IEC 61000-4-11	0% U_T (100%:n pudotus U_T:ssä) 0,5/1 syklin ajan [a] 40% U_T (60%:n pudotus U_T:ssä) 5 syklin ajan 70% U_T (30%:n pudotus U_T:ssä) 25/30 syklin ajan [a] (0,5 sekunnin ajan) 0% U_T (100%:n pudotus U_T:ssä) 250/300 syklin ajan [a] (5 sekunnin ajan)	0% U_T (100%:n pudotus U_T:ssä) 0,5/1 syklin ajan [a] 40% U_T (60%:n pudotus U_T:ssä) 5 syklin ajan 70% U_T (30%:n pudotus U_T:ssä) 25/30 syklin ajan [a] (0,5 sekunnin ajan) 0% U_T (100%:n pudotus U_T:ssä) 250/300 syklin ajan [a] (5 sekunnin ajan)	Verkkovirran laadun tulee vastata tyypillistä kaupallista tai sairaalaympäristöä. Jos tuotteen UP-X899MD käyttäjä vaatii jatkuvaa käyttöä verkkovirtakatkosten aikana, on suositeltavaa ottaa virta tuotteeseen UP-X899MD katkottomasta teholähteestä tai akusta.

Verkkotaajuuden (50/60 Hz) magneettinen kenttä IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Verkkotaajuuden magneettikenttien tulee vastata tasoiltaan tyypillistä sijaintia tyypillisessä kaupallisessa tai sairaalaympäristössä.
Lähimagneettikentät IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulssimodulaatio 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulssimodulaatio 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulssimodulaatio 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulssimodulaatio 50 kHz	UP-X899MD:n lähimagneettikenttien tulee vastata tasoiltaan tyypillistä sijaintia tyypillisessä kaupallisessa tai sairaalaympäristössä.
HUOMAUTUS: U_T on vaihtovirtaverkon jännite ennen testitason soveltamista.			
a Esimerkiksi 10/12 tarkoittaa 10 sykliä 50 Hz:llä tai 12 sykliä 60 Hz:llä.			

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuniteetti			
Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi seuraavaksi määritettävässä sähkömagneettisessa ympäristössä. Asiakkaan tai tuotteen UP-X899MD käyttäjän tulee varmistaa, että sitä käytetään sellaisessa ympäristössä.			
Immuniteettitesti	IEC 60601 - testitaso	Yhteensopivuustaso	Sähkömagneettinen ympäristö – ohjeet
			Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää lähempänä mitään tuotteen UP-X899MD osaa, kaapelit mukaan lukien, kuin suositeltu etäisyys, joka saadaan soveltamalla yhtälöä lähettimen taajuuteen. **Suositeltu etäisyys**
Johtuva radiotaajuus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-kaistojen ulkopuolella [c] 6 Vrms 150 kHz – 80 MHz ISM-kaistoilla [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Säteilevä radiotaajuus IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz – 2,7 GHz Missä *P* on lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan ja *d* on suositeltu etäisyys metreinä (m). Kenttävahvuuksien kiinteistä radiotaajuuslähettimistä, määritettynä paikan sähkömagneettisella tutkimuksella [a], tulee olla alle yhteensopivuustason kullakin taajuusalueella. [b] Häiriöitä voi ilmetä seuraavalla symbolilla merkittyjen laitteiden läheisyydessä:
HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ssä ja 800 MHz:ssä sovelletaan korkeampaa taajuusaluetta. HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.			

a Kenttävahvuuksia kiinteistä lähettimistä kuten matka- ja langattomien puhelinten sekä matkaradioiden tukiasemista, amatööriradiolähettimistä ja AM- ja FM-radiolähetysten lähettimistä ei voi teoreettisesti ennustaa tarkasti. Kiinteiden radiotaajuuslähettimien sähkömagneettisen ympäristön arvioimiseksi on syytä harkita sähkömagneettista paikkatutkimusta. Jos sen paikan, jossa tuotetta UP-X899MD käytetään, mitattu kenttävahvuus ylittää edellämainitun soveltuvan radiotaajuusyhteensopivuuden rajan, tulee varmistaa, että tuote UP-X899MD toimii normaalisti. Jos havaitaan epänormaalia toimintaa, lisätoimet, kuten tuotteen UP-X899MD uudelleen suuntaaminen tai sijoittaminen, voivat olla tarpeen.

b Taajuusalueella 150 kHz – 80 MHz kenttävahvuuksien tulee olla alle 3 V/m.

c ISM-kaistat (teollisuus, tiede ja lääketiede) 150 kHz – 80 MHz:n alueella ovat 6,765 MHz – 6,795 MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz sekä 40,66 MHz – 40,70 MHz.

Suositeltavat etäisyydet kannettavien radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden ja tuotteen UP-X899MD välillä

Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Asiakas tai tuotteen UP-X899MD käyttäjä voi estää sähkömagneettiset häiriöt säilyttämällä seuraavassa suositellut vähimmäisetäisyydet kannettavien radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden (lähettimien) ja tuotteen UP-X899MD välillä tietoliikennelaitteen enimmäislähtötehon mukaisesti.

Lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho W	Etäisyys lähettimen taajuuden mukaan m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Lähettimille, joiden nimellistä enimmäislähtötehoa ei mainita edellä, suositeltu etäisyys *d* metreissä (m) voidaan arvioida käyttämällä lähettimen taajuuteen soveltuvaa kaavaa, missä *P* on lähettimen nimellinen enimmäislähtöteho watteina (W) lähettimen valmistajan mukaan.

HUOMAUTUS 1: 80 MHz:ssä ja 800 MHz:ssä sovelletaan korkeamman taajuusalueen etäisyyttä.

HUOMAUTUS 2: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.

Ohjeet ja valmistajan ilmoitus – sähkömagneettinen immuniteetti					
Tuote UP-X899MD on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa radiotaajuussäteilyhäiriöt ovat hallittuja. Kannettavia radiotaajuutta käyttäviä tietoliikennelaitteita ei tule käyttää 30 cm:ä lähempänä mitään tuotteen UP-X899MD osaa. Muutoin laitteen suorituskyky voi heikentyä.					
Immuniteettitesti	Kaista [a]	Palvelu [a]	Modulaatio	IEC 60601 -testitaso	Yhteenso-pivuustaso
Radiotaajuutta käyttävien tietoliikennelaitteiden lähikentät IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulssimodulaatio 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz poikkeama 1 kHz sini	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-kaista 13, 17	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-kaista 5	Pulssimodulaatio 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-kaista 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-kaista 7	Pulssimodulaatio 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulssimodulaatio 217 Hz	9 V/m	9 V/m
HUOMAUTUS: Nämä ohjeet eivät ehkä päde kaikissa olosuhteissa. Sähkömagneettisen säteilyn etenemiseen vaikuttavat imeytyminen rakenteisiin, esineisiin ja ihmisiin sekä heijastuminen niistä.					
a Joidenkin palvelujen osalta mukana ovat vain ylössyöttötaajuudet.					

Huomio

Kun hävität laitteen tai sen varusteita, noudata voimassa olevia jätteenkäsittelymääräyksiä ja asianomaisen sairaalan ympäristönsuojelusääntöjä.

Varoitus virtaliitäntää koskien

Käytä paikalliseen sähköjärjestelmään sopivaa verkkojohtoa.

1. Käytä hyväksyttyä sähköjohtoa (3-johtiminen verkkojännitejohto)/laiteliitintä/maadoitettua pistoketta, joka vastaa maakohtaisesti vallitsevia säännöksiä.
2. Käytä sähköjohtoa (3-johtiminen verkkojännitejohto)/laiteliitintä/pistoketta, joka vastaa oikeita luokituksia (volttimäärä, ampeerimäärä).

Jos sinulla on kysyttävää yllä mainitun sähköjohdon/laiteliittimen/pistokkeen käytöstä, ota yhteys asiantuntevaan huoltoliikkeeseen.

Tärkeää

Nimikilpi on laitteen pohjassa.

Varoitus

Laitteen käyttäminen lääketieteellisiin tarkoituksiin

Tämän laitteen liittimet eivät ole eristettyjä.
Siihen saa liittää vain laitteita, jotka vastaavat standardia IEC 60601-1.
Jos laitteeseen liitetään tietotekniikka- tai AV-laite, joka käyttää vaihtovirtaa, vuotovirta voi aiheuttaa sähköiskun potilaalle tai käyttäjälle.
Jos tällaisen laitteen käyttöä ei voida välttää, sen virtalähde on eristettävä liittämällä erotusmuuntaja tai liittämällä liitäntäkaapeleiden väliin eristin.
Näiden toimenpiteiden jälkeen on varmistettava, että alhaisempi riski vastaa standardia IEC 60601-1.

Varoitus

Laitteen käyttäminen lääketieteellisiin tarkoituksiin

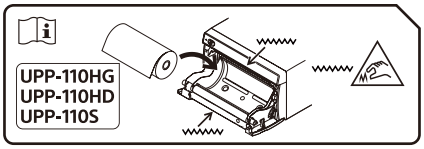
OPTION-liitäntä (USB type A) ei ole eristetty.
Älä liitä muita laitteita kuin USB-muistitikku tai langaton UPA-WU10-tulostusjärjestelmä, joka saa virran yksinomaan laitteen virransyötöstä.
Kun liitetään vaihtovirtaa käyttävä laite, virran vuotaminen laitteesta voi aiheuttaa sähköiskun potilaalle tai käyttäjälle.

Huomio

Älä koske samanaikaisesti VIDEO-liitäntään ja potilaaseen.
Tilanteessa voi muodostua jännite, joka voi olla haitallinen potilaille, jos laitteeseen tulee toimintahäiriö.
Irrota verkkojohto aina ennen liittimien liittämistä ja irrottamista.

Huomio

Älä käytä laitetta MR-ympäristössä (magneettinen resonanssi).
Se voi aiheuttaa toimintavirheitä, tulipalon tai ei-toivottua liikettä.



Huomio

Laitteeseen on asennettu paperileikkurit. Kun laitteeseen ladataan paperia, on varottava koskemasta paperileikkureihin. Paperileikkurien koskettaminen saattaa aiheuttaa loukkaantumisen.

Huomio

Älä koske yhtä aikaa oven sisäpuolelle ja potilaaseen.
Jos laitteeseen tulee toimintahäiriö, se saattaa muodostaa potilaalle haitallisen jännitteen.

Huomio

Pidä tulostimen sisäisen lämmönmuodostuksen estämiseksi riittävästi tilaa sen ympärillä (vähintään 10 cm). Älä tuki tulostimen oikealla ja vasemmalla sivulla sekä takapaneelissa olevia tuuletusaukkoja.

Tämä laite ei sovellu käytettäväksi paikoissa, joissa on todennäköisesti paikalla lapsia.

Lisätietoja käytöstä on mukana toimitetulla CD-ROM-levyllä olevissa käyttöoppaissa.

CD-ROM-käyttöoppaiden käyttö

Voit lukea käyttöoppaita tietokoneilla, joille on asennettu Adobe Acrobat Reader.
Adobe Acrobat Reader -ohjelman voi ladata ilmaiseksi Adoben verkkosivuilta.

1. Avaa "Instructions For Use" -kansio CD-ROM-levyltä.
2. Valitse haluamasi käyttöoppaan kieli.

Huomautus

Jos CD-ROM-levysi vaurioituu tai katoaa, ota yhteyttä paikalliseen jälleenmyyjään tai Sony-palveluedustajaan.

Muistettavaa

Kosteuden tiivistyminen

Jos laite siirretään suoraan kylmästä lämpimään paikkaan tai ympäristön lämpötila nousee yhtäkkiä, laitteen pinnalle ja/tai sisälle saattaa muodostua kosteutta. Tätä kutsutaan kosteuden kondensoitumiseksi. Jos huomaat kondensoitumista, katkaise virta laitteesta äläkä käytä sitä, ennen kuin kondenssi on haihtunut. Jos laitetta käytetään, kun siinä on kondenssia, laite saattaa vahingoittua.

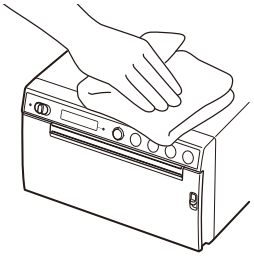
Kulutusosia koskeva huomautus

Elektrolyyttikondensaattorin odotettu käyttöikä on noin 5 vuotta normaaleissa käyttölämpötiloissa ja normaalikäytössä (8 tuntia päivässä ja 25 päivää kuukaudessa).
Jos edellä mainittu käyttömäärä ylitetään, odotettu käyttöikä saattaa lyhentyä vastaavasti.

Käyttö radiokirurgisen veitsen ja vastaavien laitteiden kanssa

Jos laitetta käytetään yhdessä radiokirurgisen veitsen jne. kanssa, kuvassa voi esiintyä häiriöitä, vääristymiä tai muita poikkeamia, jotka johtuvat laitteen tuottamista voimakkaista radioaalloista tai jännitteestä. Tämä ei ole toimintahäiriö.
Kun käytät laitetta samanaikaisesti laitteen kanssa, joka tuottaa voimakkaita radioaaltoja tai jännitettä, tarkista laitteen vaikutus ennen kyseisen laitteen käyttöä ja asenna tämä laite siten, että radioaaltojen aiheuttama häiriö on mahdollisimman pieni.

Kotelon puhdistaminen



Huomautus

Ennen tulostimen puhdistamista aseta valmiustila-/ON-kytkin valmiustilaan ja sen jälkeen **irrota virtajohto**.

Jos tulostimen ulkopintojen puhdistukseen käytetään liuotteita, kuten bentseeniä tai tinneriä, tai happamia, alkalisia tai hankaavia puhdistusaineita tai kemiallisia puhdistusliinoja, pintakäsittely saattaa vahingoittua. Huomioi seuraavat asiat:

- Puhdista tulostimen pinta liuoksella, jonka isopropyylialkoholipitoisuus on 50–70 til.-% tai etanolipitoisuus 76,9–81,4 til.-%.
- Vaikeat tahrat voi poistaa pehmeällä liinalla, kuten miedolla puhdistusaineliuoksella kostutetulla puhdistusliinalla, minkä jälkeen pinta puhdistetaan edellä mainitulla kemikaalilla.
- Älä käytä tarpeetonta voimaa, kun hankaat tulostimen pintoja

likaisella liinalla. Tulostimen pinta saattaa naarmuuntua.
- Älä pidä tulostimen pintaa kosketuksessa kumiin tai vinyylihartsituotteeseen pitkiä aikoja. Pintakäsittely saattaa vaurioitua tai pinnoite irrota.

Tulostaminen videolaitteistosta

Tarkista seuraavat asiat aina ennen tulostustyön aloittamista:
- Onko laite liitetty oikein?
- Onko paperi asetettu oikein?
- Onko valikkoasetukset ja säädöt tehty oikein?
- Syötetäänkö videosignaalia?

1 Kytke virta asettamalla valmiustila-/ON-kytkin ON-asentoon.
Näytön taustavalo syttyy valkoisena ja näyttöön tulee ilmoitus "READY".

2 Paina PRINT-painiketta, kun haluat tulostaa.
Painikkeen painamishetkellä näkyvissä oleva näkymä tulostetaan.

Tekniset tiedot

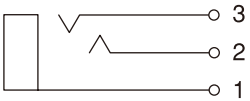
Tehontarve
100 V–240 V ∼, 50/60 Hz
Tulovirta 0,75 A–0,5 A
Käyttölämpötila
10 °C–40 °C
Käyttöympäristön kosteus
20%–80% (kondensaatiota ei sallita)
Käyttöympäristön ilmanpaine
700 hPa–1 060 hPa
Varastointi- ja kuljetuslämpötila
–20 °C–+60 °C
Varastointi- ja kuljetusympäristön kosteus
20%–90% (kondensaatiota ei sallita)
Varastointi- ja kuljetusympäristön ilmanpaine
700 hPa–1 060 hPa
Mitat 154 × 88 × 208 mm (l/k/s)
Paino 2,0 kg (vain tulostin)
Tulostuspää
Ohutkalvotekniikkaan perustuva lämpötulostuspää, 1280 pistettä
Kuvakoko
(oletustulostuskoko)
100 × 75 mm
Tulostusnopeus
n. 2 s/kuva
(960 × 1280 pistettä)
(kun [CONFIG.]-valikon [-SPEED]-kohdassa on valittu [HI])
n. 3,8 s/kuva
(960 × 1280 pistettä)
(kun [CONFIG.]-valikon [-SPEED]-kohdassa on valittu [LOW])
Tuloliitännät
VIDEO IN (BNC-tyyppi)

NTSC- tai PAL-komposiittivideosignaalit 1,0 Vp-p, 75 ohmia (NTSC/PAL automaattisesti erotettu)

Liitännät OPTION-liitäntä (USB type A)

USB-liitäntä: type C (tietojen vastaanottoon)

REMOTE-liitäntä (stereo-miniliitäntä)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL) LOW-pulssin syöttö 100 ms:n ajan aloittaa tulostuksen

3 PRINT BUSY (TTL) Siirtyy HIGH-tilaan tulostuksen aikana

Toimitukseen sisältyvät tarvikkeet

Tulostuspään puhdistusarkki (1)

CD-ROM (mukana monikieliset käyttöohjeet, Readme ja tulostinohjain) (1)

Ennen tulostimen käyttöä (1)

Huoltopisteiden yhteystietoluettelo (1)

Lämpötulostuspaperi UPP-110HG/SET (kiiltävä) (1)

Information for Customers in Europe (Tietoa asiakkaille Euroopassa) (1)

Lisävarusteet

Lämpötulostuspaperi UPP-110HG (kiiltävä) UPP-110HD (tiheä) UPP-110S (korkealaatuinen)

Langaton tulostusjärjestelmä UPA-WU10 [1)]

1) Lisätietoja tuotteen saatavuudesta saat Sony-jälleenmyyjältä.

Rakennetta ja näitä teknisiä tietoja voidaan muuttaa ilman ennakkoilmoitusta.

Lääketieteellisessä ympäristössä käyttöä koskevat tekniset tiedot

Sähköiskusuojaus: Luokka I

Sisäosien suojaus vettä vastaan: Normaali

Turvallisuusaste tulenarkojen anesteettisten aineiden ja ilman tai hapen tai typpioksidin sekoituksen läheisyydessä: Ei saa käyttää tulenarkojen anesteettisten aineiden ja ilman tai hapen tai typpioksidin sekoituksen läheisyydessä

Toimintatapa: Jatkuva

Huomautuksia

- Varmista aina ennen käyttöä, että laite toimii oikein.
  SONY EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VELVOLLINEN KORVAAMAAN TULOSTUKSEN EPÄONNISTUMISESTA TAI TIETOJEN KATOAMISESTA AIHEUTUVIA VAHINKOJA, JOS VAHINGOT OVAT AIHEUTUNEET LAITTEESSA, TULOSTUSMATERIAALISSA, OHJELMISTOISSA, ULKOISISSA MUISTILAITTEISSA TAI MUISSA ULKOISISSA LAITTEISSA ILMENNEISTÄ VIOISTA.
- SONY EI OLE MISSÄÄN TAPAUKSESSA VELVOLLINEN KORVAAMAAN TULONMENETYKSIÄ TAI ODOTETTAVISSA OLEVIEN TULOJEN MENETYKSIÄ, JOTKA AIHEUTUVAT TÄSSÄ LAITTEESSA ILMENNEESTÄ VIASTA. KORVAUSVELVOLLISUUTTA EI OLE TAKUUAIKANA EIKÄ SEN UMPEUTUMISEN JÄLKEEN.
- SONY EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA LAITTEEN KÄYTTÄJIEN TAI KOLMANSIEN OSAPUOLTEN ESITTÄMISTÄ VAATIMUKSISTA.
- SONY EI OLE MISSÄÄN VASTUUSSA TÄHÄN LAITTEESEEN LIITTYVIEN PALVELUIDEN LOPETTAMISESTA TAI KESKEYTYKSISTÄ, JOTKA VOIVAT JOHTUA MISTÄ TAHANSA SYYSTÄ.

Toimitettua lämpötulostuspaperia (kiiltävä) (UPP-110HG/SET) käytetään toiminnan testaamiseen. Huomaa, että värjäytymiä saattaa ilmetä joissakin kuljetus- ja säilytysolosuhteissa. Jotta saavutat teknisiä tietoja vastaavan tulostussuorituskyvyn, osta tulostinpaperia (myydään erikseen) (sivu 16).

Tavaramerkit

- Adobe ja Adobe Acrobat Reader ovat Adobe Systems Incorporatedin tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Tässä asiakirjassa esiintyvät tuotteiden ja järjestelmien nimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Lisäksi merkkejä ® ja ™ ei käytetä tekstissä.

Produktnavn: Hybrid grafikkskriver

Les bruksanvisningen nøye før du bruker enheten og ta vare på den for fremtidig bruk.

Angivelser av bruk / beregnet bruk

Sony UP-X899MD-skriveren er en kompakt, svart/hvitt digital skriver av medisinsk kvalitet. Den er designet for å kobles til medisinske avbildningssystemer som mobil c-arm, ultralyd, hjertekateteriseringslaboratorium og andre kompatible avbildningssystemer. Skriveren produserer papirutskrifter av stillbilder som er tatt av disse systemene for pasientjournalen eller for henvisninger.

Regulatorisk informasjon som er relevant i henhold til den europeiske forordningen om medisinsk utstyr 2017/745 med endringer (MDR)

Skriveren er ment å produsere papirutskrifter av stillbilder som er tatt med medisinske avbildningssystemer for gjennomgang og for å støtte ytterligere kliniske beslutninger.

Merknader

- Bilder som sendes fra dette utstyret kan ikke brukes til å stille diagnose.
- Dette utstyret er for medisinske fagfolk.
- Dette utstyret er for bruk i medisinske miljøer, som f.eks. sykehus, undersøkelsesrom og operasjonssaler.

Kontraindikasjoner

Det finnes ingen kjente situasjoner som kontraindikerer bruk av denne enheten.

Pasientpopulasjon

Pasientpopulasjon er ikke gjenstand for noen restriksjoner.

Advarsel

For å redusere risikoen for brann eller støt, må ikke enheten utsettes for regn eller fuktighet.

For å unngå elektrisk støt må du ikke åpne kabinettet. Service skal bare utføres av kvalifisert personell.

Ingen modifikasjoner av dette utstyret er tillatt.

Advarsel

For å unngå risiko for elektrisk støt skal dette utstyret kun kobles til strømnett med vernejording.

Advarsel

For å koble fra hovedstrømforsyningen, dra ut kontakten.
Ved installasjon av enheten, bygg inn en komplett frakoplingskomponent i ledningen, eller sett kontakten i en lett tilgjengelig stikkontakt i nærheten av enheten.
Ikke plasser det medisinske elektriske utstyret slik at det blir vanskelig å dra ut kontakten.
Hvis det skulle oppstå en feil under drift, betjen frakoplingskomponenten for å slå av strømtilførselen, eller dra ut kontakten.

Symboler på produktene

Se i bruksanvisningen
Følg instruksjonene i bruksanvisningen for deler av enheten hvor dette symbolet vises.

Dette symbolet indikerer produsenten og er plassert ved siden av produsentens navn og adresse.

Dette symbolet indikerer importøren, og vises ved siden av importørens navn og registrerte kontoradresse.

Dette symbolet indikerer EU-representanten og er plassert ved siden av EU-representantens navn og adresse.

Dette symbolet indikerer den ansvarlige personen i Storbritannia, og vises ved siden av den ansvarlige personen i Storbritannias navn og adresse.

Dette symbolet indikerer den sveitsiske autoriserte representanten, og vises ved siden av den sveitsiske autoriserte representantens navn og adresse.

Dette symbolet indikerer det medisinske utstyret i Den europeiske union.

Dette symbolet indikerer produksjonsdatoen.

Dette symbolet indikerer serienummeret.

Dette symbolet indikerer utstyrets Unik produktidentifisering (UDI), og vises ved siden av strekkoden som representerer utstyrets Unik produktidentifikasjon.

Dette symbolet indikerer ekvipotensialpluggen som kobler alle de ulike delene av systemet til samme potensial.

Temperatur ved lagring og transport
Dette symbolet indikerer akseptabelt temperaturområde for lagrings- og transportmiljøer.

Fuktighet ved lagring og transport
Dette symbolet indikerer akseptabelt fuktighetsområde for lagrings- og transportmiljøer.

Lufttrykk ved lagring og transport
Dette symbolet indikerer akseptabelt område for lufttrykk for lagrings- og transportmiljøer.

Dette symbolet indikerer en skarp kant.

NO

For tilbehør

LOT Dette symbolet indikerer batchkoden.

Dette symbolet indikerer "Ikke bruk mer enn én gang".

For kunder i Europa

Enhver alvorlig hendelse som har inntruffet i forhold til enheten skal rapporteres til produsenten og til den kompetente myndigheten i medlemslandet der brukeren og/eller pasienten har tilhørighet.

Viktige advarsler og merknader for bruk i medisinske omgivelser

1. Alt utstyr tilkoplet denne enheten, skal være sertifisert i henhold til standarden IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 eller andre relevante IEC-/ISO-standarder som er aktuelle for utstyret.

2. Videre skal alle konfigurasjoner samsvare med systemstandarden IEC 60601-1. Alle som kobler tilleggsutstyr til signalinngangsdelen eller signalutgangsdelen konfigurerer et medisinsk system, og er derfor ansvarlige for at systemet samsvarer med kravene i systemstandarden IEC 60601-1. Hvis du er i tvil, må du konsultere kvalifisert Sony servicepersonell.

3. Lekkasjestrømmen kan øke når enheten er koblet til annet utstyr.

4. For alt tilleggsutstyr som er koblet til enheten som drives fra strømnettet, og som ikke er i samsvar med standarden IEC 60601-1, skal det være montert en isolasjonstransformator som er i samsvar med standarden IEC 60601-1, og det aktuelle utstyret skal være koblet til strømnettet via transformatoren.

5. Denne enheten genererer, bruker og kan utstråle radiofrekvensenergi. Hvis enheten ikke kan installeres og brukes i henhold til brukerhåndboken, kan dette føre til interferens med annet utstyr. Hvis denne enheten forårsaker interferens (noe som kan avgjøres ved å plugge ut strømledningen fra enheten), kan du prøve å gjøre følgende:
   – Flytt enheten bort fra det mottakelige utstyret.
   – Plugg denne enheten og det mottakelige utstyret i forskjellige forgreningskoplinger.

   For mer informasjon, rådfør deg med kvalifisert Sony servicepersonell.
   (Gjeldende standard: IEC 60601-1-2)

Viktige merknader om elektromagnetisk kompatibilitet ved bruk i helsesektoren

- Produktet UP-X899MD krever at det tas spesielle forholdsregler med hensyn til elektromagnetisk kompatibilitet, og den må installeres og tas i bruk i samsvar med informasjonen om elektromagnetisk kompatibilitet i bruksanvisningen.
- Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i et helsefaglig miljø.
- Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr, som f.eks. mobiltelefoner, kan forstyrre produktet UP-X899MD.

Advarsel

- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av UP-X899MD. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.
- Hvis produktet UP-X899MD skal brukes rett ved siden av eller stablet med annet utstyr, må det verifiseres at den fungerer som den skal i den konfigurasjonen den vil bli brukt i.
- Bruk av annet tilbehør og andre kabler enn spesifisert, med unntak av reservedeler solgt av Sony Corporation, kan resultere i økt stråling fra eller redusert immunitet mot stråling for produktet UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Veiledning og produsenterklæring – elektromagnetisk stråling</th></tr>
<tr><td colspan="3">Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UP-X899MD må forvisse seg om at den brukes i et slikt miljø.</td></tr>
<tr><td>Strålingstest</td><td>Kompatibilitet</td><td>Elektromagnetisk miljø – en veiledning</td></tr>
<tr><td>Utsendelse av radiofrekvente stråler

CISPR 11</td><td>Gruppe 1</td><td>Produktet UP-X899MD bruker radiofrekvent energi kun for sine interne funksjoner. Utsendelsen av radiofrekvente stråler er derfor meget lavintensiv, og innebærer ikke noen sannsynlighet for interferens med elektronisk utstyr i nærheten.</td></tr>
<tr><td>Utsendelse av radiofrekvente stråler

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasse B</td><td rowspan="3">Produktet UP-X899MD passer til bruk i alle omgivelser, inklusive boliger og slike som er direkte tilkoblet det offentlige lavspenningsnettet som forsyner bolighus med strøm.</td></tr>
<tr><td>Utsendelse av harmoniske strømmer

IEC 61000-3-2</td><td>Klasse A</td></tr>
<tr><td>Spenningsfluktuasjoner/ flimmer

IEC 61000-3-3</td><td>Oppfyller kravene</td></tr>
</table>

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling			
Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UP-X899MD må forvisse seg om at den brukes i et slikt miljø.			
Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvingsnivå	Kompatibilitetsnivå	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV luft	±8 kV kontakt ±15 kV luft	Gulv bør være av tre, betong eller keramikkfliser. Hvis gulvene er dekket med syntetisk materiale, anbefales en relativ luftfuktighet på minst 30%.
Elektrisk hurtig transient/burst IEC 61000-4-4	±2 kV for strømforsynings-ledninger ±1 kV for inngangs-/ utgangsledninger	±2 kV for strømforsynings-ledninger ±1 kV for inngangs-/ utgangsledninger	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø.
Overspenning IEC 61000-4-5	±1 kV linje(r) til linje(r) ±2 kV linje(r) til jord	±1 kV differensialmodus ±2 kV fellesmodus	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spennings-variasjoner på strømforsyningens inngangsledninger IEC 61000-4-11	0% U_T (100% fall i U_T) for 0,5/1 sykler [a] 40% U_T (60% fall i U_T) for 5 sykler 70% U_T (30% fall i U_T) for 25/30 sykler [a] (i 0,5 sek) 0% U_T (100% fall i U_T) for 250/300 sykler [a] (i 5 sek)	0% U_T (100% fall i U_T) for 0,5/1 sykler [a] 40% U_T (60% fall i U_T) for 5 sykler 70% U_T (30% fall i U_T) for 25/30 sykler [a] (i 0,5 sek) 0% U_T (100% fall i U_T) for 250/300 sykler [a] (i 5 sek)	Nettstrømkvaliteten bør være som for et vanlig næringslivs- eller sykehusmiljø. Hvis brukeren av produktet UP-X899MD trenger kontinuerlig bruk under brudd på nettstrømmen, anbefales det å drive produktet UP-X899MD med strøm fra en avbruddsfri strømforsyning eller et batteri.

Kraftfrekvens (50/60 Hz) magnetisk felt IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetfeltene ved kraftfrekvensen bør være på karakteristiske nivåer for et typisk sted i et typisk næringslivs- eller sykehusmiljø.
Nærhetsmagnetfelt IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulasjon 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulasjon 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsmodulasjon 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsmodulasjon 50 kHz	Nærhetsmagnetfeltene til UP-X899MD bør være på karakteristiske nivåer for et typisk sted i et typisk næringslivs- eller sykehusmiljø.
MERK: U_T er vekselstrømsnettspenningen før påtrykking av prøvingsnivået.			
a For eksempel vil 10/12 tilsvare 10 sykler ved 50 Hz eller 12 sykler ved 60 Hz.			

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling			
Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert nedenfor. Kunden eller brukeren av produktet UP-X899MD må forvisse seg om at den brukes i et slikt miljø.			
Immunitetsprøving	IEC 60601 prøvingsnivå	Kompatibilitetsnivå	Elektromagnetisk miljø – en veiledning
			Bærbart og mobilt radiokommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av produktet UP-X899MD, inklusive kabler, enn den anbefalte avstanden, beregnet ved hjelp av likningen for avstanden ved ulike senderfrekvenser. **Anbefalt avstand**
Ledningsbundne radiofrekvenser IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz utenfor ISM-bånd [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz til 80 MHz i ISM-bånd [c]	6 Vrms	
Utstrålte radiofrekvenser IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz til 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz til 2,7 GHz Hvor *P* er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten av senderen, og *d* er den anbefalte avstanden i meter (m). Feltstyrker fra faste radiosendere, som fastslått i en elektromagnetisk feltstudie, [a] bør være lavere enn kompatibilitetsnivået i hvert enkelt frekvensområde. [b] Interferens kan forekomme i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder det høyeste frekvensområdet.

MERK 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.

a Feltstyrker fra faste sendere, som f.eks. basestasjoner for radiotelefoner (mobiltelefoner/trådløse telefoner) og landbaserte mobile radioer, amatørradio, AM- og FM-radiosendinger og TV-sendinger kan ikke forutsies nøyaktig på teoretisk grunnlag. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet som følge av faste radiofrekvente sendere, bør det vurderes å gjennomføre en elektromagnetisk feltstudie. Hvis den målte feltstyrken på stedet der produktet UP-X899MD brukes, overstiger det gjeldende RF-kompatibilitetsnivået ovenfor, må det verifiseres at produktet UP-X899MD fungerer som den skal. Hvis det registreres noe unormalt, kan det være nødvendig med ekstratiltak, som f.eks. å snu eller flytte produktet UP-X899MD.

b Over frekvensområdet 150 kHz til 80 MHz bør feltstyrkene være mindre enn 3 V/m.

c ISM (industri, vitenskap og medisin)-båndene mellom 150 kHz og 80 MHz er 6,765 MHz til 6,795 MHz; 13,553 MHz til 13,567 MHz; 26,957 MHz til 27,283 MHz; og 40,66 MHz til 40,70 MHz.

Anbefalt avstand mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr og produktet UP-X899MD

Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte, radiofrekvente forstyrrelser er under kontroll. Kunden eller brukeren av produktet UP-X899MD kan bidra til å motvikre elektromagnetisk interferens ved å sørge for at minsteavstanden mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og produktet UP-X899MD overholdes som anbefalt nedenfor, i henhold til kommunikasjonsutstyrets maksimale utgangseffekt.

Nominell, maksimal utgangseffekt for senderen W	Avstand i henhold til senderens frekvens m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz til 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz til 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz til 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

For sendere med en nominell utgangseffekt som ikke er oppført ovenfor, kan den anbefalte avstanden d i meter (m) estimeres ved hjelp av likningen for avstanden ved ulike senderfrekvenser, der P er senderens maksimale nominelle utgangseffekt i watt (W) i henhold til produsenten av senderen.

MERK 1: Ved 80 MHz og 800 MHz gjelder avstanden for det høyeste frekvensområdet.

MERK 2: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.

Veiledning og produsenterklæring – immunitet mot elektromagnetisk stråling					
Produktet UP-X899MD er konstruert for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte, radiofrekvente forstyrrelser er under kontroll. Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr skal ikke brukes nærmere enn 30 cm fra noen del av UP-X899MD. Ellers kan det medføre reduserte ytelser for dette utstyret.					
Immunitetsprøving	Bånd [a]	Tjeneste [a]	Modulering	IEC 60601 prøvingsnivå	Kompatibi-litetsnivå
Nærhetsfelt fra trådløst RF-kommunikasjonsutstyr IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsmodulasjon 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz avvik 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE-bånd 13, 17	Pulsmodulasjon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE-bånd 5	Pulsmodulasjon 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE-bånd 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsmodulasjon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE-bånd 7	Pulsmodulasjon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulasjon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
MERK: Disse retningslinjene gjelder kanskje ikke i alle situasjoner. Elektromagnetisk utbredelse påvirkes av absorpsjon og refleksjon fra strukturer, gjenstander og personer.					
a For noen tjenester er kun uplink-frekvenser inkludert.					

Forsiktig

Når du kaster utstyret eller tilbehør, må du følge lovene i området eller landet du befinner deg i, samt eventuelle regler i det aktuelle sykehuset om forurensning av miljøet.

Advarsel på strømkopling

Bruk en strømledning fra strømnettet.

1. Bruk godkjent strømledning (3-veis hovednettledning)/kontakt for apparat/kontakt med godskontakter som samsvarer med sikkerhetsforskriftene til hvert land ved behov.
2. Bruk strømledningen (3-veis hovednettledning)/kontakt for apparat/kontakt som samsvarer med gitte verdier (spenning, ampere).

Hvis du har spørsmål angående bruken av ovennevnte strømledning/kontakt/plugg for apparat, vennligst konsulter kvalifisert servicepersonell.

Viktig

Navneplaten er plassert på bunnen.

Advarsel

Bruk av denne enheten til medisinske formål

Dette utstyret har kontakter som ikke er isolert.
Ikke koble til andre enheter enn de som tilfredsstiller IEC 60601-1.
Når en IT-enhet eller en AV-enhet som bruker vekselstrøm er tilkoblet, kan det oppstå strømlekkasje som kan føre til elektrisk støt for pasienten eller operatøren.
Hvis bruk av en slik enhet er uunngåelig, skal enhetens strømforsyning isoleres ved å koble til en isolasjonstransformator, eller ved å koble en transformator mellom tilkoblingskablene.
Etter gjennomføring av disse tiltakene skal man bekrefte at den reduserte risikoen nå tilfredsstiller IEC 60601-1.

Advarsel

Bruk av denne enheten til medisinske formål

OPTION-kontakten (USB type A) er ikke isolert.
Ikke koble til en annen enhet enn en USB-flashstasjon eller et UPA-WU10 trådløst utskriftssystem som kun er strømført av enhetens strømforsyning.
Når en enhet som bruker en alternativ spenning er koblet til, kan spenningslekkasje fra enheten gi pasienten eller brukeren elektrisk støt.

For kundene i Norge

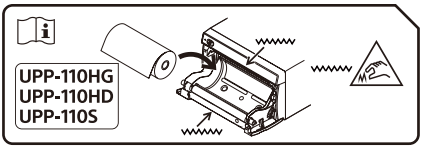
Dette utstyret kan kobles til et IT-strømfordelingssystem.

Forsiktig

Ikke ta på VIDEO-kontakten og pasienter samtidig.
Dette kan føre til en dannelse av en spenning som kan være skadelig for pasienter hvis enheten får en feil.
Koble alltid fra strømledningen før du kobler til og fra kontakter.

Forsiktig

Ikke bruk enheten i et miljø med MR (Magnetic Resonance)-utstyr.
Det kan forårsake en feil, brann eller uønsket bevegelse.



Forsiktig

Papirkuttere er montert i enheten. Ved mating av papir må du ikke berøre papirkutterne. Berøring av papirkutterne kan føre til personskade.

Forsiktig

Ikke berør innsiden av døren og pasienten samtidig.
Ved en feil med enheten, kan det generere spenning som kan være skadelig for pasienten.

Forsiktig

For å unngå innvendig overoppheting må det opprettholdes tilstrekkelig plass rundt skriveren (minst 10 cm). Ikke blokker ventilasjonshullene på høyre og venstre sider av skriveren og på bakpanelet.

Dette utstyret er ikke egnet for bruk på steder der det vil være barn tilstede.

For mer informasjon om bruk, se manualene som er lagret på CD-ROM-platen.

Bruke CD-ROM-manualene

Du kan vise manualene med en datamaskin med Adobe Acrobat Reader installert.
Adobe Acrobat Reader kan lastes ned gratis fra Adobe-nettstedet.

1. Åpne "Instructions For Use"-mappen på CD-ROM-en.
2. Velg språket for manualen du vil vise.

Merk

Hvis du skader eller mister CD-ROM, kontakt din forhandler eller din Sony-representant.

Forsiktighetsregler

Om kondensering

Hvis enheten flyttes plutselig fra et kaldt til et varmt sted, eller hvis temperaturen i omgivelsene plutselig stiger, kan fuktighet kondensere på overflaten og/eller inne i enheten. Dette kalles fuktighetskondens. Hvis kondens forekommer, slår du av enheten og bruker den ikke før kondensen har fordampet. Bruk av enheten mens det er kondens kan skade enheten.

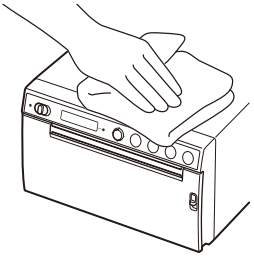
Om utskiftbare deler

Forventet levetid til den elektrolytiske kondensatoren er omtrent fem år ved normal driftstemperatur og normalt forbruk (8 timer om dagen, 25 dager i måneden).
Hvis forbruket overstiger normalt forventet forbruk, kan levetiden reduseres tilsvarende.

Bruk med elektrokirurgiske kniver og lignende enheter

Hvis denne enheten brukes sammen med en elektrokirurgisk kniv, e.l., kan bildet forstyrres, forvrenges eller på annen måte bli unormalt som følge av sterke radiobølger eller spenninger fra enheten. Dette er ikke en feil. Når du bruker denne enheten samtidig som en enhet som det utstråles sterke radiobølger eller spenninger fra, bekreft virkningen av dette før du bruker slike enheter, og installer denne enheten på en måte som minimerer virkningen av radiobølgeinterferens.

Rengjøre kabinettet



Merk

Før du rengjør skriveren, sørg for å sette standby/ON-bryteren til standby og **koble deretter fra strømledningen**.

Hvis løsemidler som lettbensin eller tynner, syrebasert, alkalisk eller slipende rengjøringsmiddel, eller kjemiske rengjøringskluter brukes på skrivers overflate, kan overflatebehandlingen bli skadet. Ta hensyn til følgende:

- Rengjør overflaten på skriveren med en 50 til 70 v/v% konsentrasjon av isopropylalkohol eller en 76,9 til 81,4 v/v% konsentrasjon av alkohol.
- Vanskelige flekker kan fjernes med en myk klut, f.eks. en rengjøringsklut lett fuktet med en mild såpeløsning og deretter rengjort med den kjemiske løsningen over.
- Ikke gni hardt på overflaten av skriveren med en skitten klut. Overflaten på skriveren kan få riper.
- Ikke la overflaten på skriveren være i kontakt med et gummi- eller vinylprodukt i en lengre periode. Overflatebehandlingen kan smuldre eller bli løs.

Skrive ut fra videoutstyret

Før du starter en utskriftsjobb skal du alltid sjekke følgende punkter:

- Enheten er korrekt tilkoblet?
- Papir er lagt inn korrekt?
- Menyinnstillinger og justeringer er gjort korrekt?
- Videokildesignaler mottas?

1 Sett standby/ON-bryteren til ON for å slå på strømmen.
Bakgrunnslyset i LCD-en er hvit, og "READY" vises på LCD-en.

2 Trykk på PRINT-knappen når du vil skrive ut.
Skjermvisningen i det øyeblikket knappen trykkes, blir skrevet ut.

Spesifikasjoner

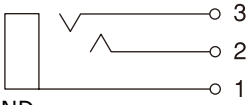
Krav til nettstrøm
100 V til 240 V ∼, 50/60 Hz
Inngående strømstyrke
0,75 A til 0,5 A
Driftstemperatur
10 °C til 40 °C
Driftsfuktighet
20% til 80% (ingen kondensering tillatt)
Driftstrykk
700 hPa til 1060 hPa
Lagrings- og transporttemperatur
–20 °C til +60 °C
Lagrings- og transportfuktighet
20% til 90% (ingen kondensering tillatt)
Lagrings- og transporttrykk
700 hPa til 1060 hPa
Mål 154 × 88 × 208 mm (b/h/d)
Vekt 2,0 kg (kun skriver)
Termisk hode
Tynn-film termisk hode, 1280 punkter
Bildestørrelse
(Standard utskriftsstørrelse)
100 × 75 mm
Utskriftshastighet
Cirka 2 sek./bilde (960 × 1280 punkter) (når [HI] er valgt under [-SPEED] i [CONFIG.]-menyen)
Cirka 3,8 sek./bilde (960 × 1280 punkter) (når [LOW] er valgt under [-SPEED] i [CONFIG.]-menyen)
Inngangskontakter
VIDEO IN (BNC-type)
NTSC eller PAL composite video-signaler 1,0 Vp-p, 75 ohm (NTSC/PAL automatisk identifisert)

Grensesnitt

OPTION-kontakt (USB type A)

USB-kontakt: type C (for mottak av data)

REMOTE-kontakt (stereo mini-jack)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
Inngang for LOW-puls over 100 msek. starter utskrift.

3 PRINT BUSY (TTL)
Går til HIGH under utskrift

Medfølgende tilbehør

Rengjøringsark for termisk hode (1)

CD-ROM (inkludert flerspråklig bruksanvisning, Readme og skriverdriver) (1)

Før du bruker denne skriveren (1)

Kontaktliste for servicepartnere (1)

Media for termisk utskrift
UPP-110HG/SET (høy glans) (1)

Information for Customers in Europe (Informasjon for kundene i Europa) (1)

Valgfritt tilbehør

Media for termisk utskrift
UPP-110HG (høy glans)
UPP-110HD (høy tetthet)
UPP-110S (høy kvalitet)

Trådløst utskriftssystem
UPA-WU10 [1)]

1) Angående tilgjengeligheten av produkter, kontakt din Sony-forhandler.

Utformingen og disse spesifikasjonene er gjenstand for endringer uten forutgående varsling.

Medisinske spesifikasjoner

Beskyttelse mot elektisk støt:
Klasse I

Beskyttelse mot skadelig inntrenging av vann:
Vanlig

Grad av sikkerhet i nærheten av antennelige bedøvelsesmidler med luft eller med oksygen eller dinitrogenoksid:
Ikke beregnet for bruk i nærheten av antennelige bedøvelsesmidler med luft eller med oksygen eller dinitrogenoksid

Operasjonsmodus:
Kontinuerlig

Merknader

- Du må alltid kontrollere at enheten fungerer som den skal før bruk.
  SONY KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR NOEN FORM FOR SKADER, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, ERSTATNING ELLER REFUNDERING PÅ GRUNN AV FEIL VED UTSKRIFT AV INNHOLD AV NOE SLAG ELLER TAP AV DATA GRUNNET FEIL MED DENNE ENHETEN ELLER UTSKRIFTSMEDIET, TILKNYTTET PROGRAMVARE, EKSTERNT LAGRINGSMEDIUM ELLER ANDRE EKSTERNE ENHETER.
- SONY KAN IKKE HOLDES ANSVARLIG FOR NOEN FORM FOR SKADER, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL, ERSTATNING ELLER REFUNDERING PÅ GRUNN AV TAP AV GJELDENDE ELLER FORVENTET FORTJENESTE GRUNNET FEIL MED DENNE ENHETEN, ENTEN I LØPET AV GARANTIPERIODEN ELLER ETTER AT GARANTIEN HAR UTLØPT, ELLER AV EN HVILKEN SOM HELST ANNEN GRUNN.
- SONY VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR KRAV AV NOE SLAG, FREMSATT AV BRUKERE AV ENHETEN ELLER FREMSATT AV TREDJEPARTER.
- SONY VIL IKKE VÆRE ANSVARLIG FOR AVSLUTNING ELLER AVBRUDD I NOEN TJENESTE SOM ER RELATERT TIL DENNE ENHETEN SOM MÅTTE OPPSTÅ PÅ GRUNN AV NOEN SOM HELST OMSTENDIGHET.

Støttet media for termisk utskrift (høy glans) (UPP-110HG/SET) brukes for testdrift av enheten. Merk at misfarging kan forekomme avhengig av transport- og lagringsmiljøet. Kjøp skriverpapiret (selges separat) for å oppnå utskriftsytelse i samsvar med spesifikasjonene (side 16).

Varemerker

- Adobe og Adobe Acrobat Reader er varemerker for Adobe Systems Incorporated i USA og/eller andre land.
- Produkt- eller systemnavnene som finnes i dette dokumentet er varemerker eller registrerte varemerker for sin respektive eiere. Forøvrig brukes ikke symbolene ® eller ™ i teksten.

Nazwa produktu: Hybrydowa drukarka graficzna

Przed rozpoczęciem eksploatacji tego urządzenia prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją. Prosimy ponadto o zachowanie instrukcji do wykorzystania w przyszłości.

Zalecenia dotyczące użytkowania / przeznaczenie produktu

Drukarka Sony UP-X899MD to kompaktowa, czarno-biała drukarka cyfrowa klasy medycznej. Jest ona przeznaczona do połączenia ze sprzętem do obrazowania medycznego, na przykład z mobilnym ramieniem C, sprzętem do ultrasonografii, sprzętem laboratoryjnym do cewnikowania serca oraz innymi zgodnymi systemami obrazowania. Drukarka umożliwia drukowanie obrazów zarejestrowanych przy użyciu takich systemów na potrzeby dokumentacji pacjenta lub skierowań lekarskich.

Informacje wymagane przepisami określonymi w europejskim rozporządzeniu w sprawie wyrobów medycznych 2017/745 z późniejszymi zmianami (rozporządzenie MDR)

Drukarka jest przeznaczona do wydruku obrazów zarejestrowanych przez systemy obrazowania medycznego w celu analizy obrazów i wspierania dalszych decyzji klinicznych.

Uwagi

- Obrazy wyjściowe pochodzące z tego sprzętu nie mogą być wykorzystywane do zastosowań diagnostycznych.
- Ten sprzęt jest przeznaczony dla personelu medycznego.
- Ten sprzęt jest przeznaczony do użytkowania w środowiskach medycznych takich jak przychodnie, gabinety lekarskie i sale operacyjne.

Przeciwwskazania

Nie są znane żadne szczególne sytuacje, które stanowią przeciwwskazanie do stosowania tego urządzenia.

Populacja pacjentów

Populacja pacjentów nie podlega żadnym ograniczeniom.

Ostrzeżenie

W celu zmniejszenia ryzyka pożaru lub porażenia prądem nie należy wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.

Aby uniknąć porażenia prądem, nie wolno otwierać obudowy. Naprawy należy zlecać tylko wykwalifikowanym pracownikom serwisu.

Nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji tego urządzenia.

Ostrzeżenie

Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem elektrycznym, urządzenie to wolno podłączać tylko do sieci zasilającej z uziemieniem ochronnym.

Ostrzeżenie

Aby odłączyć główne zasilanie, należy wyjąć wtyczkę kabla zasilającego.

Przy instalacji urządzenia należy zastosować łatwo dostępny odłącznik w stałej instalacji elektrycznej lub podłączyć wtyczkę kabla zasilającego do łatwo dostępnego gniazdka sieciowego w pobliżu urządzenia. Elektryczny sprzęt medyczny nie powinien być umieszczany w miejscach, w których trudno jest wyjąć wtyczkę kabla zasilającego. Jeśli podczas pracy urządzenia dojdzie do awarii, należy uruchomić odłącznik w celu wyłączenia zasilania lub wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Symbole na produkcie

Zapoznaj się z instrukcją obsługi
W przypadku elementów urządzenia oznaczonych tym symbolem postępuj zgodnie z instrukcją obsługi.

Ten symbol wskazuje producenta i jest umieszczony obok nazwy i adresu producenta.

Ten symbol wskazuje importera i jest umieszczony obok nazwy importera i adresu jego siedziby.

Ten symbol wskazuje przedstawiciela na terenie Wspólnoty Europejskiej i pojawia się obok imienia, nazwiska i adresu przedstawiciela.

Ten symbol wskazuje osobę odpowiedzialną w Wielkiej Brytanii i jest umieszczony obok imienia i nazwiska oraz adresu osoby odpowiedzialnej w Wielkiej Brytanii.

Ten symbol wskazuje autoryzowanego przedstawiciela w Szwajcarii i jest umieszczony obok imienia i nazwiska oraz adresu autoryzowanego przedstawiciela w Szwajcarii.

Ten symbol wskazuje urządzenie medyczne we Wspólnocie Europejskiej.

Ten symbol wskazuje datę produkcji.

Ten symbol wskazuje numer seryjny.

Ten symbol wskazuje niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu (UDI). Znajduje się on obok reprezentacji niepowtarzalnego kodu identyfikacyjnego wyrobu w postaci kodu kreskowego.

Ten symbol wskazuje złącze służące do podłączenia uziemienia wyrównującego potencjał, które sprowadza różne części systemu do tego samego potencjału.

Temperatura otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres temperatur otoczenia podczas przechowywania i transportu.

Wilgotność otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres wilgotności otoczenia podczas przechowywania i transportu.

Ciśnienie otoczenia podczas przechowywania i transportu

Ten symbol wskazuje dopuszczalny zakres ciśnienia atmosferycznego otoczenia podczas przechowywania i transportu.

Ten symbol wskazuje ostre krawędzie.

Dla akcesoriów

Ten symbol wskazuje kod partii.

Ten symbol oznacza „Nie używać ponownie”.

Dla klientów w Europie

Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik i/lub pacjent mają miejsce zamieszkania.

Ważne środki ostrożności i uwagi dotyczące stosowania sprzętu w środowisku medycznym

1. Wszystkie urządzenia podłączane do tego sprzętu muszą posiadać certyfikaty zgodności / być zgodne z normami IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 lub innymi normami IEC/ISO mającymi zastosowanie do tych urządzeń.

2. Ponadto cały system musi być zgodny z normą IEC 60601-1. Wszystkie dodatkowe urządzenia podłączane do wejść lub wyjść sygnałowych tego sprzętu stanowią elementy systemu do zastosowań medycznych i dlatego użytkownik jest odpowiedzialny za to, by cały system spełniał wymogi normy IEC 60601-1. W przypadku wątpliwości należy poprosić o pomoc wykwalifikowanego pracownika serwisu firmy Sony.

3. Prąd upływowy może wzrosnąć w przypadku podłączenia tego sprzętu do innych urządzeń.

4. W przypadku wszystkich urządzeń dodatkowych podłączanych do tego sprzętu, które korzystają ze zwykłych zasilaczy i nie spełniają wymogów normy IEC 60601-1, należy zastosować transformator izolacyjny spełniający wymagania normy IEC 60601-1 i podłączyć dane urządzenie do zwykłego

zasilacza poprzez ten transformator.

5. Ten sprzęt wytwarza i wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej oraz może ją emitować. Jeśli zostanie zainstalowany lub będzie użytkowany w sposób niezgodny z instrukcją obsługi, może zakłócać inne urządzenia. Jeśli sprzęt ten powoduje zakłócenia (co można stwierdzić poprzez odłączenie kabla zasilającego), można podjąć następujące środki zaradcze:
   – Zmienić położenie sprzętu w stosunku do zakłócanych urządzeń.
   – Podłączyć sprzęt i zakłócane urządzenia do różnych obwodów odgałęzionych.

   Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z wykwalifikowanym pracownikiem serwisu firmy Sony.
   (Obowiązująca norma: IEC 60601-1-2)

Ważne uwagi w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej dotyczące stosowania sprzętu w środowisku medycznym

- Produkt UP-X899MD wymaga specjalnych środków ostrożności w zakresie kompatybilności elektromagnetycznej i musi być zainstalowany oraz przekazany do eksploatacji zgodnie z informacją o kompatybilności elektromagnetycznej podaną w instrukcji obsługi.
- Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do użytkowania w profesjonalnych zakładach opieki zdrowotnej.
- Przenośne i mobilne urządzenia komunikacji radiowej, takie jak na przykład telefony komórkowe, mogą mieć wpływ na działanie produktu UP-X899MD.

Ostrzeżenie

- Przenośne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm od jakiegokolwiek elementu produktu UP-X899MD. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.
- Jeśli produkt UP-X899MD ma być użytkowany blisko innego sprzętu lub ma być ustawiony nad nim albo pod nim, to należy go obserwować w celu sprawdzenia, czy działa prawidłowo w danej konfiguracji.
- Korzystanie z kabli innych niż określono w niniejszej instrukcji, za wyjątkiem części zamiennych sprzedawanych przez Sony Corporation, może spowodować zwiększenie emisji elektromagnetycznych generowanych przez produkt UP-X899MD lub obniżyć jego odporność na zakłócenia elektromagnetyczne.

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie emisji elektromagnetycznych		
Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UP-X899MD powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.		
Badanie emisji	Zgodność	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11	Grupa 1	Produkt UP-X899MD wykorzystuje energię o częstotliwości radiowej tylko dla swoich wewnętrznych funkcji. Dlatego też, emisje o częstotliwości radiowej są bardzo małe i nie powinny zakłócać sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu.
Emisje o częstotliwości radiowej CISPR 11 CISPR 32	Klasa B	Produkt UP-X899MD nadaje się do użytkowania we wszystkich lokalach, w tym lokalach mieszkalnych oraz lokalach podłączonych bezpośrednio do publicznej sieci energetycznej niskiego napięcia, która zasila budynki mieszkalne.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Klasa A	
Wahania napięcia/ migotanie IEC 61000-3-3	Zgodna	

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej			
Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UP-X899MD powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.			
Badanie odporności	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
Wyładowania elektrostatyczne IEC 61000-4-2	±8 kV — kontakt ±15 kV — powietrze	±8 kV — kontakt ±15 kV — powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub wykonane z płytek ceramicznych. Jeśli podłogi pokryte są materiałem syntetycznym, zalecana wilgotność względna to co najmniej 30%.
Szybkozmienne zakłócenia przejściowe IEC 61000-4-4	±2 kV dla linii zasilania ±1 kV dla linii we/wy	±2 kV dla linii zasilania ±1 kV dla linii we/wy	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
Skoki napięcia IEC 61000-4-5	±1 kV – linia do linii ±2 kV – linia do masy	±1 kV – tryb różnicowy ±2 kV – tryb współbieżny	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.

Spadki napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na wejściach linii zasilania IEC 61000-4-11	0% U_T (100% spadek U_T) przez 0,5 cyklu / 1 cykl [a] 40% U_T (60% spadek U_T) przez 5 cykli 70% U_T (30% spadek U_T) przez 25 cyklu / 30 cykl [a] (przez 0,5 sek.) 0% U_T (100% spadek U_T) przez 250 cyklu / 300 cykl [a] (przez 5 sek.)	0% U_T (100% spadek U_T) przez 0,5 cyklu / 1 cykl [a] 40% U_T (60% spadek U_T) przez 5 cykli 70% U_T (30% spadek U_T) przez 25 cyklu / 30 cykl [a] (przez 0,5 sek.) 0% U_T (100% spadek U_T) przez 250 cyklu / 300 cykl [a] (przez 5 sek.)	Jakość zasilania sieciowego powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym. Jeśli użytkownik produktu UP-X899MD wymaga, by możliwe było ciągłe korzystanie z urządzenia nawet podczas przerw w zasilaniu, zaleca się podłączenie produktu UP-X899MD do zasilacza awaryjnego lub akumulatora.
Pole magnetyczne o częstotliwości sieci elektroenergetycznej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Charakterystyka pola magnetycznego o częstotliwości sieci elektroenergetycznej powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
Bliskie pola magnetyczne IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulacja impulsu 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulacja impulsu 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulacja impulsu 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulacja impulsu 50 kHz	Charakterystyka bliskich pól magnetycznych UP-X899MD powinna być taka, jak w typowym środowisku handlowym lub szpitalnym.
UWAGA: U_T jest napięciem sieciowym przed zastosowaniem poziomu testowego.			
a Na przykład, 10/12 oznacza 10 cykli przy częstotliwości 50 Hz lub 12 cykli przy częstotliwości 60 Hz.			

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej			
Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do pracy w wyszczególnionym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Nabywca lub użytkownik produktu UP-X899MD powinien zapewnić, by był on eksploatowany w takim środowisku.			
Badanie odporności	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wskazówki
			Przenośne i mobilne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane z dala od jakichkolwiek elementów produktu UP-X899MD, w tym kabli, w odległości nie mniejszej niż odległość zalecana, która jest obliczana z równania częstotliwości nadajnika. **Zalecana odległość**
Przewodzony sygnał o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz poza pasmami ISM [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz w pasmach ISM [c]	6 Vrms	

Zaburzenia przewodzone indukowane przez pola o częstotliwości radiowej IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz do 2,7 GHz gdzie *P* jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta, a *d* jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników radiowych, określone w pomiarach pól elektromagnetycznych w terenie, [a] powinny być niższe od poziomu zgodności w każdym z zakresów częstotliwości. [b] Zakłócenia mogą występować w pobliżu sprzętu oznaczonego następującym symbolem:
UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma wyższy zakres częstotliwości. UWAGA 2: Wskazówki te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja oraz odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.			

a Nie można z odpowiednią dokładnością przewidzieć teoretycznie natężeń pól pochodzących od stałych nadajników, np. stacji bazowych telefonów wykorzystujących łączność radiową (komórkowych/bezprzewodowych) i przenośnych radiotelefonów, amatorskich nadajników radiowych oraz nadajników AM, FM i telewizyjnych. W celu dokonania oceny środowiska elektromagnetycznego generowanego przez stałe nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych. Jeśli natężenie pola zmierzone w miejscu eksploatacji produktu UP-X899MD przewyższa dopuszczalny poziom zgodności w zakresie częstotliwości radiowej, należy przeprowadzić obserwację produktu UP-X899MD, aby sprawdzić, czy urządzenie działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania może być konieczne zastosowanie innych środków zaradczych, takich jak obrócenie produktu UP-X899MD w inną stronę lub przestawienie go w inne miejsce.

b Dla zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3 V/m.

c Pasma ISM (przemysłowe, naukowe i medyczne) w zakresie od 150 kHz do 80 MHz to: od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Zalecane odległości między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacji radiowej a produktem UP-X899MD

Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do pracy w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Nabywca lub użytkownik produktu UP-X899MD może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnej odległości między przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacji radiowej (nadajnikami) a produktem UP-X899MD, jak zostało to zalecone poniżej, w zależności od maksymalnej mocy znamionowej tych urządzeń.

Maksymalna moc znamionowa nadajnika W	Odległość w zależności od częstotliwości nadajnika m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz do 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

W przypadku nadajników o maksymalnej mocy znamionowej nie podanej powyżej, zalecaną odległość *d* w metrach (m) można obliczyć ze wzoru na częstotliwość nadajnika, gdzie *P* jest maksymalną mocą znamionową nadajnika w watach (W) podaną przez producenta.

UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz zastosowanie ma odległość dla wyższego zakresu częstotliwości.

UWAGA 2: Wskazówki te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja oraz odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.

Wskazówki i deklaracje producenta w zakresie odporności elektromagnetycznej					
Produkt UP-X899MD jest przeznaczony do pracy w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia o częstotliwości radiowej są kontrolowane. Przenośne urządzenia komunikacji radiowej powinny być używane w odległości nie mniejszej niż 30 cm od jakiegokolwiek elementu produktu UP-X899MD. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności tych urządzeń.					
Badanie odporności	Pasmo [a]	Usługa [a]	Modulacja	Poziom odporności wg IEC 60601	Poziom zgodności
Natężenia pola w pobliżu urządzeń komunikacji radiowej IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulacja impulsu 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM odchylenie ±5 kHz sinusoida 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pasmo LTE 13, 17	Modulacja impulsu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Pasmo LTE 5	Modulacja impulsu 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Pasmo LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulacja impulsu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Pasmo LTE 7	Modulacja impulsu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulacja impulsu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
UWAGA: Wskazówki te mogą nie mieć zastosowania w niektórych sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych wpływa absorpcja oraz odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.					
a W przypadku niektórych usług uwzględniane są tylko częstotliwości Uplink.					

Uwaga

Urządzenie i akcesoria należy utylizować zgodnie z prawem obowiązującym w danym regionie lub kraju oraz przepisami w zakresie zapobiegania zanieczyszczeniu środowiska obowiązującymi w danym szpitalu.

Ostrzeżenie dotyczące podłączenia zasilania

Stosować odpowiedni kabel zasilający do podłączenia do lokalnej sieci elektrycznej.

1. Stosować zatwierdzony kabel zasilający (3-żyłowy przewód sieciowy) / złącze do podłączenia urządzenia / wtyczkę do gniazda sieciowego z odpowiednim uziemieniem, zgodnym z przepisami w zakresie bezpieczeństwa obowiązującymi w danym kraju.
2. Stosować kabel zasilający (3-żyłowy przewód sieciowy) / złącze do podłączenia urządzenia / wtyczkę do gniazda sieciowego o odpowiednich parametrach znamionowych (napięcie, natężenie prądu).

W przypadku pytań odnośnie stosowania kabla zasilającego / wtyczki do urządzenia / wtyczki do gniazda sieciowego należy poprosić o pomoc wykwalifikowanych pracowników serwisu.

Ważne

Tabliczka znamionowa znajduje się na dole.

Ostrzeżenie

Korzystanie z urządzenia w celach medycznych

Złącza tego urządzenia nie są izolowane.
Nie podłączać żadnego sprzętu, który nie jest zgodny z normą IEC 60601-1.
Jeśli zostanie podłączone urządzenie komputerowe lub urządzenie audio/wideo korzystające z prądu przemiennego, upływ prądu może spowodować porażenie pacjenta lub operatora prądem elektrycznym.
Jeśli korzystanie z takiego urządzenia jest niezbędne, należy odizolować jego zasilanie poprzez podłączenie transformatora izolującego lub izolatora pomiędzy kablami połączeniowymi.
Po wdrożeniu tych środków należy sprawdzić, czy zredukowane ryzyko jest zgodne z wymogami normy IEC 60601-1.

Ostrzeżenie

Korzystanie z urządzenia w celach medycznych

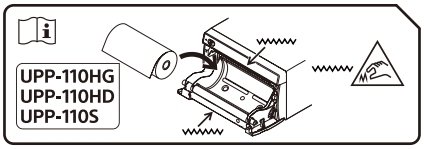
Złącze OPTION (złącze USB typu A) nie jest izolowane.
Nie jest dozwolone podłączanie innych urządzeń niż pamięć USB lub system drukowania bezprzewodowego UPA-WU10 zasilany z drukarki.
Jeśli zostanie podłączone urządzenie korzystające z prądu przemiennego, upływ prądu z tego urządzenia może spowodować porażenie pacjenta lub operatora prądem elektrycznym.

Uwaga

Nie należy jednocześnie dotykać złącza VIDEO i pacjentów.
Może to w przypadku usterki urządzenia spowodować powstanie napięcia szkodliwego dla pacjentów.
Przed podłączaniem i odłączaniem złączy zawsze należy odłączać przewód zasilający.

Uwaga

Nie używać urządzenia w środowisku rezonansu magnetycznego.
Może to spowodować wadliwe działanie, pożar i niepożądane przemieszczanie.



Uwaga

Urządzenie jest wyposażone w gilotyny. Podczas ładowania papieru należy uważać, by nie dotknąć gilotyn. Dotknięcie gilotyn może spowodować obrażenia.

Uwaga

Nie wolno dotykać jednocześnie wewnętrznej strony drzwiczek oraz pacjenta.
Awaria urządzenia może spowodować powstanie napięcia szkodliwego dla pacjenta.

Uwaga

Aby zapobiec akumulacji ciepła wewnątrz drukarki, należy pozostawić wokół niej odpowiednie odstępy (przynajmniej 10 cm). Nie zasłaniać otworów wentylacyjnych w prawym i lewym boku drukarki ani w panelu tylnym.

Sprzęt nie jest przeznaczony do stosowania w miejscach, w których mogą być obecne dzieci.

Szczegółowe informacje dotyczące obsługi urządzenia można znaleźć w instrukcjach na załączonym dysku CD-ROM.

Korzystanie z dysku CD-ROM z instrukcjami

Instrukcje można przeglądać na komputerze z zainstalowanym programem Adobe Acrobat Reader. Program Adobe Acrobat Reader można pobrać za darmo z witryny internetowej Adobe.

1. Otwórz folder „Instructions For Use” na dysku CD-ROM.
2. Wybierz język instrukcji, którą chcesz wyświetlić.

Uwaga

W przypadku uszkodzenia lub utraty dysku CD-ROM skontaktuj się ze sprzedawcą albo z punktem serwisowym Sony.

Zalecenia eksploatacyjne

Kondensacja pary wodnej

Jeśli urządzenie zostanie nagle przeniesione z miejsca o niskiej temperaturze w miejsce o wysokiej temperaturze lub jeśli temperatura otoczenia nagle wzrośnie, na zewnętrznej powierzchni urządzenia i/lub wewnątrz urządzenia może pojawić się wilgoć. Zjawisko to jest znane jako kondensacja. Jeśli wystąpi kondensacja, należy wyłączyć urządzenie i przed ponownym uruchomieniem urządzenia poczekać, aż wilgoć zniknie. Użytkowanie urządzenia w przypadku występowania kondensacji może spowodować jego uszkodzenie.

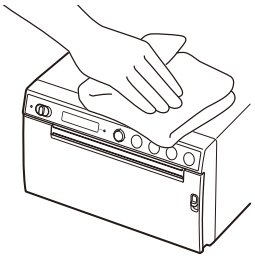
Elementy podlegające normalnemu zużyciu

Przewidywana trwałość kondensatorów elektrolitycznych wynosi ok. 5 lat w normalnych temperaturach pracy i przy normalnej eksploatacji (8 godzin dziennie, 25 dni w miesiącu).
Jeśli kondensatory są intensywniej eksploatowane, ich trwałość może być odpowiednio krótsza.

Używanie z nożami do elektrochirurgii i podobnymi urządzeniami

Używanie tego sprzętu jednocześnie z nożem do elektrochirurgii itp. może spowodować zakłócenia, zniekształcenia lub inne nieprawidłowości obrazu na skutek działania silnych fal radiowych i napięć wytwarzanych przez urządzenie. Nie jest to usterka.
W przypadku używania tego sprzętu jednocześnie z urządzeniem wytwarzającym silne fale radiowe i napięcia należy sprawdzić ich wpływ przed użyciem takiego urządzenia, a następnie zainstalować sprzęt w sposób ograniczający do minimum zakłócenia powodowane przez fale radiowe.

Czyszczenie obudowy



Uwaga

Przed przystąpieniem do czyszczenia drukarki należy przestawić przełącznik trybu gotowości / włączenia w położenie gotowości, a następnie **odłączyć kabel zasilający**.

Czyszczenie powierzchni drukarki za pomocą rozpuszczalników, takich jak benzen lub rozcieńczalnik, środków kwasowych, alkalicznych albo ściernych bądź za pomocą szmatek nawilżonych środkami chemicznymi może doprowadzić do jej uszkodzenia. Należy zwrócić uwagę na następujące elementy:

- Powierzchnię drukarki należy czyścić alkoholem izopropylowym o stężeniu objętościowym od 50% do

70% lub etanolem o stężeniu objętościowym od 76,9% do 81,4%.
- W przypadku wystąpienia uporczywych plam należy je usunąć miękką szmatką, np. ściereczką do czyszczenia, lekko nawilżoną roztworem łagodnego detergentu, a następnie wyczyścić podanym powyżej środkiem chemicznym.
- Przecierając powierzchnię ściereczką, nie należy używać nadmiernej siły. Może to doprowadzić do porysowania się powierzchni drukarki.
- Nie należy pozostawiać powierzchni drukarki w kontakcie z produktem wykonanym z gumy lub winylu przez dłuższy okres czasu. Może to doprowadzić do pogorszenia się jakości powierzchni lub odejścia lakieru.

Drukowanie ze sprzętu wideo

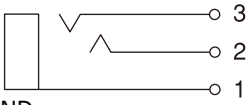
Przed rozpoczęciem zadania drukowania należy zawsze sprawdzić poniższe kwestie:
- Czy urządzenie jest prawidłowo podłączone?
- Czy papier został załadowany prawidłowo?
- Czy ustawienia i dostosowania menu zostały wykonane prawidłowo?
- Czy wprowadzany jest sygnał ze źródło wideo?

1 Przestaw przełącznik trybu gotowości / włączenia w położenie włączenia, aby włączyć zasilanie.
Wyświetlacz LCD zostanie podświetlony na biało oraz pojawi się na nim komunikat „READY”.

2 Naciśnij przycisk PRINT, gdy zechcesz rozpocząć drukowanie. Drukowany jest ekran wyświetlany w momencie naciśnięcia przycisku.

Dane techniczne

Wymagania dotyczące zasilania
od 100 V do 240 V ∼, 50/60 Hz
Prąd wejściowy
od 0,75 A do 0,5 A
Temperatura otoczenia podczas pracy
od 10 °C do 40 °C
Wilgotność otoczenia podczas pracy
od 20% do 80% (bez kondensacji)
Ciśnienie otoczenia podczas pracy
od 700 hPa do 1 060 hPa
Temperatura otoczenia podczas przechowywania i transportu
od –20 °C do +60 °C
Wilgotność otoczenia podczas przechowywania i transportu
od 20% do 90% (bez kondensacji)
Ciśnienie otoczenia podczas przechowywania i transportu
od 700 hPa do 1 060 hPa
Wymiary 154 × 88 × 208 mm (szer./wys./gł.)
Masa 2,0 kg (sama drukarka)
Głowica termiczna o cienkiej folii
Głowica termiczna o cienkiej folii, 1280 punktów
Rozmiar obrazu
(Standardowy rozmiar wydruku)
100 × 75 mm
Szybkość drukowania
Około 2 s / obraz (960 × 1280 punktów) (gdy w pozycji [-SPEED] w menu [CONFIG.] wybrana jest opcja [HI])
Około 3,8 s / obraz (960 × 1280 punktów) (gdy w pozycji [-SPEED] w menu [CONFIG.] wybrana jest opcja [LOW])
Złącza wejściowe
VIDEO IN (typ BNC)
Kompozytowe sygnały wideo NTSC lub PAL, napięcie międzyszczytowe 1,0, 75 omów (automatyczny wybór NTSC/PAL)
Interfejsy Złącze OPTION (USB typu A)
Złącze USB: typ C (do odbierania danych)
Złącze REMOTE (minijack stereo)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Wejściowy sygnał impulsowy LOW powyżej 100 ms inicjuje drukowanie.
3 PRINT BUSY (TTL)
Zmienia się na HIGH podczas drukowania

Dołączone akcesoria
Arkusz do czyszczenia głowicy termicznej (1)
Dysk CD-ROM (zawierająca instrukcję obsługi w wielu językach, plik Readme i sterownik drukarki) (1)
Przeczytaj zanim rozpoczniesz pracę z drukarką (1)
Lista punktów serwisowych (1)

Papier do druku termicznego
UPP-110HG/SET (o wysokim połysku) (1)
Information for Customers in Europe (Informacje dla klientów w Europie) (1)

Akcesoria opcjonalne
Papier do druku termicznego
UPP-110HG (o wysokim połysku)
UPP-110HD (o wysokiej gęstości)
UPP-110S (o wysokiej jakości)
System drukowania bezprzewodowego
UPA-WU10 1)

1) Aby uzyskać informacje na temat dostępności produktu, należy skontaktować się z dystrybutorem firmy Sony.

Konstrukcja i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Wymagania techniczne w zastosowaniach medycznych

Ochrona przeciwporażeniowa:
Klasa I
Ochrona przed przedostawaniem się wody:
Zwykła
Poziom bezpieczeństwa w obecności łatwopalnych mieszanin gazów anestezjologicznych z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu:
Urządzenie nie jest przewidziane do używania w obecności łatwopalnych mieszanin gazów anestezjologicznych z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu
Tryb pracy:
Ciągły

Uwagi

- Przed użyciem drukarki należy sprawdzić, czy drukarka pracuje prawidłowo.
  FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY, W TYM M.IN. ODPOWIEDZIALNOŚCI FINANSOWEJ ZA NIEUDANY WYDRUK ZAWARTOŚCI, UTRATĘ DANYCH SPOWODOWANĄ USZKODZENIEM DRUKARKI ALBO NOŚNIKA, POWIĄZANEGO OPROGRAMOWANIA, PAMIĘCI ZEWNĘTRZNEJ LUB INNEGO URZĄDZENIA ZEWNĘTRZNEGO.
- FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ŻADNE SZKODY, W TYM M.IN. ODPOWIEDZIALNOŚCI FINANSOWEJ ZA OBECNE LUB PRZYSZŁE ZYSKI UTRACONE Z POWODU USTERKI DRUKARKI, ZARÓWNO W TRAKCIE OBOWIĄZYWANIA GWARANCJI, JAK I PO JEJ WYGAŚNIĘCIU, ANI Z ŻADNEGO INNEGO POWODU.
- FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK ROSZCZENIA WNOSZONE PRZEZ UŻYTKOWNIKÓW TEGO URZĄDZENIA LUB OSOBY TRZECIE.
- FIRMA SONY NIE PONOSI ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA ZAKOŃCZENIE LUB WYCOFANIE USŁUG ZWIĄZANYCH Z TĄ DRUKARKĄ NA SKUTEK JAKICHKOLWIEK OKOLICZNOŚCI.

Dostarczony papier do druku termicznego (o wysokim połysku) (UPP-110HG/SET) służy do testowania działania urządzenia. Zwracamy uwagę, że w zależności od warunków transportu i przechowywania mogą wystąpić odbarwienia. Aby uzyskać wyniki drukowania zgodne ze specyfikacjami, należy zakupić papier do drukarki (sprzedawany oddzielnie) (strona 20).

Znaki towarowe

- Adobe i Adobe Acrobat Reader są znakami towarowymi firmy Adobe Systems Incorporated zarejestrowanymi w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Nazwy produktów lub systemów występujące w niniejszym dokumencie są znakami towarowymi albo zarejestrowanymi znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli.
  Symbole ® i ™ nie są używane w tekście tego dokumentu.

Όνομα προϊόντος: Υβριδικός εκτυπωτής γραφικών

Πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα, διαβάστε ολόκληρο το παρόν εγχειρίδιο και φυλάξτε το για ενδεχόμενη μελλοντική χρήση.

Υποδείξεις χρήσης/ Προβλεπόμενη χρήση

Ο εκτυπωτής UP-X899MD της Sony είναι ένας μικρού μεγέθους ψηφιακός εκτυπωτής ασπρόμαυρων εικόνων για ιατρικές εφαρμογές. Είναι σχεδιασμένος για να συνδέεται με ιατρικά συστήματα απεικόνισης, όπως φορητό ακτινοσκοπικό μηχάνημα c-arm, σύστημα υπερήχων, εργαστηριακό σύστημα καρδιακού καθετηριασμού και άλλα συμβατά συστήματα απεικόνισης. Ο εκτυπωτής παράγει έντυπες εκτυπώσεις ακίνητων εικόνων που καταγράφονται από τα εν λόγω συστήματα για φακέλους ασθενών ή για παραπεμπτικά.

Κανονιστικές πληροφορίες σχετικά με τον ευρωπαϊκό κανονισμό 2017/745 για τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα, όπως τροποποιήθηκε (MDR)

Ο εκτυπωτής προορίζεται για την παραγωγή έντυπων εκτυπώσεων ακίνητων εικόνων που καταγράφονται από ιατρικά συστήματα απεικόνισης για εξέταση και για την υποστήριξη περαιτέρω κλινικών αποφάσεων.

Σημειώσεις

- Οι εικόνες που παρέχονται από αυτόν τον εξοπλισμό δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για διαγνωστική χρήση.
- Ο εξοπλισμός αυτός προορίζεται για επαγγελματίες του ιατρικού κλάδου.
- Ο εξοπλισμός αυτός προορίζεται για χρήση σε ιατρικά περιβάλλοντα, όπως κλινικές, αίθουσες εξετάσεων και αίθουσες χειρουργικών επεμβάσεων.

Αντενδείξεις

Δεν υπάρχουν γνωστές ειδικές περιπτώσεις για τις οποίες αντενδείκνυται η χρήση αυτής της συσκευής.

Πληθυσμός ασθενών

Ο πληθυσμός ασθενών δεν υπόκειται σε κανέναν περιορισμό.

Προειδοποίηση

Προκειμένου να μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε τη συσκευή αυτή σε βροχή ή υγρασία.

Μην ανοίγετε το περίβλημα της συσκευής, υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Για οποιαδήποτε επισκευή, απευθυνθείτε μόνο σε εξουσιοδοτημένο προσωπικό.

Δεν επιτρέπεται η μετατροπή αυτού του εξοπλισμού.

Προειδοποίηση

Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο παρών εξοπλισμός πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο ηλεκτροδότησης με προστατευτική γείωση.

Προειδοποίηση

Για να αποσυνδέσετε την κεντρική τροφοδοσία, αποσυνδέστε το βύσμα ρεύματος.
Κατά την εγκατάσταση της μονάδας, ενσωματώστε ένα διακόπτη άμεσης πρόσβασης στη σταθερή καλωδίωση ή συνδέστε το βύσμα ρεύματος σε μια πρίζα εύκολης πρόσβασης κοντά στη μονάδα.
Μην τοποθετείτε τον εξοπλισμό Ιατρική συσκευή σε σημείο όπου είναι δύσκολο να αποσυνδέσετε το βύσμα ρεύματος.
Σε περίπτωση που προκύψει σφάλμα κατά τη διάρκεια λειτουργίας της μονάδας, χρησιμοποιήστε το διακόπτη για να απενεργοποιήσετε τη μονάδα ή αποσυνδέστε το βύσμα ρεύματος.

Σύμβολα στα προϊόντα

Συμβουλευτείτε τις οδηγίες χρήσης
Ακολουθήστε τις υποδείξεις των Οδηγιών χρήσης σχετικά με τα εξαρτήματα της μονάδας στα οποία εμφανίζεται το σύμβολο αυτό.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον κατασκευαστή, και εμφανίζεται δίπλα στο όνομα και τη διεύθυνση του κατασκευαστή.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον Εισαγωγέα, και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση της εταιρικής έδρας του Εισαγωγέα.

EC REP — Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον αντιπρόσωπο της Ευρωπαϊκής Κοινότητας, και εμφανίζεται δίπλα στο όνομα και τη διεύθυνση του αντιπροσώπου της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.

UK RP — Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το Αρμόδιο άτομο στο ΗΒ, και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση του Αρμόδιου ατόμου στο ΗΒ.

CH REP — Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπο στην Ελβετία και εμφανίζεται δίπλα στην επωνυμία και τη διεύθυνση του εξουσιοδοτημένου εκπροσώπου στην Ελβετία.

MD — Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την ιατρική συσκευή στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει την ημερομηνία κατασκευής.

SN — Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον αριθμό σειράς.

GR

UDI

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής (UDI), και εμφανίζεται δίπλα στην αναπαράσταση γραμμικού κώδικα της μοναδικής ταυτοποίησης συσκευής.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον ισοδυναμικό ακροδέκτη, που φέρνει τα διάφορα τμήματα ενός συστήματος στο ίδιο δυναμικό.

Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς
Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών θερμοκρασίας σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.

Υγρασία αποθήκευσης και μεταφοράς
Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών υγρασίας σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.

Πίεση αποθήκευσης και μεταφοράς
Το σύμβολο αυτό επισημαίνει το αποδεκτό εύρος τιμών ατμοσφαιρικής πίεσης σε συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει αιχμηρές ακμές.

Για αξεσουάρ

LOT

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει τον κωδικό παρτίδας.

Το σύμβολο αυτό επισημαίνει "Να μην επαναχρησιμοποιείται".

Για τους πελάτες στην Ευρώπη

Οποιοδήποτε σοβαρό πρόβλημα παρουσιαστεί σε σχέση με τη συσκευή θα πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο διαμένει ο χρήστης και/ή ο ασθενής.

Σημαντικές προφυλάξεις ασφαλείας και σημειώσεις για χρήση σε ιατρικούς χώρους

1. Όλες οι συσκευές που έχουν συνδεθεί στη μονάδα πρέπει να έχουν πιστοποιηθεί ή να συμμορφώνονται σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 και IEC 60065 και άλλα πρότυπα IEC/ISO που ισχύουν για τις συσκευές.

2. Επιπλέον, το σύστημα ως σύνολο πρέπει να συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1. Όλες οι περιφερειακές συσκευές που συνδέονται στα τμήματα εισόδου/εξόδου σήματος της μονάδας αποτελούν το σύστημα ιατρικής χρήσης και, συνεπώς, ο χρήστης είναι υπεύθυνος να διασφαλίσει ότι το σύστημα ως

σύνολο συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1. Σε περίπτωση αμφιβολιών, συμβουλευτείτε το εξειδικευμένο προσωπικό της Sony για το σέρβις.

3. Εάν συνδέσετε τη μονάδα σε άλλες συσκευές, μπορεί να αυξηθεί το ρεύμα διαρροής.

4. Σε όλες τις περιφερειακές συσκευές που συνδέονται στη μονάδα, οι οποίες λειτουργούν με παροχή ρεύματος για επαγγελματική χρήση και δεν συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 60601-1, ενσωματώστε ένα μετασχηματιστή απομόνωσης που συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1 και συνδέστε τες στην παροχή ρεύματος για επαγγελματική χρήση μέσω του μετασχηματιστή.

5. Η μονάδα παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων. Εάν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης, ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλες συσκευές. Εάν η μονάδα προκαλεί παρεμβολές (που μπορείτε να διαπιστώσετε εάν αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας ρεύματος της μονάδας), δοκιμάστε τα ακόλουθα:
   – Μετακινήστε τη μονάδα σε σχέση με τις συσκευές που επηρεάζονται.
   – Συνδέστε τη μονάδα και τις συσκευές που επηρεάζονται σε διαφορετικά κυκλώματα.

   Για περισσότερες πληροφορίες, συμβουλευτείτε το εξειδικευμένο προσωπικό της Sony για το σέρβις.

(Εφαρμοζόμενο πρότυπο: IEC 60601-1-2)

Σημαντικές ειδοποιήσεις EMC για τη χρήση σε ιατρικούς χώρους

- Το προϊόν UP-X899MD απαιτεί ειδικές προφυλάξεις σχετικά με το EMC και απαιτείται να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες EMC που παρέχονται στις οδηγίες χρήσης.
- Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση σε επαγγελματικό περιβάλλον υγειονομικής περίθαλψης.
- Ο μεταφερόμενος και κινητός εξοπλισμός επικοινωνίας RF, όπως για παράδειγμα τα κινητά τηλέφωνα, μπορεί να επηρεάσει το προϊόν UP-X899MD.

Προειδοποίηση

- Ο μεταφερόμενος εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του UP-X899MD. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.
- Εάν πρόκειται το προϊόν UP-X899MD να χρησιμοποιηθεί δίπλα ή στοιβαγμένο σε άλλες συσκευές, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η κανονική λειτουργία στη διάταξη με την οποία θα χρησιμοποιηθεί.
- Η χρήση προσαρτημάτων και καλωδίων διαφορετικών από αυτών που έχουν καθοριστεί, με εξαίρεση των ανταλλακτικών που πωλούνται από τη Sony Corporation, μπορεί να προκαλέσει αυξημένες εκπομπές ή ελαττωμένη προστασία του προϊόντος UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές</th></tr>
<tr><td colspan="3">Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UP-X899MD πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.</td></tr>
<tr><td>Μέτρηση εκπομπής</td><td>Συμμόρφωση</td><td>Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία</td></tr>
<tr><td>Εκπομπές RF

CISPR 11</td><td>Ομάδα 1</td><td>Το προϊόν UP-X899MD χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές RF που προέρχονται από αυτό είναι πάρα πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν την οποιαδήποτε παρεμβολή στις ηλεκτρονικές συσκευές που βρίσκονται κοντά.</td></tr>
<tr><td>Εκπομπές RF

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Κλάση B</td><td rowspan="3">Το προϊόν UP-X899MD είναι κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων και αυτών που συνδέονται απευθείας στο δημόσιο ηλεκτρικό δίκτυο χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί τα κτήρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.</td></tr>
<tr><td>Αρμονικές εκπομπές

IEC 61000-3-2</td><td>Κλάση A</td></tr>
<tr><td>Διακυμάνσεις τάσης/ εκπομπές με τρεμόσβημα

IEC 61000-3-3</td><td>Συμμορφώνεται</td></tr>
</table>

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία			
Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UP-X899MD πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.			
Μέτρηση προστασίας	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV σε επαφή ±15 kV στον αέρα	±8 kV σε επαφή ±15 kV στον αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι κατασκευασμένα από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικό πλακάκι. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα από συνθετικό υλικό, συνιστάται σχετική υγρασία 30% τουλάχιστον.
Ηλεκτρική ταχεία μετάβαση/ριπή IEC 61000-4-4	±2 kV για τις γραμμές ρεύματος ±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	±2 kV για τις γραμμές ρεύματος ±1 kV για τις γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	±1 kV γραμμή(ές) σε γραμμή(ές) ±2 kV γραμμή(ές) σε γείωση	±1 kV για διαφορική λειτουργία ±2 kV για συνήθη λειτουργία	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου.

Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές στην τάση των γραμμών παροχής ρεύματος IEC 61000-4-11	0% U_T (100% βύθιση σε U_T) για 0,5/1 κύκλο [a] 40% U_T (60% βύθιση σε U_T) για 5 κύκλους 70% U_T (30% βύθιση σε U_T) για 25/30 κύκλο [a] (για 0,5 δευτερόλεπτα) 0% U_T (100% βύθιση σε U_T) για 250/300 κύκλο [a] (για 5 δευτερόλεπτα)	0% U_T (100% βύθιση σε U_T) για 0,5/1 κύκλο [a] 40% U_T (60% βύθιση σε U_T) για 5 κύκλους 70% U_T (30% βύθιση σε U_T) για 25/30 κύκλο [a] (για 0,5 δευτερόλεπτα) 0% U_T (100% βύθιση σε U_T) για 250/300 κύκλο [a] (για 5 δευτερόλεπτα)	Η ποιότητα της κεντρικής παροχής ρεύματος θα πρέπει να είναι ίδια με αυτής ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού χώρου. Εάν ο χρήστης του προϊόντος UP-X899MD επιθυμεί τη συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια συνεχών διακοπών ρεύματος, συνίσταται το προϊόν UP-X899MD να τροφοδοτείται από μια πηγή ρεύματος που δεν διακόπτεται ή από μια μπαταρία.
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι σε επίπεδα που είναι χαρακτηριστικά για μια τυπική περιοχή σε ένα τυπικό περιβάλλον μιας οικίας ή ενός νοσοκομείου.
Μαγνητικά πεδία εγγύτητας IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Παλμοδιαμόρφωση 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Παλμοδιαμόρφωση 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Παλμοδιαμόρφωση 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Παλμοδιαμόρφωση 50 kHz	Τα μαγνητικά πεδία εγγύτητας του UP-X899MD θα πρέπει να είναι σε επίπεδα που είναι χαρακτηριστικά για μια τυπική περιοχή σε ένα τυπικό περιβάλλον μιας οικίας ή ενός νοσοκομείου.
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το U_T είναι η τάση της παροχής εναλλασσόμενου ρεύματος πριν την εφαρμογή του επιπέδου μέτρησης.			
a Για παράδειγμα, 10/12 σημαίνει 10 κύκλοι στα 50 Hz ή 12 κύκλοι στα 60 Hz.			

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία			
Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UP-X899MD πρέπει να διασφαλίσει ότι χρησιμοποιείται σε ένα τέτοιο περιβάλλον.			
Μέτρηση προστασίας	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον – οδηγία
			Ο μεταφερόμενος και ο κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται κοντύτερα από το οποιοδήποτε τμήμα του προϊόντος UP-X899MD, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από τη συχνότητα του πομπού με τη χρήση της εξίσωσης. **Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού**
Αγώγιμη RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz εκτός ζωνών ISM [c] 6 Vrms 150 kHz έως 80 MHz εντός ζωνών ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Ακτινοβολούμενη RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz έως 2,7 GHz Όπου *P* είναι η μέγιστη μέτρηση της παροχής ρεύματος του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και *d* είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς RF, όπως καθορίστηκαν από ηλεκτρομαγνητικές έρευνες στο πεδίο, [a] θα πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων. [b] Μπορεί να παρουσιαστούν παρεμβολές κοντά σε μια συσκευή που είναι επισημασμένη με το παρακάτω σύμβολο:
ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το υψηλότερο εύρος συχνότητας. ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.			

a Εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ασύρματα (κυψελοειδή/ασύρματα) τηλέφωνα και επίγεια κινητά ραδιοσήματα, εκπομπές ραδιοερασιτεχνών, AM και FM ραδιοφωνικές εκπομπές και τηλεοπτικές εκπομπές θεωρητικά δεν μπορούν να προβλεφθούν με ακρίβεια. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προέρχεται από τους σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εκτελεστεί μια ηλεκτρομαγνητική έρευνα του πεδίου. Εάν η μέτρηση της έντασης του ηλεκτρομαγνητικού πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται το προϊόν UP-X899MD υπερβαίνει τα παραπάνω επιτρεπτά όρια συμμόρφωσης RF, θα πρέπει να επιβεβαιωθεί η κανονική λειτουργία του προϊόντος UP-X899MD. Εάν παρατηρηθεί αντικανονική λειτουργία, μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη επιπρόσθετων μέτρων, όπως η μετεγκατάσταση ή η αλλαγή προσανατολισμού του προϊόντος UP-X899MD.

b Οι εντάσεις πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από τα 3 V/m για το εύρος συχνότητας 150 kHz έως 80 MHz.

c Οι ζώνες ISM (βιομηχανική, επιστημονική και ιατρική) μεταξύ 150 kHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz, 13,553 MHz έως 13,567 MHz, 26,957 MHz έως 27,283 MHz και 40,66 MHz έως 40,70 MHz.

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού ανάμεσα στο μεταφερόμενο και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF και το προϊόν UP-X899MD

Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ελεγχθούν οι ακτινοβολούμενες διαταραχές RF. Ο πελάτης ή ο χρήστης του προϊόντος UP-X899MD μπορεί να αποτρέψει την ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα στο μεταφερόμενο και κινητό εξοπλισμό επικοινωνιών RF (πομποί) και το προϊόν UP-X899MD όπως συστήνεται παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνίας.

Μετρημένη μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού W	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz έως 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz έως 2,7 GHz $d = 2,0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Για πομπούς για τους οποίους η μετρημένη μέγιστη ισχύς εξόδου δεν παρατίθεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη μέτρηση της ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: Στα 80 MHz και 800 MHz, ισχύει το διάστημα διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή – ηλεκτρομαγνητική προστασία					
Το προϊόν UP-X899MD προορίζεται για χρήση σε ένα ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο μπορούν να ελεγχθούν οι ακτινοβολούμενες διαταραχές RF. Ο μεταφερόμενος εξοπλισμός επικοινωνιών RF δεν θα πρέπει χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm από οποιοδήποτε τμήμα του UP-X899MD. Διαφορετικά, ενδέχεται να υποβαθμιστεί η απόδοση του παρόντος εξοπλισμού.					
Μέτρηση προστασίας	Ζώνη [a]	Υπηρεσία [a]	Διαμόρφωση	Επίπεδο μέτρησης IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης
Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό RF ασύρματης επικοινωνίας IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Παλμοδιαμόρφωση 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz απόκλιση για ημιτονοειδές σήμα 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Ζώνη LTE 13, 17	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Ζώνη LTE 5	Παλμοδιαμόρφωση 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Ζώνη LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Ζώνη LTE 7	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Παλμοδιαμόρφωση 217 Hz	9 V/m	9 V/m
ΣΗΜΕΙΩΣΗ:Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις συνθήκες. Η διάδοση της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.					
a Σε κάποιες υπηρεσίες περιλαμβάνονται μόνο οι συχνότητες ανοδικής ζεύξης.					

Προσοχή

Κατά τη διάθεση της συσκευής ή των παρελκομένων αυτής, θα πρέπει να σεβαστείτε τους ισχύοντες νόμους της περιοχής ή της χώρας και τους κανονισμούς του νοσοκομείου σχετικά με την περιβαλλοντική ρύπανση.

Προειδοποίηση για τη σύνδεση του ρεύματος

Χρησιμοποιήστε ένα κατάλληλο καλώδιο ρεύματος για το τοπικό σημείο παροχής ρεύματος.

1. Χρησιμοποιήστε εγκεκριμένο καλώδιο παροχής ρεύματος (3 αγωγών για σύνδεση στην κύρια παροχή ρεύματος)/φίσα συσκευής/πρίζα με επαφές γείωσης που υπακούν στους κανονισμούς ασφαλείας κάθε χώρας, εφόσον υπάρχουν.
2. Χρησιμοποιήστε καλώδιο παροχής ρεύματος (3 αγωγών για σύνδεση στην κύρια παροχή ρεύματος)/φίσα συσκευής/πρίζα που πληρούν τις κατάλληλες τιμές τάσης και έντασης (βολτ, αμπέρ).

Εάν έχετε οποιαδήποτε απορία σχετικά με τη χρήση του καλωδίου παροχής ρεύματος/της φίσας συσκευής/της πρίζας, παρακαλούμε επικοινωνήστε με εξουσιοδοτημένο προσωπικό για σέρβις.

Σημαντικό

Η πινακίδα ονόματος βρίσκεται στο κάτω τμήμα της μονάδας.

Προειδοποίηση

Χρήση της παρούσας μονάδας για ιατρικούς σκοπούς

Οι συνδετήρες αυτού του εξοπλισμού δεν είναι μονωμένοι. Μη συνδέετε άλλη συσκευή πέραν αυτής που συμμορφώνεται με το IEC 60601-1.
Όταν συνδεθεί μια συσκευή της τεχνολογίας πληροφοριών ή συσκευή AV που χρησιμοποιεί εναλλασσόμενο ρεύμα, ενδεχόμενη διαρροή ρεύματος ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον ασθενή ή στο χειριστή.
Αν η χρήση μιας τέτοιας συσκευής είναι αναπόφευκτη, απομονώστε την πηγή τροφοδοσίας της συνδέοντας ένα μετασχηματιστή απομόνωσης ή έναν απομονωτή μεταξύ των καλωδίων σύνδεσης.
Μετά την ολοκλήρωση αυτών των μετρήσεων, βεβαιωθείτε ότι ο μειωμένος κίνδυνος συμμορφώνεται πλέον με το IEC 60601-1.

Προειδοποίηση

Χρήση της παρούσας μονάδας για ιατρικούς σκοπούς

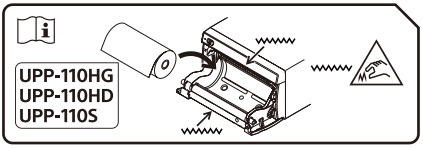
Η υποδοχή OPTION (USB τύπου A) δεν είναι μονωμένη.
Μην συνδέετε καμία άλλη συσκευή εκτός από μια μονάδα flash USB ή ένα ασύρματο σύστημα εκτύπωσης UPA-WU10, τα οποία τροφοδοτούνται αποκλειστικά από την τροφοδοσία της μονάδας.
Αν συνδέσετε μια συσκευή που χρησιμοποιεί εναλλασσόμενο ρεύμα, η διαρροή ρεύματος από τη συσκευή ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία στον ασθενή ή το χειριστή.

Προσοχή

Αποφεύγετε την ταυτόχρονη επαφή με την υποδοχή VIDEO και τους ασθενείς.
Ενδέχεται να παραχθεί τάση που μπορεί να είναι επιβλαβής για τους ασθενείς, σε περίπτωση δυσλειτουργίας της μονάδας.
Να αποσυνδέετε πάντα το καλώδιο ρεύματος πριν από τη σύνδεση και την αποσύνδεση ακροδεκτών.

Προσοχή

Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή σε περιβάλλον MR (μαγνητικού συντονισμού).
Ενδέχεται να προκληθεί δυσλειτουργία, πυρκαγιά και ανεπιθύμητη μετακίνηση.



Προσοχή

Στη μονάδα έχουν εγκατασταθεί κόφτες χαρτιού. Προσέξτε να μην ακουμπήσετε τους κόφτες χαρτιού κατά την τοποθέτηση του χαρτιού. Αν ακουμπήσετε τους κόφτες χαρτιού, μπορεί να τραυματιστείτε.

Προσοχή

Μην αγγίζετε την εσωτερική πλευρά της πόρτας και τον ασθενή ταυτόχρονα.

Αν παρουσιαστεί βλάβη στη μονάδα, ενδέχεται να παραχθεί τάση που μπορεί να είναι επιβλαβής για τον ασθενή.

Προσοχή

Προκειμένου να αποφευχθεί η αύξηση της θερμοκρασίας στο εσωτερικό, διατηρήστε ικανοποιητικό χώρο γύρω από τον εκτυπωτή (τουλάχιστον 10 εκ.). Μη φράζετε τις οπές εξαερισμού στη δεξιά και την αριστερή πλευρά του εκτυπωτή και στο πίσω πλαίσιο.

Αυτός ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση σε σημεία όπου είναι πιθανό να υπάρχουν παιδιά.

Για λεπτομέρειες σχετικά με τη λειτουργία, ανατρέξτε στα εγχειρίδια που είναι αποθηκευμένα στο παρεχόμενο CD-ROM.

Χρήση των εγχειριδίων σε CD-ROM

Μπορείτε να προβάλετε τα εγχειρίδια σε υπολογιστή όπου είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή Adobe Acrobat Reader.
Μπορείτε να λάβετε δωρεάν την εφαρμογή Adobe Acrobat Reader από τον ιστότοπο της Adobe.

1. Ανοίξτε το φάκελο "Instructions For Use" που βρίσκεται στο CD-ROM.
2. Επιλέξτε τη γλώσσα του εγχειριδίου που θέλετε να προβάλετε.

Σημείωση

Αν το CD-ROM καταστραφεί ή χαθεί, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο ή τον εκπρόσωπο εξυπηρέτησης της Sony.

Προφυλάξεις

Σχετικά με τη συμπύκνωση

Αν η μονάδα μεταφερθεί απευθείας από ένα ψυχρό σε ένα θερμό μέρος ή εάν η θερμοκρασία περιβάλλοντος αυξηθεί απότομα, ενδέχεται να σχηματιστεί υγρασία στην εξωτερική επιφάνεια της μονάδας ή/και στο εσωτερικό της μονάδας. Πρόκειται για συμπύκνωση. Αν προκληθεί συμπύκνωση, απενεργοποιήστε τη μονάδα και περιμένετε μέχρι να εξατμιστεί η συμπύκνωση πριν χρησιμοποιήσετε τη μονάδα. Η χρήση της μονάδας ενώ υπάρχει συμπύκνωση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα.

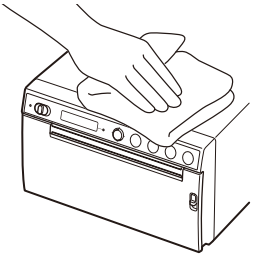
Σχετικά με αναλώσιμα εξαρτήματα

Η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής του ηλεκτρολυτικού πυκνωτή ανέρχεται σε 5 έτη περίπου υπό κανονικές θερμοκρασίες λειτουργίας και κανονικές συνθήκες χρήσης (8 ώρες την ημέρα, 25 ημέρες το μήνα). Αν η χρήση υπερβεί την παραπάνω συχνότητα κανονικής χρήσης, η εκτιμώμενη διάρκεια ζωής ενδέχεται να μειωθεί αντίστοιχα.

Χρήση με ηλεκτροχειρουργικά μαχαίρια και παρόμοιες συσκευές

Σε περίπτωση ταυτόχρονης χρήσης αυτής της μονάδας με ένα ηλεκτροχειρουργικό μαχαίρι κ.λπ., η εικόνα μπορεί να αλλοιωθεί, να παραμορφωθεί ή να παρουσιάσει άλλη ανάλογη ανωμαλία, ως αποτέλεσμα των ισχυρών ραδιοκυμάτων ή της υψηλής τάσης που εκπέμπεται από τη συσκευή. Δεν πρόκειται για δυσλειτουργία. Κατά την ταυτόχρονη χρήση αυτής της μονάδας με μια συσκευή από την οποία εκπέμπονται ισχυρά ραδιοκύματα ή υψηλή τάση, ελέγξτε τις σχετικές επιπτώσεις πριν από τη χρήση των εν λόγω συσκευών και εγκαταστήστε αυτήν τη μονάδα με τέτοιο τρόπο, ώστε οι επιπτώσεις από τις παρεμβολές των ραδιοκυμάτων να ελαχιστοποιούνται.

Καθαρισμός του περιβλήματος



Σημείωση

Προτού καθαρίσετε τον εκτυπωτή, φέρτε οπωσδήποτε τον διακόπτη αναμονής/ON στη θέση αναμονής και ύστερα **αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας**.

Αν χρησιμοποιήσετε διαλύτες, όπως βενζόλιο ή διαλυτικό ή οξύ, αλκαλικό ή δραστικό απορρυπαντικό ή πανιά χημικού καθαρισμού στην επιφάνεια του εκτυπωτή, το επιφανειακό

φινίρισμα μπορεί να καταστραφεί. Δώστε ιδιαίτερη προσοχή στα παρακάτω:

- Καθαρίστε την επιφάνεια του εκτυπωτή με ισοπροπυλική αλκοόλη συγκέντρωσης 50 έως 70% κ.ό ή με αιθανόλη συγκέντρωσης 76,9 έως 81,4% κ.ό.
- Μπορείτε να αφαιρέσετε τους επίμονους λεκέδες με μαλακό πανί, όπως πανί καθαρισμού που έχει εμποτιστεί ελαφρώς με διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού και, στη συνέχεια, να καθαρίσετε χρησιμοποιώντας το παραπάνω χημικό.
- Μην χρησιμοποιείτε υπερβολική δύναμη για το τρίψιμο της επιφάνειας του εκτυπωτή με λερωμένο πανί. Ενδέχεται να χαραχθεί η επιφάνεια του εκτυπωτή.
- Μη αφήνετε την επιφάνεια του εκτυπωτή σε επαφή με προϊόν από καουτσούκ ή βινυλική ρητίνη για μεγάλο χρονικό διάστημα. Ενδέχεται να αλλοιωθεί το φινίρισμα της επιφάνειας ή να καταστραφεί η επίστρωση.

Εκτύπωση από τον εξοπλισμό βίντεο

Πριν ξεκινήσετε μια εργασία εκτύπωσης, ελέγχετε πάντοτε τα ακόλουθα σημεία:

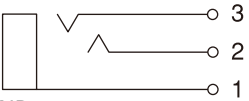
- Είναι σωστά συνδεδεμένη η μονάδα;
- Είναι σωστά τοποθετημένο το χαρτί;
- Έχουν γίνει σωστά οι ρυθμίσεις και οι προσαρμογές μενού;
- Υπάρχει πηγή βίντεο στην είσοδο;

1 Φέρτε τον διακόπτη αναμονής/ ON στη θέση ON για να ενεργοποιήσετε τη μονάδα. Ο οπίσθιος φωτισμός στην οθόνη LCD ανάβει σε λευκό χρώμα και στην οθόνη LCD εμφανίζεται η ένδειξη "READY".

2 Πατήστε το κουμπί PRINT εάν θέλετε να εκτυπώσετε. Εκτυπώνεται η οθόνη που εμφανίζεται τη στιγμή που πατάτε το κουμπί.

Προδιαγραφές

Τροφοδοσία
100 V έως 240 V ∼, 50/60 Hz
Ρεύμα εισόδου
0,75 A έως 0,5 A
Θερμοκρασία λειτουργίας
10 °C έως 40 °C
Υγρασία λειτουργίας
20% έως 80% (δεν επιτρέπεται συμπύκνωση)
Πίεση λειτουργίας
700 hPa έως 1.060 hPa
Θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς
–20 °C έως +60 °C
Υγρασία αποθήκευσης και μεταφοράς
20% έως 90% (δεν επιτρέπεται συμπύκνωση)
Πίεση αποθήκευσης και μεταφοράς
700 hPa έως 1.060 hPa
Διαστάσεις
154 × 88 × 208 mm (π/υ/β)
Βάρος 2,0 kg (μόνο ο εκτυπωτής)
Θερμική κεφαλή
Θερμική κεφαλή λεπτού φιλμ, 1280 κουκκίδες
Μέγεθος εικόνας
(Μέγεθος τυπικής εκτύπωσης)
100 × 75 mm
Ταχύτητα εκτύπωσης
Περίπου 2 δευτ./εικόνα (960 × 1280 κουκκίδες) (εάν έχει επιλεγεί [HI] από [-SPEED] του μενού [CONFIG.])
Περίπου 3,8 δευτ./εικόνα (960 × 1280 κουκκίδες) (εάν έχει επιλεγεί [LOW] από [-SPEED] του μενού [CONFIG.])
Υποδοχές εισόδου
VIDEO IN (τύπου BNC)
Σύνθετα σήματα βίντεο NTSC ή PAL 1,0 Vp-p, 75 Ohm (αυτόματου διαχωρισμού κατά NTSC/PAL)
Διασυνδέσεις
Υποδοχή OPTION (USB τύπου A)
Υποδοχή USB: τύπου C (για λήψη δεδομένων)
Υποδοχή REMOTE (στερεοφωνικό μίνι βύσμα)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Είσοδος παλμού LOW άνω των 100 msec. ξεκινά την εκτύπωση.
3 PRINT BUSY (TTL) Γίνεται HIGH κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης

Παρεχόμενα αξεσουάρ
Φύλλο καθαρισμού θερμικής κεφαλής (1)
CD-ROM (συμπεριλαμβάνονται πολύγλωσσες Οδηγίες χρήσης, αρχείο Readme και πρόγραμμα οδήγησης εκτυπωτή) (1)
Πριν από τη χρήση του εκτυπωτή (1)
Λίστα επικοινωνίας για το σέρβις (1)
Μέσα θερμικής εκτύπωσης UPP-110HG/SET (Εξαιρετικά γυαλιστερό) (1)

Information for Customers in Europe (Πληροφορίες για πελάτες στην Ευρώπη) (1)

Προαιρετικά εξαρτήματα

Μέσα θερμικής εκτύπωσης
UPP-110HG (Εξαιρετικά γυαλιστερό)
UPP-110HD (Υψηλής πυκνότητας)
UPP-110S (Υψηλής ποιότητας)

Ασύρματο σύστημα εκτύπωσης UPA-WU10 1)

1) Για πληροφορίες σχετικά με τη διαθεσιμότητα του προϊόντος, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο της Sony.

Ο σχεδιασμός και οι ανωτέρω προδιαγραφές μπορεί να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Ιατρικές προδιαγραφές

Προστασία από ηλεκτροπληξία: Κατηγορία I

Προστασία από βλαβερή εισχώρηση νερού: Κανονική

Βαθμός ασφάλειας στην περίπτωση παρουσίας εύφλεκτου μίγματος αναισθητικών με αέρα, οξυγόνο ή πρωτοξείδιο του αζώτου: Δεν συνιστάται η χρήση στην περίπτωση παρουσίας εύφλεκτου μίγματος αναισθητικών με αέρα, οξυγόνο ή πρωτοξείδιο του αζώτου

Τρόπος λειτουργίας: Συνεχής

Σημειώσεις

- Βεβαιώνεστε πάντα ότι η μονάδα λειτουργεί σωστά πριν από τη χρήση.
  Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ ΄Η ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΛΟΓΩ ΑΔΥΝΑΜΙΑΣ ΕΚΤΥΠΩΣΗΣ ΠΑΝΤΟΣ ΤΥΠΟΥ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΟΥ Ή ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΛΟΓΩ ΒΛΑΒΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ Ή ΤΩΝ ΕΚΤΥΠΩΤΙΚΩΝ ΤΗΣ ΜΕΣΩΝ, ΣΥΣΧΕΤΙΖΟΜΕΝΟΥ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟΥ, ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ Ή ΑΛΛΗΣ ΕΞΩΤΕΡΙΚΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.
- Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΖΗΜΙΕΣ ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ, ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗΣ Ή ΑΠΟΠΛΗΡΩΜΗΣ ΛΟΓΩ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΤΡΕΧΟΝΤΩΝ Ή ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΩΝ ΚΕΡΔΩΝ ΛΟΓΩ ΒΛΑΒΗΣ ΑΥΤΗΣ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ, ΕΙΤΕ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ Ή ΜΕΤΑ ΤΗ ΛΗΞΗ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ, Ή ΓΙΑ ΟΠΟΙΟΝΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΟ ΛΟΓΟ.
- Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΞΙΩΣΗ ΠΡΟΒΛΗΘΕΙ ΑΠΟ ΧΡΗΣΤΕΣ ΤΗΣ ΠΑΡΟΥΣΑΣ ΜΟΝΑΔΑΣ Ή ΤΡΙΤΑ ΠΡΟΣΩΠΑ.
- Η SONY ΔΕΝ ΦΕΡΕΙ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΟΝ ΤΕΡΜΑΤΙΣΜΟ Ή ΤΗ ΛΗΞΗ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΥΠΗΡΕΣΙΑΣ ΣΧΕΤΙΖΕΤΑΙ ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΜΟΝΑΔΑ ΠΟΥ ΜΠΟΡΕΙ ΝΑ ΑΝΑΚΥΨΕΙ ΛΟΓΩ ΟΠΟΙΑΣΔΗΠΟΤΕ ΠΕΡΙΣΤΑΣΗΣ.

Τα παρεχόμενα μέσα θερμικής εκτύπωσης (Εξαιρετικά γυαλιστερό) (UPP-110HG/SET) χρησιμοποιούνται για τη δοκιμαστική λειτουργία της μονάδας. Σημειωτέον ότι μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός ανάλογα με το περιβάλλον μεταφοράς και αποθήκευσης. Για να επιτευχθούν οι επιδόσεις εκτύπωσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές, αγοράστε το χαρτί εκτυπωτή (πωλείται ξεχωριστά) (σελίδα 21).

Εμπορικά σήματα

- Οι ονομασίες Adobe και Adobe Acrobat Reader είναι εμπορικά σήματα της Adobe Systems Incorporated στις Ηνωμένες Πολιτείες και/ή άλλες χώρες.
- Τα ονόματα των προϊόντων ή των συστημάτων που εμφανίζονται στο παρόν έγγραφο είναι εμπορικά ή κατατεθέντα σήματα των αντίστοιχων κατόχων τους. Παρακάτω, το σύμβολο ® ή το σύμβολο ™ δεν χρησιμοποιούνται στο κείμενο.

Název produktu: Hybridní grafická tiskárna

Před použitím přístroje si tuto uživatelskou příručku pečlivě prostudujte a uchovejte si ji pro budoucí potřebu.

Pokyny pro použití / zamýšlené použití

Tiskárna Sony UP-X899MD je kompaktní černobílá digitální tiskárna pro zdravotnické použití. Je určena k připojení k lékařským zobrazovacím systémům, např. mobilním C-Arm, ultrazvuku, kardiálním katetrizačním laboratorním zařízením a dalším kompatibilním zobrazovacím systémům. Tiskárna pořizuje výtisky statických snímků zhotovených v těchto systémech pro záznamy v lékařské dokumentaci pacienta nebo pro jiné reference.

Regulační informace podle evropského nařízení o zdravotnických prostředcích 2017/745 v platném znění (MDR)

Tiskárna je určena pro tisk statických snímků zhotovených v lékařských zobrazovacích systémech pro revizi a podporu dalších klinických rozhodnutí.

Poznámky

- Výstupní obrazy z tohoto zařízení nelze použít pro diagnostické účely.
- Toto zařízení je určeno pro profesionální zdravotnické pracovníky.
- Toto zařízení je určeno k použití ve zdravotnickém prostředí, například na klinikách vyšetřovnách nebo operačních sálech.

Kontraindikace

Neexistují žádné známé specifické situace, které by kontraindikovaly použití tohoto zařízení.

Populace pacientů

Populace pacientů nepodléhá žádným omezením.

Výstraha

Nevystavujte tento přístroj dešti nebo vlhkosti, snížíte tak riziko vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

Neotevírejte skříň přístroje, vyhnete se tak úrazu elektrickým proudem. Servis přístroje svěřte pouze kvalifikovanému personálu.

Není povolena žádná změna tohoto zařízení.

Výstraha

Toto zařízení musí být připojeno k síťovému napájení s ochranným uzemněním, zabrání se tak úrazu elektrickým proudem.

Výstraha

Chcete-li odpojit hlavní napájení, odpojte síťovou zástrčku.
Při instalaci jednotky integrujte do napájecího vedení snadno přístupné odpojovací zařízení nebo připojte napájecí zástrčku do snadno přístupné zásuvky blízko jednotky.
Neumísťujte lékařské zařízení tam, kde je obtížné odpojit napájecí zástrčku.
Pokud se vyskytla porucha během provozu jednotky, aktivujte odpojovací zařízení a vypněte

napájení, nebo odpojte napájecí zástrčku.

Symboly na produktech

Informujte se v uživatelské příručce
V případě součástí přístroje označených tímto symbolem postupujte podle pokynů uvedených v uživatelské příručce.

Tento symbol označuje výrobce, a objevuje se vedle názvu a adresy výrobce.

Tento symbol označuje dovozce a je uveden vedle názvu dovozce a adresy jeho firemního sídla.

Tento symbol označuje zástupce Evropského společenství a je uveden v blízkosti jména a adresy tohoto zástupce.

Tento symbol označuje odpovědnou osobu ve Velké Británii a je uveden vedle jména a adresy odpovědné osoby ve Velké Británii.

Tento symbol označuje švýcarského autorizovaného zástupce a je uveden vedle jména a adresy švýcarského autorizovaného zástupce.

Tento symbol v Evropském společenství označuje lékařské zařízení.

Tento symbol označuje datum výroby.

Tento symbol označuje sériové číslo.

Tento symbol označuje jedinečný identifikátor zařízení (UDI) a je uveden vedle čárového kódu, který představuje jedinečnou identifikaci zařízení.

Tento symbol označuje svorku vyrovnání potenciálu, která zajišťuje pospojování různých součástí systému a dosažení jejich stejného elektrického potenciálu.

Skladovací a přepravní teplota
Tento symbol označuje přijatelný rozsah teploty pro skladování a přepravu.

Skladovací a přepravní vlhkost
Tento symbol označuje přijatelný rozsah vlhkosti pro skladování a přepravu.

Skladovací a přepravní tlak
Tento symbol označuje přijatelný rozsah atmosférického tlaku pro skladování a přepravu.

Tento symbol označuje ostré hrany.

CZ

Pro příslušenství

Tento symbol označuje kód výrobní dávky.

Tento symbol označuje „Nepoužívejte opakovaně".

Pro zákazníky v Evropě

Každá závažná událost, ke které došlo v souvislosti s prostředkem, by měla být nahlášena výrobci a příslušnému orgánu členského státu, ve kterém je uživatel a/nebo pacient evidován.

Důležitá bezpečnostní upozornění a informace pro použití ve zdravotnickém prostředí

1. Veškeré zařízení připojené k tomuto přístroji musí být certifikované podle norem IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 nebo jiných norem IEC/ISO, které jsou pro daná prostředí platná.
2. Všechny konfigurace musí dále splňovat systémovou normu IEC 60601-1. Každá osoba, která připojuje dodatečné zařízení ke vstupní nebo výstupní části signálu, konfiguruje takto zdravotnický systém a je proto odpovědná za to, aby systém splňoval požadavky systémové normy IEC 60601-1. Pokud jste na pochybách, informujte se u kvalifikovaného servisního personálu společnosti Sony.
3. Svodový proud se může po připojení k dalšímu zařízení zvýšit.
4. Pro všechna periferní zařízení připojená k této jednotce, která pracují s komerčními napájecími zdroji a nesplňují normu IEC 60601-1, použijte izolační transformátor, který splňuje požadavky normy IEC 60601-1 a připojte je k běžně dostupnému napájecímu zdroji prostřednictvím tohoto transformátoru.
5. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat energii na rádiové frekvenci. Pokud není nainstalováno a používáno v souladu s uživatelskou příručkou, může způsobit vznik rušení jiného zařízení. Pokud tento přístroj způsobí rušení (co lze zjistit odpojením napájecího kabelu od jednotky), vyzkoušejte následující opatření:
   – Přemístěte jednotku vzhledem k zařízení citlivému na rušení.
   – Připojte tento přístroj a zařízení citlivé na rušení do různých elektrických obvodů.

   Další informace obdržíte u kvalifikovaného servisního personálu Sony.
   (Platná norma: IEC 60601-1-2)

Důležitá upozornění o EMC (elektromagnetické kompatibilitě) pro použití ve zdravotnickém prostředí

- Přístroj UP-X899MD vyžaduje zvláštní opatření týkající se EMC a proto musí být nainstalován a uveden do provozu podle informací o elektromagnetické kompatibilitě uvedených v uživatelské příručce.
- Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v prostředí profesionálního zdravotnického zařízení.
- Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení, například mobilní telefony, mohou činnost přístroje UP-X899MD ovlivnit.

Výstraha

- Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části UP-X899MD. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.
- Pokud by přístroj UP-X899MD byl umístěn v blízkosti jiného zařízení nebo umístěn přímo na něm, měla by být ověřena jeho normální funkce v konfiguraci, ve které bude přístroj používán.
- Použití jiného příslušenství a kabelů, než jsou typy zde uvedené, s výjimkou náhradních součástí prodávaných společností Sony Corporation, může způsobit zvýšení emisí nebo snížení odolnosti přístroje UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Pokyny a prohlášení výrobce o elektromagnetických emisích</th></tr>
<tr><td colspan="3">Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UP-X899MD by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.</td></tr>
<tr><td>Test emisí</td><td>Shoda</td><td>Pokyny pro elektromagnetické prostředí</td></tr>
<tr><td>Rádiofrekvenční emise

CISPR 11</td><td>Skupina 1</td><td>Přístroj UP-X899MD využívá rádiofrekvenční energii pouze pro potřeby své vnitřní funkce. Proto jsou rádiofrekvenční emise tohoto přístroje velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly jakékoliv rušení elektronického zařízení umístěného v blízkém okolí.</td></tr>
<tr><td>Rádiofrekvenční emise

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Třída B</td><td rowspan="3">Přístroj UP-X899MD je vhodný pro použití ve všech přístrojových systémech, včetně domácích přístrojových systémů a přístrojových systémů připojených přímo k veřejné nízkonapěťové napájecí síti, která zásobuje elektrickou energií budovy používané pro soukromé účely.</td></tr>
<tr><td>Harmonické emise

IEC 61000-3-2</td><td>Třída A</td></tr>
<tr><td>Kolísání napětí/ blikání

IEC 61000-3-3</td><td>Splňuje požadavky</td></tr>
</table>

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení			
Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UP-X899MD by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.			
Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV – kontakt ±15 kV – vzduch	±8 kV – kontakt ±15 kV – vzduch	Podlaha by měla být dřevěná, betonová nebo z keramických dlaždic. Pokud je podlaha pokryta syntetickým materiálem, doporučuje se relativní vlhkost alespoň 30%.
Rychlé elektrické přechodové jevy/impulsy IEC 61000-4-4	±2 kV, pro napájecí vedení ±1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	±2 kV, pro napájecí vedení ±1 kV, pro vstupní/výstupní vedení	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí.
Proudový impuls IEC 61000-4-5	±1 kV, sdružené napětí ±2 kV, fázové napětí	±1 kV, protifázový režim ±2 kV, soufázový režim	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí.
Krátkodobé poklesy napětí, krátké výpadky a kolísání napájecího napětí na vstupním vedení IEC 61000-4-11	0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 0,5/1 [a] 40% U_T (60% pokles v U_T) po dobu 5 cyklů 70% U_T (30% pokles v U_T) pro cykly 25/30 [a] (po dobu 0,5 s) 0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 250/300 [a] (po dobu 5 s)	0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 0,5/1 [a] 40% U_T (60% pokles v U_T) po dobu 5 cyklů 70% U_T (30% pokles v U_T) pro cykly 25/30 [a] (po dobu 0,5 s) 0% U_T (100% pokles v U_T) pro cykly 250/300 [a] (po dobu 5 s)	Kvalita napájení by měla odpovídat obvyklému komerčnímu či nemocničnímu prostředí. Pokud uživatel přístroje UP-X899MD vyžaduje jeho nepřetržitou funkci během výpadků napájení, doporučuje se přístroj UP-X899MD napájet pomocí záložního zdroje UPS nebo baterie.

Síťová frekvence (50/60 Hz), magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Síťová frekvence magnetických polí by měla být na úrovních charakteristických pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
Blízká magnetická pole IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsní modulace 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsní modulace 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsní modulace 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsní modulace 50 kHz	Blízká magnetická pole zařízení UP-X899MD by měla být na úrovni charakteristické pro typické umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
POZNÁMKA: U_T je střídavé síťové napětí před aplikací testovací úrovně.			
a Například: 10/12 znamená 10 cyklů při 50 Hz nebo 12 cyklů při 60 Hz.			

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení			
Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí uvedeném níže. Zákazník nebo uživatel přístroje UP-X899MD by měl zajistit, aby byl v takovém prostředí používán.			
Test odolnosti	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody	Pokyny pro elektromagnetické prostředí
Vedená rádiová frekvence IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz vně pásem ISM [c]	3 Vrms	Přenosné a mobilní radiokomunikační zařízení by nemělo být používáno v menší vzdálenosti od kterékoliv součásti přístroje UP-X899MD, včetně kabeláže, než je doporučený odstup vypočtený na základě rovnice pro frekvenci vysílače. **Doporučený odstup** $d = 1{,}2\sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz až 80 MHz uvnitř pásem ISM [c]	6 Vrms	
Vyzářená rádiová frekvence IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz až 2,7 GHz Kde *P* je maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W), podle výrobce vysílače, a *d* je doporučený odstup v metrech (m). Intenzita pole vyzařovaného pevnými rádiofrekvenčními vysílači, stanovená podle elektromagnetického průzkumu na místě instalace, [a] by měla být nižší než úroveň hodnoty shody v každém frekvenčním rozsahu. [b] V blízkosti zařízení označeného následujícím symbolem může docházet k rušení:
POZNÁMKA 1: Na frekvenci 80 MHz a 800 MHz, platí vyšší frekvenční rozsah. POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.			

a Intenzita pole vyzařovaného pevnými vysílači, jako jsou například základnové stanice pro radiotelefony (mobilní/bezdrátové telefony) a pozemní mobilní radiostanice, amatérské radiostanice, rádiové vysílače pásem AM a FM a televizní vysílače, nemůže být teoreticky předpovídána s požadovanou přesností. Pro vyhodnocení elektromagnetického prostředí ovlivněného pevnými rádiofrekvenčními vysílači je nutné zvážit provedení elektromagnetického průzkumu na místě instalace. Pokud naměřená intenzita pole v místě instalace, kde bude přístroj UP-X899MD používán, překračuje platné úrovně shody rádiofrekvenčního záření stanovené výše, musí být přístroj UP-X899MD pozorován, aby se ověřila jeho normální funkce. Pokud je pozorována neobvyklá funkce, mohou být potřebná další opatření, například přeorientování nebo přemístění přístroje UP-X899MD.

b Ve frekvenčním rozsahu 150 kHz až 80 MHz by intenzita pole měla být nižší než 3 V/m.

c Pásma ISM (průmysl, věda a zdravotnictví) mezi 150 kHz a 80 MHz jsou 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až 13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

Doporučené odstupy mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením a přístrojem UP-X899MD

Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené rádiofrekvenční poruchy řízeny. Zákazník nebo uživatel přístroje UP-X899MD může pomoci zabránit elektromagnetickému rušení tím, že bude udržovat minimální níže doporučenou vzdálenost mezi přenosným a mobilním radiokomunikačním zařízením (vysílače) a přístrojem UP-X899MD, podle maximálního výstupního výkonu komunikačního zařízení.

Jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače W	Odstup podle frekvence vysílače m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz až 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz až 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz až 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pro vysílače se jmenovitým maximálním výstupním výkonem, který není uveden výše, je možné stanovit doporučený odstup d v metrech (m) pomocí rovnice použitelné pro frekvenci vysílače, kde P je jmenovitý maximální výstupní výkon vysílače ve wattech (W), podle výrobce vysílače.

POZNÁMKA 1: Na frekvenci 80 MHz a 800 MHz, platí odstup pro vyšší frekvenční rozsah.

POZNÁMKA 2: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.

Pokyny a prohlášení výrobce o odolnosti proti elektromagnetickému rušení					
Přístroj UP-X899MD je určen pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzářené rádiofrekvenční poruchy řízeny. Přenosné komunikační zařízení vysílající na rádiové frekvenci by nemělo být používáno blíže než 30 cm k jakékoliv části UP-X899MD. V opačném případě může dojít ke snížení výkonnosti tohoto zařízení.					
Test odolnosti	Pásmo [a]	Servis [a]	Modulace	Úroveň testování IEC 60601	Úroveň shody
Bezkontaktní pole od bezdrátového komunikační zařízení pásma RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsní modulace 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odchýlení 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pásmo 5	Pulsní modulace 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pásmo 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE pásmo 7	Pulsní modulace 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsní modulace 217 Hz	9 V/m	9 V/m
POZNÁMKA: Tyto pokyny nemusí platit za všech situací. Šíření elektromagnetických vln je ovlivněno absorpcí a odrazem od konstrukcí, objektů a osob.					
a U některých služeb jsou zahrnuty pouze frekvence odchozího připojení.					

Upozornění

V případě, že se přístroje nebo příslušenství zbavujete, musíte se řídit zákony v příslušné zemi nebo oblasti a nařízeními v příslušné nemocnici, které se týkají znečištění životního prostředí.

Výstrahy pro síťové připojení

Použijte správný napájecí kabel pro místní síťové napájení.

1. V případě potřeby používejte schválený napájecí kabel (3žilový síťový kabel) / konektor přístroje / zástrčku se zemnicím kontaktem, který splňuje požadavky bezpečnostních předpisů každé příslušné země.
2. Používejte schválený napájecí kabel (3žilový síťový kabel) / konektor přístroje / zástrčku odpovídající příslušným jmenovitým parametrům (napětí, proud).

Pokud máte jakékoliv dotazy ohledně použití výše uvedeného napájecího kabelu / konektoru přístroje / zástrčky, informujte se u kvalifikovaného servisního personálu.

Důležité

Typový štítek je umístěn ve spodní části.

Výstraha

Používejte tuto jednotku pouze pro lékařské účely

Konektory zařízení nejsou izolovány.
Nepřipojujte žádné jiné zařízení, než které odpovídá normě IEC 60601-1.
Když připojíte počítačové nebo audiovizuální zařízení, které používání napájení střídavým proudem, může dojít ke svodu proudu a v důsledku toho k úrazu elektrickým proudem pacienta nebo operátora.
Pokud je použití takového zařízení nevyhnutelné, izolujte napájení připojením izolačního transformátoru nebo připojením izolačního spínače mezi spojovací kabely.
Po implementování těchto opatření ověřte, že snížené riziko nyní odpovídá normě IEC 60601-1.

Výstraha

Používejte tuto jednotku pouze pro lékařské účely

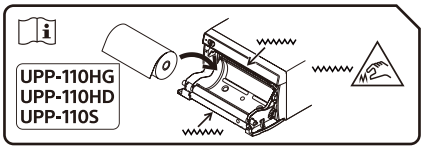
Konektor OPTION (USB Type-A) není izolován.
Nepřipojujte žádné jiné zařízení než USB flash disk nebo Systém bezdrátového tisku UPA-WU10 napájený výhradně elektrickou energií z jednotky.
Když připojíte zařízení využívající střídavý proud, může mít únik elektrického proudu ze zařízení za následek úraz pacienta nebo obsluhy elektrickým proudem.

Upozornění

Dbejte na to, abyste nepřišli zároveň do kontaktu s konektorem VIDEO a s pacientem.
Pokud by mělo zařízení poruchu, mohlo by tak dojít ke vzniku napětí, které by pro pacienta mohlo být nebezpečné.
Před připojováním a odpojováním konektorů vždy odpojte napájecí kabel.

Upozornění

Nepoužívejte toto zařízení v prostředí magnetické rezonance (MR).
Může to způsobit poruchu, požár nebo nežádoucí pohyb.



Upozornění

V jednotce se nachází řezačky papíru. Při vkládání papíru dávejte pozor, abyste se řezaček papíru nedotkli. Dotek s řezačkou papíru by mohl způsobit poranění.

Upozornění

Nikdy se nedotýkejte zároveň vnitřní části dveří a pacienta.
Pokud by došlo k poruše jednotky, mohlo by se objevit napětí, které by mohlo být pro pacienta škodlivé.

Upozornění

Abyste zabránili hromadění tepla uvnitř jednotky, ponechte kolem tiskárny dostatek prostoru (alespoň 10 cm). Nezakrývejte větrací otvory v levé a pravé části krytu tiskárny a v zadním panelu.

Toto vybavení není vhodné používat na místech, na kterých mohou být přítomny děti.

Podrobnosti o používání naleznete v uživatelských příručkách uložených na dodaném CD-ROM.

Používání příruček na CD-ROM

Příručky lze zobrazit na počítači s nainstalovaným programem Adobe Acrobat Reader.
Program Adobe Acrobat Reader si můžete stáhnout zdarma z internetových stránek Adobe.

1. Otevřete složku „Instructions For Use“ na disku CD-ROM.
2. Zvolte jazyk příručky, kterou si chcete zobrazit.

Poznámka

Pokud jste disk CD-ROM poškodili nebo ztratili, kontaktujte svého prodejce Sony nebo servisního zástupce Sony.

Upozornění

Kondenzace

Pokud jednotku přenesete z chladného místa na teplé nebo pokud dojde k náhlému zvýšení okolní teploty, může se na vnějším povrchu jednotky nebo uvnitř vytvořit vlhkost. Tento jev se nazývá kondenzace. Pokud dojde ke kondenzaci, vypněte jednotku a před dalším použitím vyčkejte, než kondenzace zmizí. Při použití jednotky v případě výskytu kondenzace hrozí poškození jednotky.

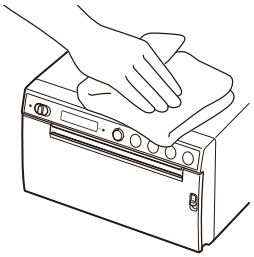
Spotřební součásti

Očekávaná životnost elektrolytického kondenzátoru za běžných provozních teplot a při běžném používání (8 hodin denně; 25 dní v měsíci) činí přibližně 5 let.
Pokud způsob používání překročí běžnou četnost používání, může se očekávaná životnost odpovídajícím způsobem snížit.

Používejte s elektrochirurgickými noži a podobnými zařízeními

Pokud budete tuto jednotku používat s elektrochirurgickým nožem apod., může být kvůli silným rádiovým vlnám nebo napětí ze zařízení obraz narušený, pokřivený nebo jinak zkreslený. Nejedná se o poruchu. Pokud budete tuto jednotku používat zároveň se zařízeními, která vysílají silné rádiové vlny nebo napětí, ověřte jejich účinek, než začnete taková zařízení používat, a nainstalujte tuto jednotku tak, abyste rušení rádiovými vlnami minimalizovali.

Čištění skříně



Poznámka

Před čištěním tiskárny přepněte spínač pohotovostního režimu / ZAPNUTO napájení do polohy pohotovostního režimu a pak **odpojte napájecí kabel**.

Kdybyste na povrch skříně tiskárny použili rozpouštědla, jako je benzen nebo ředidlo, kyselé, zásadité nebo brusné čisticí prostředky nebo chemické čistící ubrousky, mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy. Buďte opatrní a řiďte se následujícími pokyny:

- Povrch tiskárny čistěte izopropylalkoholem o objemové koncentraci 50 až 70% nebo etanolem o objemové koncentraci 76,9 až 81,4%.
- Je-li nečistota obtížně odstranitelná, otřete ji měkkým čisticím hadrem namočeným lehce do slabého čisticího prostředku a pak otřete do čista výše uvedenou metodou pomocí chemického roztoku.
- Při čištění povrchu tiskárny pomocí hadříku na odstraňování skvrn na

tiskárnu příliš netlačte. Mohlo by dojít k poškrábání povrchu tiskárny.
- Nedopusťte, aby byl povrch tiskárny dlouhodobě v kontaktu s gumovými produkty nebo s produkty z vinylu. Mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy nebo ke sloupnutí laku.

Tisk z videozařízení

Před spuštěním tiskové úlohy vždy zkontrolujte následující položky:
- Je jednotka správně připojena?
- Je papír správně vložen?
- Byly nastavení a úpravy nabídky provedeny správně?
- Je na vstupu k dispozici zdroj videa?

1 Nastavte spínač pohotovostního režimu / ZAPNUTO do polohy ZAPNUTO a zapněte tak napájení. Podsvětlení LCD displeji svítí bíle a na LCD displeji se zobrazí zpráva „READY".

2 Chcete-li tisknout, stiskněte tlačítko PRINT.
Obrazovka zobrazená v okamžiku stisknutí tlačítka se vytiskne.

Technické údaje

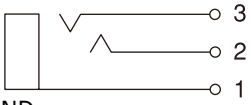
Požadavky na napájení
100 V až 240 V ∼, 50/60 Hz
Vstupní proud
0,75 A až 0,5 A
Provozní teplota
10 °C až 40 °C
Provozní vlhkost
20% až 80% (bez kondenzace)
Provozní tlak
700 hPa až 1 060 hPa
Skladovací a přepravní teplota
–20 °C až +60 °C
Skladovací a přepravní vlhkost
20% až 90% (bez kondenzace)
Skladovací a přepravní tlak
700 hPa až 1 060 hPa
Rozměry 154 × 88 × 208 mm (š/v/h)
Hmotnost
2,0 kg (pouze tiskárna)
Termotisková hlava
Tenkovrstvá termotisková hlava, 1280 bodů
Velikost obrázku
(Standardní formát tisku)
100 × 75 mm
Rychlost tisku
Přibližně 2 s/obraz (960 × 1280 bodů) (pokud vyberete možnost [HI] v položce [-SPEED] nabídky [CONFIG.])
Přibližně 3,8 s/obraz (960 × 1280 bodů) (pokud vyberete možnost [LOW] v položce [-SPEED] nabídky [CONFIG.])
Vstupní konektory
VIDEO IN (typ BNC)

Kompozitní video signály NTSC nebo PAL 1,0 Vp-p, 75 ohmů (automaticky detekováno NTSC/PAL)

Rozhraní Konektor OPTION (USB Type-A)

Konektor USB: Type-C (pro příjem dat)

Konektor REMOTE (stereo mini konektor)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Vstup pulsu LOW nad 100 ms spustí tisk.
3 PRINT BUSY (TTL) Při tisku se přepne na signál HIGH

Dodávané příslušenství

Čisticí arch termotiskové hlavy (1)
CD-ROM (včetně vícejazyčné uživatelské příručky, souboru Readme a ovladače tiskárny) (1)
Příručka Před použitím tiskárny (1)
Seznam servisních kontaktů (1)
Médium pro tepelný tisk UPP-110HG/SET (vysoký lesk) (1)
Information for Customers in Europe (Informace pro zákazníky v Evropě) (1)

Volitelné příslušenství

Médium pro tepelný tisk UPP-110HG (vysoký lesk)
UPP-110HD (vysoká hustota)
UPP-110S (vysoká kvalita)
Systém bezdrátového tisku UPA-WU10 [1)]

1) Informace o dostupnosti produktu vám poskytne prodejce společnosti Sony.

Konstrukční a tyto technické údaje se mohu lišit bez předchozího upozornění.

Zdravotnické údaje

Ochrana před úrazem elektrickým proudem: Třída I
Ochrana před škodlivým pronikáním vody: Standardní
Stupeň bezpečnosti v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným: Nevhodné pro použití v přítomnosti hořlavých anestetických směsí se vzduchem, kyslíkem nebo oxidem dusným
Režim provozu: Nepřetržitý

Poznámky

- Před použitím se vždy ujistěte, zda jednotka funguje správně. SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA ŽÁDNÉ ŠKODY JAKÉHOKOLIV DRUHU, KROMĚ JINÉHO ZA KOMPENZACE NEBO ÚHRADY NÁROKOVANÉ KVŮLI NEMOŽNOSTI TISKU NEBO ZTRÁTĚ DAT ZPŮSOBENÉ ZÁVADOU TÉTO JEDNOTKY NEBO JEJÍHO TISKOVÉHO MÉDIA, SOUVISEJÍCÍHO SOFTWARU, EXTERNÍHO ÚLOŽIŠTĚ NEBO JINÉHO EXTERNÍHO ZAŘÍZENÍ.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA ŽÁDNÉ ŠKODY JAKÉHOKOLIV DRUHU, KROMĚ JINÉHO ZA KOMPENZACE NEBO ÚHRADY NÁROKOVANÉ KVŮLI ZTRÁTĚ SOUČASNÉHO NEBO BUDOUCÍHO ZISKU V DŮSLEDKU PORUCHY TÉTO JEDNOTKY, BUĎ BĚHEM ZÁRUČNÍ DOBY NEBO PO JEJÍM UPLYNUTÍ, NEBO Z JAKÉHOKOLIV JINÉHO DŮVODU.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA NÁROKY JAKÉHOKOLIV DRUHU VZNESENÉ UŽIVATELI TÉTO JEDNOTKY NEBO TŘETÍMI STRANAMI.
- SPOLEČNOST SONY NEBUDE ODPOVĚDNÁ ZA UKONČENÍ NEBO PŘERUŠENÍ JAKÝCHKOLIV SLUŽEB SOUVISEJÍCÍCH S TOUTO JEDNOTKOU, AŤ UŽ K NĚMU DOJDE Z JAKÝCHKOLIV DŮVODŮ.

Dodané médium pro tepelný tisk (vysoký lesk) (UPP-110HG/SET) se používá pro zkušební provoz. Upozorňujeme, že v závislosti na prostředí přepravy a skladování může dojít ke změně barvy. Chcete-li dosáhnout tiskového výkonu v souladu se specifikacemi, zakupte si papír do tiskárny (prodává se samostatně) (strana 16).

Obchodní známky

- Adobe a Adobe Acrobat Reader jsou ochranné známky společnosti Adobe Systems Incorporated v USA a dalších zemích.
- Názvy produktů nebo systémů uvedené v tomto dokumentu jsou obchodní známky nebo registrované obchodní známky svých odpovídajících vlastníků.
  Symboly ® nebo ™ nejsou v textu použity.

Terméknév: Hibrid grafikus nyomtató

Az egység használatbavétele előtt figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet és őrizze meg utánanézőként.

Javasolt használat/A használat célja

A Sony UP-X899MD nyomtató egy kompakt, orvosi minőségű fekete-fehér digitális nyomtató. Orvosi képalkotó – például mobile c-arm, ultrahangos, szívkatéteres laboratóriumi és más kompatibilis képalkotó – rendszerekhez csatlakoztatható. A nyomtató az e rendszerek által rögzített állóképekről nyomatokat készít a betegdokumentációhoz vagy beutalókhoz.

A módosított 2017/745 európai orvostechnikai eszközrendelet (MDR) szerinti releváns szabályozási információk

A nyomtató az orvosi képalkotó rendszerek által rögzített állóképek nyomtatására készült, áttekintés és további klinikai döntések támogatása céljából.

Megjegyzések

- A berendezésből származó képek diagnosztikai célokra nem használhatók.
- Ez a berendezés egészségügyi szakemberek számára készült.
- Ezt a berendezést gyógyászati környezetben, például klinikákon, vizsgálóhelyiségekben és műtőkben történő használatra szánták.

Ellenjavallatok

Nem ismertek olyan helyzetek, amelyekben az eszköz használata ellenjavallott.

Betegpopuláció

A betegpopulációra nincsenek korlátozások.

Figyelmeztetés

Vigyázzon, hogy ne érje eső vagy nedvesség ezt a terméket, mert az tüzet vagy áramütést okozhat.

A készülék burkolatát se nyissa fel, mert áramütést szenvedhet. A szervizelést bízza szakemberre.

Tilos módosítani ezt a berendezést.

Figyelmeztetés

Áramütésveszély megelőzésére ezt a készüléket csak védőföld érintkezős konnektorba szabad csatlakoztatni.

Figyelmeztetés

Feszültségmentesítéséhez húzza ki hálózati kábelét a konnektorból.
Az egységet táplálja kikapcsolóval ellátott vezetékrendszerről vagy a közelében könnyen elérhető konnektorból.
Ne használja az orvoselektronikai berendezést olyan helyen, ahol dugasza nehezen húzható ki a konnektorból.
Hibás működés esetén feszültségmentesítse az egységet a vezetékrendszer kikapcsolójával vagy hálózati dugasza kihúzásával.

A termékeken található szimbólumok

Olvassa el a használati útmutatót
A készülék e szimbólummal jelölt részeivel kapcsolatban kövesse a használati útmutatóban leírtakat.

Ez a szimbólum a gyártót jelöli, és a gyártó neve és címe mellett található.

Ez a szimbólum az importőrt jelöli és az importőr neve és bejegyzett irodai címe mellett áll.

Ez a szimbólum az Európai Közösség képviselőjét jelöli és az Európai Közösség képviselőjének neve és címe mellett látható.

Ez a szimbólum az Egyesült Királyság felelős személyét jelöli és az Egyesült Királyság felelős személye neve és címe mellett áll.

Ez a szimbólum a svájci meghatalmazott képviselőt jelöli és a svájci meghatalmazott képviselő neve és címe mellett áll.

Ez a szimbólum az orvostechnikai készüléket jelöli az Európai Közösségben.

Ez a szimbólum a gyártási dátumot jelöli.

Ez a szimbólum a gyári számot jelöli.

Ez a szimbólum az egyedi eszközazonosítót (UDI) jelöli, és az egyedi eszközazonosítást képviselő vonalkód mellett jelenik meg.

Ez a szimbólum a földelési pontot jelöli, amellyel egyenpotenciálra hozhatók egy rendszer elemei.

Tárolási és szállítási hőmérséklet
Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett hőmérséklettartományt jelöli.

Tárolási és szállítási légnedvesség
Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett légnedvességtartományt jelöli.

Tárolási és szállítási légnyomás
Ez a szimbólum a tárolás és szállítás során megengedett légnyomástartományt jelöli.

Ez a szimbólum az éles szegélyeket jelöli.

Kiegészítők

Ez a szimbólum a sarzs kódot jelöli.

Ez a szimbólum azt jelöli, hogy „Tilos újra felhasználni”.

Európai ügyfeleinknek

Az eszközzel kapcsolatban bekövetkezett minden súlyos eseményt jelenteni kell a gyártónak és a felhasználó és/vagy a beteg lakhelye szerinti tagállam illetékes hatóságának.

Fontos óvintézkedések és megjegyzések orvosi környezetben való használattal kapcsolatban

1. A készülékhez kapcsolt minden berendezés az IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 vagy más vonatkozó IEC/ISO szabvány szerint tanúsított kell, hogy legyen.

2. Emellett a rendszer egésze meg kell, hogy feleljen az IEC 60601-1 rendszerszabványnak. Mindenki, aki további berendezéseket köt a jelbemenetre vagy jelkimenetre, orvosi rendszert konfigurál, és ezáltal felelős a rendszernek az IEC 60601-1 rendszerszabvány szerinti megfelelőségéért. Ha valami nem világos, kérdezze meg a Sony márkaszervizt.

3. Más berendezéshez kapcsolva megnőhet e készülék szivárgóárama.

4. Ehhez a készülékhez minden fentiek szerint csatlakoztatott és nem IEC 60601-1 kompatibilis készüléket leválasztó transzformátorról kell táplálni, amely megfelel az IEC 60601-1 szabvány konstrukciós követelményeinek, és legalább egyszeres szigetelésű.

5. A készülék rádiófrekvenciás energiát generál, használ és sugározhat ki. Ha nem a felhasználói kézikönyvnek megfelelően helyezik üzembe, zavarhat más berendezéseket vagy készülékeket. Ha a készülék ilyen zavart okoz (amiről hálózati kábelének kihúzásával lehet meggyőződni), próbálkozzon a következő elhárító intézkedésekkel:
   – Helyezze máshová a készüléket a zavart berendezéshez képest.
   – Táplálja más-más áramkörről ezt a készüléket és a zavart berendezést.

   További információkért forduljon Sony márkaszervizhez.
   (Vonatkozó szabvány: IEC 60601-1-2)

Fontos megjegyzések az elektromágneses összeférhetőségről orvosi környezetben való használat esetén

- Az UP-X899MD az elektromágneses összeférhetőség tekintetében speciális óvintézkedéseket igényel, és az ebben a használati útmutatóban az elektromágneses összeférhetőségről leírtak szerint kell telepíteni és üzembe helyezni.
- A(z) UP-X899MD készüléket az alábbiakban meghatározott professzionális egészségügyi környezetben történő használatra terveztük.
- Hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök, például mobiltelefonok, befolyásolhatják a(z) UP-X899MD működését.

Figyelmeztetés

- Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) UP-X899MD bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják e berendezés működését.
- Ha a(z) UP-X899MD készüléket más berendezés közvetlen közelében vagy arra ráhelyezve használják, akkor ellenőrizni kell, hogy a készülék ilyen elrendezésben megfelelően működik-e.
- A megadottól eltérő tartozékok és kábelek használata, a Sony Corporation által értékesített pótalkatrészek kivételével, nagyobb zavarjel-kibocsátást okozhat, vagy a(z) UP-X899MD nagyobb zavarjel-érzékenységét vonhatja maga után.

<table>
<tr><th colspan="3">Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses kibocsátással kapcsolatban</th></tr>
<tr><td colspan="3">A(z) UP-X899MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UP-X899MD készüléket ilyen környezetben használják.</td></tr>
<tr><td>Kibocsátási vizsgálat</td><td>Megfelelőség</td><td>Elektromágneses környezet – útmutatás</td></tr>
<tr><td>Rádiófrekvencia-kibocsátás

CISPR 11</td><td>1. csoport</td><td>A(z) UP-X899MD készülék rádiófrekvenciás energiát kizárólag saját, belső működéséhez használ. Ezért rádiófrekvenciás jelkibocsátása igen kicsi, és valószínűtlen, hogy az bármi módon zavarná a közelében lévő elektromos berendezéseket.</td></tr>
<tr><td>Rádiófrekvencia-kibocsátás

CISPR 11
CISPR 32</td><td>B osztály</td><td rowspan="3">A(z) UP-X899MD készülék minden létesítményben használható, beleértve a lakókörnyezetet, valamint a lakossági célokat szolgáló épületeket ellátó kisfeszültségű, nyilvános hálózatra közvetlenül csatlakozó környezeteket is.</td></tr>
<tr><td>Harmonikusjel-kibocsátás

IEC 61000-3-2</td><td>A osztály</td></tr>
<tr><td>Feszültségingadozás és villogás (flicker) kibocsátás

IEC 61000-3-3</td><td>Megfelel</td></tr>
</table>

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban			
A(z) UP-X899MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UP-X899MD készüléket ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
Elektrosztatikus kisülés (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV érintkező ±15 kV levegő	±8 kV érintkező ±15 kV levegő	A padlóburkolatnak fának, betonnak vagy kerámialapnak kell lennie. Ha a padlóburkolat műanyag, akkor a relatív páratartalom ajánlott értéke legalább 30%.
Gyors elektromos tranziens/lökés IEC 61000-4-4	±2 kV áramellátó vezetékek esetében ±1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	±2 kV áramellátó vezetékek esetében ±1 kV bemeneti/ kimeneti vezetékek esetében	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.
Feszültséglökés IEC 61000-4-5	±1 kV vezeték és vezeték között ±2 kV vezeték és vezeték között	±1 kV differenciál módusú ±2 kV közös módusú	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen.

Feszültségletörések, rövid idejű feszültségkimaradások és feszültségváltozások a bemeneti hálózati feszültségben IEC 61000-4-11	0% U_T (100% esés az U_T értékben) 0,5/1 ciklus tartamára [a] 40% U_T (60% esés az U_T értékben) 5 ciklus tartamára 70% U_T (30% esés az U_T értékben) 25/30 ciklus tartamára [a] (0,5 s tartamára) 0% U_T (100% esés az U_T értékben) 250/300 ciklus tartamára [a] (5 s tartamára)	0% U_T (100% esés az U_T értékben) 0,5/1 ciklus tartamára [a] 40% U_T (60% esés az U_T értékben) 5 ciklus tartamára 70% U_T (30% esés az U_T értékben) 25/30 ciklus tartamára [a] (0,5 s tartamára) 0% U_T (100% esés az U_T értékben) 250/300 ciklus tartamára [a] (5 s tartamára)	A hálózati tápfeszültség a kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző minőségű legyen. Ha a(z) UP-X899MD készülék használója a hálózati feszültség kimaradása esetén is igényli a(z) UP-X899MD folyamatos működését, akkor szünetmentes tápegység vagy akkumulátor használata javasolt.
Hálózati frekvenciájú (50/60 Hz-es) mágneses tér IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	A hálózati frekvenciájú mágneses tér erőssége a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző szintnek feleljen meg.
Közelségi mágneses mezők IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulzusmoduláció 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulzusmoduláció 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulzusmoduláció 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulzusmoduláció 50 kHz	A(z) UP-X899MD közelségi mágneses mezőjének erőssége a jellemző kereskedelmi vagy kórházi környezetre jellemző szintnek feleljen meg.
MEGJEGYZÉS: U_T a mérőjel alkalmazása előtt mért hálózati feszültségérték.			
a Például 10/12 jelentése: 10 ciklus 50 Hz-en vagy 12 ciklus 60 Hz-en.			

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban			
A(z) UP-X899MD készüléket az alábbiakban meghatározott elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A készülék megvásárlójának vagy használójának kell gondoskodnia arról, hogy a(z) UP-X899MD készüléket ilyen környezetben használják.			
Zavartűrés vizsgálat	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint	Elektromágneses környezet – útmutatás
			Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs készülékeket nem szabad a(z) UP-X899MD készülék bármelyik részéhez (beleértve a kábeleket is) az adó frekvenciájára alkalmazható egyenlettel számított, javasolt izolációs távolságnál közelebb használni. **Javasolt izolációs távolság**
Vezetett rádiófrekvencia IEC 61000-4-6	3 Veff 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon kívül [c]	3 Veff	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	6 Veff 150 kHz – 80 MHz ISM sávokon belül [c]	6 Veff	

Sugárzott rádiófrekvencia IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz – 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz – 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz – 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz – 2,7 GHz ahol *P* az adó, a gyártó által megadott, kimeneti teljesítmény-tartományának maximális értéke wattban (W), és *d* a javasolt izolációs távolság méterben (m). A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók elektromágneses helyszínfelmérés a során megállapított elektromágneses térerősségének a minden frekvenciatartomány-ban [a] határértéknél kisebbnek kell lennie. [b] A következő jellel jelölt berendezések közelében interferencia léphet fel:

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartomány érvényes.

2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.

a A helyhez kötött adók, például rádiótelefon (mobil/vezeték nélküli) bázisállomások és készülékek, amatőr rádióállomások, AM és FM műsorszóró állomások és TV-műsorszóró állomások elektromágneses térerősségét nem lehet elméleti úton pontosan meghatározni. A helyhez kötött rádiófrekvenciás adók elektromágneses környezetének becsléséhez meg kell fontolni az elektromágneses helyszínfelmérés lehetőségét. Ha a(z) UP-X899MD készülék használati helyén mért térerősség túllépi a vonatkozó fenti határértéket, akkor ellenőrizni kell, hogy a(z) UP-X899MD készülék képes-e a normál működésre. Rendellenes működés észlelésekor további intézkedésekre lehet szükség, például a(z) UP-X899MD készüléket más irányba kell állítani vagy át kell helyezni.

b A 150 kHz – 80 MHz-es frekvenciatartományban a térerősségnek 3 V/m-nél kisebbnek kell lennie.

c Az ISM (ipari, tudományos és orvosi) frekvenciasávok 150 kHz és 80 MHz között a következők: 6,765 MHz – 6,795 MHz; 13,553 MHz – 13,567 MHz; 26,957 MHz – 27,283 MHz; és 40,66 MHz – 40,70 MHz.

Javasolt izolációs távolság a hordozható és mobil rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések és a(z) UP-X899MD között

A(z) UP-X899MD készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavarsugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. A(z) UP-X899MD készülék vásárlója vagy használója úgy előzheti meg az elektromágneses interferenciát, hogy betartja a(z) UP-X899MD készülék, valamint a hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések (adók) közötti alábbi (a kommunikációs berendezések maximális teljesítményének megfelelő) minimális távolságot.

Az adó maximális névleges kimeneti teljesítménye W	Távolság az adó frekvenciájának függvényében m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz – 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz – 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz – 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

A fent fel nem sorolt névleges kimeneti teljesítményű adók esetében a *d* javasolt izolációs távolságot (m) az adó frekvenciájára vonatkozó egyenlettel lehet kiszámítani, ahol *P* az adó gyártó által megadott maximális kimeneti teljesítménye wattban (W).

1. MEGJEGYZÉS: 80 MHz-en és 800 MHz-en a magasabb frekvenciatartományhoz tartozó távolság érvényes.

2. MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.

Útmutatás és a gyártó nyilatkozata az elektromágneses zavartűréssel kapcsolatban

A(z) UP-X899MD készüléket szabályozott rádiófrekvenciás zavarsugárzású elektromágneses környezetben történő használatra terveztük. Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs eszközök a(z) UP-X899MD bármely részétől csak legalább 30 cm távolságra használhatók. Ellenkező esetben ronthatják e berendezés működését.

Zavartűrés vizsgálat	Sáv [a]	Szolgáltatás [a]	Moduláció	IEC 60601 mérőszint	Megfelelőségi szint
Rádiófrekvenciás kommunikációs berendezések közelségi terei IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulzusmoduláció 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz löket 1 kHz-es szinuszjel	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE sáv 13, 17	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE sáv 5	Impulzusmoduláció 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE sáv 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE sáv 7	Impulzusmoduláció 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulzusmoduláció 217 Hz	9 V/m	9 V/m

MEGJEGYZÉS: Ezek az irányelvek nem minden esetben használhatók. Az elektromágneses hullámok terjedését befolyásolja az építmények, tárgyak és emberek elnyelő és visszaverő hatása.

a Egyes szolgáltatások esetén csak a felmenő irányú fekvenciák szerepelnek.

Figyelem

A készülék és tartozékainak kidobásakor az illető ország vagy térség hatályos törvényeinek, illetve az illető kórház környezetvédelmi előírásainak megfelelően járjon el.

A konnektordugóval és hálózati kábellel kapcsolatos figyelmeztetés

Használjon a helyi feszültségnek megfelelő hálózati kábelt.

1. Használjon jóváhagyott típusú (háromeres) hálózati kábelt, az országos előírásoknak megfelelő védőföld-érintkezős dugasszal.
2. A háromeres hálózati kábel és a védőföld-érintkezős dugasz névleges feszültsége és árama is feleljen meg a követelményeknek.

A fenti hálózati vezetékkel / készülékcsatlakozóval / dugasszal kapcsolatos esetleges kérdéseivel forduljon szakemberhez.

Fontos

A típustábla a készülék alján található.

Figyelmeztetés

Az egység használata orvosi célokra

A berendezés csatlakozói nem földfüggetlenek.
Csak az IEC 60601-1 előírásainak megfelelő eszközt csatlakoztasson.
Váltakozóáramról táplált informatikai vagy AV eszköz csatlakoztatásakor a szivárgóáram megrázhatja a beteget vagy a kezelőt.
Ha mindenképpen csatlakoztatni kell ilyen eszközt, táplálja leválasztó transzformátorról, vagy elválasztón keresztül csatlakoztassa a kábeleket.

A fenti intézkedések megtétele után ellenőrizze, hogy a csökkent kockázat megfelel-e az IEC 60601-1 előírásainak.

Figyelmeztetés

Az egység használata orvosi célokra

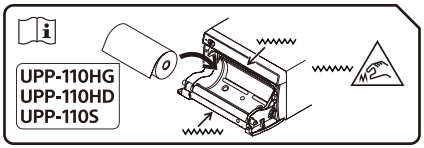
Az OPTION csatlakozó (A típusú USB) nem szigetelt.
Kizárólag USB flash meghajtót vagy UPA-WU10 vezeték nélküli nyomtatórendszert csatlakoztasson hozzá, amelynek az energiaellátását a készülék biztosítja.
Váltakozó árammal működő készülék csatlakoztatásakor az eszközből eredő áramszivárgás miatt a pácienst vagy a kezelőt áramütés érheti.

Figyelem

Ne érjen egyszerre a VIDEO csatlakozóhoz és a beteghez.
A készülék hibás működése esetén ekkor a betegek számára káros feszültség jöhet létre.
A csatlakozók csatlakoztatása vagy leválasztása előtt mindig húzza ki a tápkábelt.

Figyelem

Ne használja a készüléket MR (mágneses rezonanciás) vizsgálati környezetben.
Az ilyen környezet működési hibát, tüzet és nem kívánt elmozdulásokat okozhat.



Figyelem

A készülékre papírvágók vannak szerelve. Amikor betölti a papírt, ügyeljen rá, hogy ne érjen hozzá a papírvágókhoz. A papírvágók megérintése személyi sérülést okozhat.

Figyelem

Ne érintse meg egyszerre az ajtó belső oldalát és a beteget.
A készülék meghibásodása esetén a betegre ártalmas feszültség keletkezhet.

Figyelem

A belső hő kialakulásának elkerülése érdekében hagyjon elegendő helyet a nyomtató körül (legalább 10 cm-t). Ne torlaszolja el a nyomtató jobb és bal oldalán, valamint a hátsó panelen található szellőztető nyílásokat.

Ez a berendezés nem használható olyan környezetben, ahol gyermekek is tartózkodnak.

A kezeléssel kapcsolatos tudnivalókért tekintse át a mellékelt CD-ROM-on tárolt használati útmutatókat.

A CD-ROM kézikönyvek használata

A kézikönyvek megtekintéséhez telepítenie kell az Adobe Acrobat Reader alkalmazást a számítógépre. Az Adobe Acrobat Reader alkalmazás ingyenesen letölthető az Adobe webhelyéről.

1. Nyissa meg a CD-ROM-on található „Instructions For Use” mappát.
2. Válassza ki a megtekinteni kívánt kézikönyv nyelvét.

Megjegyzés

Ha a CD-ROM megsérült vagy elveszett, lépjen kapcsolatba a legközelebbi márkakereskedéssel vagy Sony szervizzel.

Figyelmeztetések

A légnedvesség kicsapódásáról

Ha a készüléket hirtelen hideg helyről meleg helyre helyezik, vagy a környezet hőmérséklete hirtelen megemelkedik, az egység külső felületén és/vagy belsejében nedvesség képződhet. Ez a jelenség páralecsapódásként ismert. Ha páralecsapódás képződik, kapcsolja ki a készüléket, és a készülék működtetése előtt várja meg, amíg a páralecsapódás megszűnik. Ha a készüléket úgy működteti, hogy azon vagy abban páralecsapódás képződött, kárt tehet a készülékben.

A fogyóeszközökről

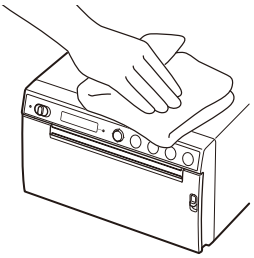
Az elektrolitikus kondenzátor várható élettartama normál működtetési hőmérséklet és használat (napi 8 óra; havi 25 nap) mellett körülbelül 5 év. Ha a használat meghaladja a normál használati gyakoriságot, az élettartam ennek megfelelően csökkenhet.

Használat elektrosebészeti késsel és hasonló eszközökkel

Ha a készüléket elektrosebészeti késsel stb. együtt használja, az eszközből származó erős rádióhullámok vagy feszültség miatt a kép zavart, torz vagy más módon abnormális lehet. Ez nem jelent hibás működést.

Ha a készüléket olyan eszközzel egyidejűleg használja, amely erős rádióhullámokat vagy feszültséget gerjeszt, az ilyen eszközök használata előtt bizonyosodjon meg erről a hatásról, majd olyan módon helyezze el a készüléket, amely minimalizálja a rádióhullám-interferencia hatását.

készülékház tisztítása



Megjegyzés

Tisztítása előtt kapcsolja készenléti üzemmódba a nyomtatót a készenlét/BE kapcsolóval, majd **húzza ki a hálózati tápkábelét**.

Ha a nyomtató burkolatát oldószer, például benzol vagy hígító, savas, lúgos vagy dörzsölő tisztítószer éri, vagy vegyszeres tisztítóronggyal tisztítják, megsérülhet a felülete. Ügyeljen az alábbiakra:

- A nyomtató felületét 50–70 v/v% töménységű izopropil-alkohollal vagy 76,9–81,4 v/v% töménységű etanollal tisztítsa.
- A makacs szennyeződéseket híg tisztítószeres oldattal enyhén megnedvesített puha tisztítókendővel távolítsa el, majd tisztítsa meg a fent megadott tisztítóoldattal.
- Ne dörzsölje túl nagy erővel a nyomtató felületét már foltos

ruhával. A nyomtató felülete megkarcolódhat.
- Ne hagyja, hogy a nyomtató felülete sokáig érintkezzen gumi vagy vinil anyagú termékekkel. A felület megrongálódhat, és lejöhet a bevonat.

Nyomtatás videoberendezésről

Nyomtatási feladat indítása előtt ellenőrizze a következőket:
- Helyesen van csatlakoztatva a készülék?
- Jól van betöltve a papír?
- Helyesek a menü és a készülék beállításai?
- Van bejövő videojel?

1 Kapcsolja be a készüléket a készenlét/BE kapcsoló BE helyzetbe állításával. Bekapcsol az LCD fehér háttérvilágítása, és az LCD-n megjelenik a „READY” felirat.

2 A nyomtatás elindításához nyomja meg a PRINT gombot. A készülék kinyomtatja a gomb megnyomásakor a képernyőn látható képet.

Műszaki adatok

Tápfeszültség
100 V – 240 V ∿, 50/60 Hz
Áramfelvétel
0,75 A – 0,5 A
Üzemi hőmérséklet
10 °C – 40 °C
Üzemi légnedvesség
20% – 80% (kondenzáció nem engedélyezett)
Üzemi légnyomás
700 hPa – 1 060 hPa
Tárolási és szállítási hőmérséklet
–20 °C – +60 °C
Tárolási és szállítási légnedvesség
20% – 90% (kondenzáció nem engedélyezett)
Tárolási és szállítási légnyomás
700 hPa – 1 060 hPa
Méretek 154 × 88 × 208 mm (szé/ma/mé)
Tömeg 2,0 kg (csak a nyomtató)
Hőnyomtató fej
Vékonyréteg hőnyomtató fej, 1280 pontos
Képméret
(Normál nyomatméret)
100 × 75 mm
Nyomtatási sebesség
Kb. 2 s/kép
(960 × 1280 pont)
(ha a [CONFIG.] menü [-SPEED] pontjának beállítása [HI])
Kb. 3,8 s/kép
(960 × 1280 pont)
(ha a [CONFIG.] menü [-SPEED] pontjának beállítása [LOW])
Bemeneti csatlakozók
VIDEO IN (BNC típusú)
NTSC vagy PAL kompozit video jelek 1,0 Vcs-cs, 75 Ohm (NTSC/PAL

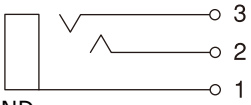
automatikusan megkülönböztetve)

Csatlakozófelületek

OPTION csatlakozó (A típusú USB)

USB csatlakozó: C típusú (adatok vételére)

REMOTE csatlakozó (sztereó mini jack)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL) 100 msec-nál hosszabb LOW impulzus indítja a nyomtatást.

3 PRINT BUSY (TTL) Nyomtatás közben HIGH

Mellékelt tartozékok

Hőnyomtató fej tisztító készlet (1)

CD-ROM (többnyelvű használati útmutatóval, Readme fájllal és nyomtatóillesztővel) (1)

Üzembehelyezési kisokos (1)

Szervizeink elérhetősége (1)

Hőnyomtatási adathordozó UPP-110HG/SET (magasfényű) (1)

Information for Customers in Europe (Információ európai ügyfelek számára) (1)

A nyomtatóhoz külön vásárolható tartozékok

Hőnyomtatási adathordozó UPP-110HG (magasfényű)
UPP-110HD (nagy sűrűségű)
UPP-110S (kiváló minőségű)

Vezeték nélkül nyomtatórendszer UPA-WU10 [1)]

1) A termék elérhetőségével kapcsolatban forduljon Sony márkakereskedőjéhez vagy márkaszervizéhez.

A kivitel és e műszaki adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak.

Műszaki adatok egészségügyi környezet esetén

Érintésvédelem: I. osztály

Víz behatolása elleni védelem: Normál

Biztonságosság gyúlékony anaestheticumok levegővel vagy oxigénnel vagy nitrogénoxiddal alkotott elegye jelenlétében: Nem használható gyúlékony anaestheticumok levegővel vagy oxigénnel vagy nitrogénoxiddal alkotott elegye jelenlétében.

Használati mód: Folyamatos

Megjegyzések

- Használat előtt mindig ellenőrizze, hogy a készülék megfelelően működik-e.
  A SONY NEM VÁLLALJA A FELELŐSSÉGET SEMMILYEN KÁRESEMÉNYÉRT, TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAGOS JELLEGGEL NEM VÁLLAL SEMMILYEN KOMPENZÁCIÓT VAGY VISSZATÉRÍTÉST SEMMILYEN NYOMTATÁSI HIBÁÉRT, VAGY A KÉSZÜLÉK, ANNAK NYOMTATÁSI ADATHORDOZÓJA, TÁRSÍTOTT SZOFTVERE, KÜLSŐ TÁROLÓJA VAGY KÜLSŐ KÉSZÜLÉKE ÁLTAL OKOZOTT ADATVESZTÉSÉRT.
- A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET SEMMILYEN KÁRESEMÉNYÉRT, TÖBBEK KÖZÖTT, DE NEM KIZÁRÓLAGOS JELLEGGEL NEM VÁLLAL SEMMILYEN KOMPENZÁCIÓT VAGY VISSZATÉRÍTÉST SEMMI OLYAN JELENLEGI VAGY JÖVŐBENI PROFITVESZTÉSÉRT, AMELYET A KÉSZÜLÉK HIBÁJA OKOZOTT A JÓTÁLLÁSI IDŐ LEJÁRTA ELŐTT VAGY AZUTÁN, VAGY VALAMILYEN ETTŐL FÜGGETLEN OKBÓL KÖVETKEZETT BE.
- A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET A KÉSZÜLÉK FELHASZNÁLÓI VAGY EGY HARMADIK FÉL ÁLTAL BENYÚJTOTT BÁRMELY KÁRTÉRÍTÉSI IGÉNYÉRT.
- A SONY NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET A KÉSZÜLÉKHEZ KAPCSOLÓDÓ SZOLGÁLTATÁSOK BÁRMILYEN KÖRÜLMÉNYBŐL EREDŐ MEGSZAKADÁSÁÉRT VAGY MEGSZÜNTETÉSÉÉRT.

A készülék tesztüzeméhez a mellékelt (magasfényű) hőnyomtatási adathordozót (UPP-110HG/SET) kell használni. Vegye figyelembe, hogy a szállítási és tárolási környezettől függően elszíneződések fordulhatnak elő. Az előírásoknak megfelelő nyomtatási teljesítmény eléréséhez vásárolja meg a nyomtatópapírt (külön kell megvásárolni) (18. oldal).

Védjegyek

- Az Adobe és Adobe Acrobat Reader név az Adobe Systems Incorporated védjegye az Amerikai Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
- Az ebben a dokumentumban szereplő termék- vagy rendszernevek tulajdonosaik védjegyei vagy bejegyzett védjegyei.
  Az ® vagy ™ szimbólumokat nem használjuk a szövegben.

Nume produs: Imprimantă grafică hibridă

Înainte de punerea în funcțiune a unității, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual și să-l păstrați pentru consultare ulterioară.

Indicații de utilizare/ Domeniu de utilizare

Imprimanta Sony UP-X899MD este o imprimantă digitală compactă, alb-negru, pentru uz medical. Aceasta este proiectată pentru a fi conectat la sisteme de imagistică medicală, cum ar fi braț C mobil, ultrasunete, laborator de cateterism cardiac și alte sisteme compatibile de imagistică. Imprimanta produce copii imprimate ale imaginilor statice capturate de aceste sisteme pentru fișa pacientului sau pentru trimiteri.

Informații de reglementare relevante conform regulamentului european privind Dispozitivele medicale 2017/745, cu modificările ulterioare (MDR)

Imprimanta este concepută pentru a produce exemplare tipărite ale imaginilor statice capturate de sisteme de imagistică medicală pentru revizuire și ca asistență în luarea unor decizii clinice ulterioare.

Note

- Imaginile redate de acest echipament nu pot fi utilizate pentru diagnosticare.
- Acest echipament este destinat personalului medical calificat.
- Acest echipament este destinat utilizării în medii medicale, cum ar fi clinici, camere de examinare şi săli de operație.

Contraindicații

Nu există situații specifice cunoscute în care utilizarea acestui dispozitiv să fie contraindicată.

Populație de pacienți

Populația de pacienți nu este supusă niciunei restricții.

Avertisment

Pentru a reduce riscul incendiului sau al electrocutării, feriți acest aparat de ploaie sau umiditate.

Pentru a evita riscul electrocutării, nu deschideți carcasa. Pentru reparații, consultați un personal calificat.

Nu se permite modificarea acestui echipament.

Avertisment

Pentru a evita riscul de electrocutare, acest echipament trebuie conectat doar la o rețea de alimentare cu împământare.

Avertisment

Pentru a deconecta sursa de alimentare, deconectați fișa de alimentare.
Atunci când se instalează unitatea, încorporați un dispozitiv de deconectare uşor accesibil în cablajul fix sau conectați cablul de alimentare la o priză uşor accesibilă în apropierea unității.
Nu amplasați echipamentul electric medical în locuri greu accesibile pentru a deconecta cablul de alimentare.
În cazul în care apare o eroare în timpul operării unității, acționați dispozitivul de deconectare pentru a

opri alimentarea cu energie sau deconectați fișa de alimentare.

Simboluri pe produse

Consultați instrucțiunile de utilizare
Respectați indicațiile din instrucțiunile de utilizare pentru componentele unității pe care apare acest simbol.

Acest simbol indică producătorul şi apare lângă numele şi adresa producătorului.

Acest simbol indică importatorul și apare lângă numele importatorului și sediul social al acestuia.

Acest simbol indică reprezentantul Comunității Europene şi se găseşte lângă numele şi adresa reprezentantului Comunității Europene.

Acest simbol indică Persoana responsabilă din Marea Britanie și apare lângă numele și adresa Persoanei responsabile din Marea Britanie.

Acest simbol indică reprezentantul autorizat din Elveția și apare lângă numele și adresa reprezentantului autorizat din Elveția.

Acest simbol indică dispozitivul medical în Comunitatea Europeană.

Acest simbol indică data de fabricație.

Acest simbol indică numărul de serie.

Acest simbol indică Identificatorul unic al dispozitivului (UDI) și apare lângă codul de bare reprezentând Identificarea unică a dispozitivului.

Acest simbol indică terminalul echipotențial care aduce diferitele componente ale unui sistem la acelaşi potențial.

Temperatură de depozitare şi transport
Acest simbol indică intervalul acceptabil de temperatură pentru medii de stocare şi transport.

Umiditate de depozitare şi transport
Acest simbol indică intervalul acceptabil de umiditate pentru medii de stocare şi transport.

Presiune de depozitare şi transport
Acest simbol indică intervalul acceptabil de presiune atmosferică pentru medii de stocare şi transport.

Acest simbol indică margini ascuțite.

Pentru accesorii

Acest simbol indică codul lotului.

Acest simbol indică „A nu se reutiliza”.

Pentru clienții din Europa

Orice incident grav produs în legătură cu dispozitiv trebuie raportat producătorului și autorității competente a statului membru în care utilizatorul și/sau pacientul este rezident.

Măsuri de siguranță şi avertizări importante referitoare la utilizarea în medii medicale

1. Toate echipamentele conectate la această unitate trebuie să fie certificate sau conforme cu Standardele IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 sau alte Standarde IEC/ISO aplicabile echipamentelor.

2. În plus, sistemul, în ansamblu său, trebuie să respecte standardele IEC 60601-1. Orice persoană care conectează echipamente adiționale la componenta de intrare a semnalului sau la componenta de ieşire a semnalului configurează un sistem medical şi, prin urmare, are responsabilitatea să se asigure că sistemul, în ansamblul său, respectă standardele IEC 60601-1. În caz de nelămuriri, consultați personalul calificat de service al companiei Sony.

3. Curentul de scurgere poate creşte atunci când este conectat la alt echipament.

4. Toate echipamentele accesorii conectate la unitate, care funcționează prin alimentarea la energie electrică şi care nu sunt în conformitate cu standardele IEC 60601-1, trebuie să aibă un transformator de izolare care să fie în conformitate cu standardele IEC 60601-1 şi care să se conecteze la sursa de alimentare cu energie electrică prin intermediul transformatorului.

5. Acest echipament generează, utilizează şi poate radia energie pe frecvență radio. Dacă acesta nu este instalat şi utilizat în conformitate cu manualul de utilizare, poate cauza interferențe cu alte echipamente. Dacă această unitate cauzează interferențe (care pot fi determinate prin scoaterea cablului de alimentare din unitate), încercați următoarele măsuri.
   – Mutați unitatea ținând seama de echipamentele sensibile.
   – Conectați această unitate şi echipamentele sensibile la circuite derivate diferite.

   Pentru informații suplimentare, consultați distribuitorul dvs. Sony. (Standardul aplicabil: IEC 60601-1-2)

Notificări importante privind compatibilitatea electromagnetică (EMC) pentru utilizarea în medii medicale

- UP-X899MD necesită măsuri de siguranță speciale referitoare la EMC şi trebuie să fie instalat şi pus în funcțiune potrivit informațiilor EMC furnizate în instrucțiunile de utilizare.
- UP-X899MD este conceput pentru utilizare în medii profesionale din cadrul instituțiilor medicale.
- Echipamentele de comunicație RF portabile şi mobile precum telefoanele mobile pot afecta UP-X899MD.

Avertisment

- Echipamentele de comunicație RF portabile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UP-X899MD, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.
- Dacă UP-X899MD trebuie să fie utilizat lângă sau pe alt echipament, trebuie să fie ținut sub observație pentru a verifica funcționarea normală în configurația în care va fi utilizat.
- Utilizarea altor accesorii şi cabluri decât cele specificate, cu excepția pieselor de schimb comercializate de Sony Corporation, poate avea ca rezultat creşterea emisiilor sau diminuarea imunității UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Instrucțiuni şi declarația producătorului privind emisiile electromagnetice</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UP-X899MD trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.</td></tr>
<tr><td>Test de emisie</td><td>Conformitate</td><td>Mediu electromagnetic – instrucțiuni</td></tr>
<tr><td>Emisii RF

CISPR 11</td><td>Grupa 1</td><td>UP-X899MD utilizează energie RF doar pentru funcția sa internă. Prin urmare, emisiile sale RF sunt foarte scăzute şi este puțin probabil să cauzeze interferențe cu echipamentele electronice din apropiere.</td></tr>
<tr><td>Emisii RF

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Clasa B</td><td rowspan="3">Produsul UP-X899MD este potrivit pentru utilizarea în toate imobilele, inclusiv imobilele rezidențiale şi cele conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu curent de joasă tensiune care alimentează clădirile utilizate în scop locativ.</td></tr>
<tr><td>Emisii armonice

IEC 61000-3-2</td><td>Clasa A</td></tr>
<tr><td>Fluctuații de tensiune/ emiterea de scântei

IEC 61000-3-3</td><td>Conformitate</td></tr>
</table>

Instrucțiuni şi declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică			
UP-X899MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UP-X899MD trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
Descărcări electrostatice (DES) IEC 61000-4-2	contact ±8 kV aer ±15 kV	contact ±8 kV aer ±15 kV	Podeaua trebuie să fie confecționată din lemn, beton sau plăci ceramice. Dacă podelele sunt acoperite cu material sintetic, se recomandă ca umiditatea relativă să fie de cel puțin 30%.
Curent tranzient rapid/şoc electric IEC 61000-4-4	±2 kV pentru liniile de alimentare cu curent ±1 kV pentru liniile de intrare/ieşire	±2 kV pentru liniile de alimentare cu curent ±1 kV pentru liniile de intrare/ieşire	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Supratensiune IEC 61000-4-5	±1 kV linie - linie ±2 kV linie - împământare	Mod diferențial ±1 kV Mod comun ±2 kV	Calitatea rețelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic.

Căderi de tensiune, întreruperi scurte şi variaţii de tensiune la liniile de alimentare cu energie electrică IEC 61000-4-11	0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 0,5/1 ciclu [a] 40% U_T (căderi de tensiune 60% U_T) pentru 5 cicluri 70% U_T (căderi de tensiune 30% U_T) pentru 25/30 ciclu [a] (pentru 0,5 secunde) 0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 250/300 ciclu [a] (pentru 5 secunde)	0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 0,5/1 ciclu [a] 40% U_T (căderi de tensiune 60% U_T) pentru 5 cicluri 70% U_T (căderi de tensiune 30% U_T) pentru 25/30 ciclu [a] (pentru 0,5 secunde) 0% U_T (căderi de tensiune 100% U_T) pentru 250/300 ciclu [a] (pentru 5 secunde)	Calitatea reţelei de alimentare trebuie să fie cea a unui mediu comercial sau spitalicesc tipic. Dacă utilizatorul UP-X899MD solicită funcţionarea continuă în timpul întreruperilor reţelei de alimentare, este recomandat ca UP-X899MD să fie alimentat de la o sursă de alimentare neîntreruptibilă sau de la o baterie.
Câmp magnetic la frecvenţa de alimentare (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Câmpurile magnetice la frecvenţa de alimentare trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locaţii tipice dintr-un mediu comercial sau spitalicesc tipic.
Câmpuri magnetice de proximitate IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Modulare prin pulsaţie 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulare prin pulsaţie 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Modulare prin pulsaţie 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Modulare prin pulsaţie 50 kHz	Câmpurile magnetice de proximitate ale UP-X899MD trebuie să fie la niveluri caracteristice unei locaţii tipice într-un mediu comercial sau de spital tipic.
NOTĂ: U_T este tensiunea c.a. a reţelei înainte de aplicarea nivelului de testare.			
a De exemplu, 10/12 înseamnă 10 cicluri la 50 Hz sau 12 cicluri la 60 Hz.			

Instrucțiuni şi declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică			
UP-X899MD este destinat utilizării în mediul electromagnetic specificat mai jos. Clientul sau utilizatorul UP-X899MD trebuie să se asigure că este utilizat într-un astfel de mediu.			
Test de imunitate	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate	Mediu electromagnetic – instrucțiuni
			Echipamentele de comunicație RF portabile şi mobile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UP-X899MD, inclusiv a cablurilor, mai aproape decât distanța de separare recomandată, calculată din ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului. **Distanță de separare recomandată**
RF condusă IEC 61000-4-6	3 Vrms de la 150 kHz la 80 MHz în afara benzilor ISM [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	6 Vrms de la 150 kHz la 80 MHz în benzile ISM [c]	6 Vrms	

RF radiată IEC 61000-4-3	3 V/m de la 80 MHz la 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ de la 80 MHz la 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ de la 800 MHz la 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ de la 80 MHz la 2,7 GHz Unde *P* este specificația nominală a puterii de ieşire maxime a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului şi *d* este distanța de separare recomandată, în metri (m). Intensitatea câmpului de la transmițătoarele RF fixe, aşa cum este determinată de studiul electromagnetic al locației, [a] trebuie să fie mai mică decât nivelul de conformitate din fiecare interval de frecvență. [b] Interferența poate apărea în vecinătatea echipamentelor marcate cu următorul simbol:

NOTĂ 1: La 80 MHz şi 800 MHz, se aplică intervalul de frecvență mai mare.

NOTĂ 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția şi reflexia datorate structurilor, obiectelor şi oamenilor.

a Intensitatea câmpurilor de la transmițătoarele fixe, precum stațiile de bază pentru telefoanele radio (celulare/fără fir) şi radiourile mobile terestre, radiourile de amatori, posturile de radio AM şi FM şi posturile TV nu poate fi estimată teoretic cu precizie. Pentru a estima un mediu electromagnetic datorat transmițătoarelor RF fixe, trebuie luat în considerare un studiu al locației din punct de vedere electromagnetic. Dacă intensitatea măsurată a câmpului din locația în care este utilizat UP-X899MD depăşeşte nivelul de conformitate RF aplicabil de mai sus, UP-X899MD trebuie să fie ținut sub observație pentru a verifica funcționarea normală. Dacă se observă performanțe de funcționare anormale, sunt necesare măsuri suplimentare, precum reorientarea şi repoziționarea UP-X899MD.

b Peste intervalul de frecvență de la 150 kHz la 80 MHz, intensitățile câmpului trebuie să fie mai mici de 3 V/m.

c Benzile ISM (industriale, ştiințifice şi medicale) între 150 kHz şi 80 MHz sunt de la 6,765 MHz la 6,795 MHz; de la 13,553 MHz la 13,567 MHz; de la 26,957 MHz la 27,283 MHz; şi de la 40,66 MHz la 40,70 MHz.

Distanța de separare recomandată dintre echipamentele de comunicație RF mobile şi portabile şi UP-X899MD

UP-X899MD este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Clientul sau utilizatorul UP-X899MD poate ajuta la prevenirea interferențelor electromagnetice prin păstrarea unei distanțe minime între echipamentele de comunicație RF mobile sau portabile (transmițătoare) şi UP-X899MD precum este recomandat mai jos, conform puterii de ieşire maxime a echipamentului de comunicație.

Puterea nominală maximă de ieşire a transmițătorului W	Distanța de separare conform frecvenței transmițătorului m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	de la 150 kHz la 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	de la 80 MHz la 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	de la 800 MHz la 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	de la 150 kHz la 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	de la 80 MHz la 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pentru transmițătoarele pentru care nu este menționată mai sus o putere nominală maximă de ieşire, distanța de separare recomandată *d* în metri (m) poate fi estimată utilizând ecuația aplicabilă frecvenței transmițătorului, unde *P* este puterea nominală maximă de ieşire a transmițătorului în wați (W) conform producătorului transmițătorului.

NOTĂ 1: La 80 MHz şi 800 MHz, se aplică distanța de separare pentru intervalul de frecvență mai mare.

NOTĂ 2: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția şi reflexia datorate structurilor, obiectelor şi oamenilor.

Instrucțiuni şi declarația producătorului privind imunitatea electromagnetică					
UP-X899MD este destinat utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Echipamentele de comunicație RF portabile nu trebuie să fie utilizate în apropierea unei componente a UP-X899MD, la o distanță mai mică de 30 cm. În caz contrar, ar putea rezulta deteriorarea performanțelor acestui echipament.					
Test de imunitate	Banda [a]	Funcțiune [a]	Modulare	Nivel de testare IEC 60601	Nivel de conformitate
Câmpurile de proximitate de la echipamentele de comunicație fără fir RF IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Modulare prin pulsație 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM deviație ±5 kHz sinusoidal 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE bandă 13, 17	Modulare prin pulsație 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE bandă 5	Modulare prin pulsație 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE bandă 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulare prin pulsație 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE bandă 7	Modulare prin pulsație 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Modulare prin pulsație 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOTĂ: Este posibil ca aceste instrucțiuni să nu se aplice în toate situațiile. Propagarea electromagnetică este afectată de absorbția şi reflexia datorate structurilor, obiectelor şi oamenilor.					
a Pentru anumite servicii, numai frecvențele uplink sunt incluse.					

Atenție

La dezafectarea unității sau a accesoriilor, este necesar să respectați legile din zona sau țara în care vă aflați şi reglementările spitalului în ceea ce priveşte poluarea mediului.

Avertisment referitor la alimentare

Folosiți un cablu de alimentare adecvat pentru alimentarea electrică locală.

1. Folosiți cablul de alimentare autorizat (conductor de alimentare cu 3 conectori) / conector aparat / Ştecher cu împământare, conforme cu reglementările de siguranță pentru fiecare țară, dacă este valabil.
2. Folosiți cablul de alimentare (conductor de alimentare cu 3 conectori) / conector aparat / Priză cu împământare conforme cu valorile nominale corecte (tensiune, amperi).

Dacă aveți nelămuriri referitoare la folosirea cablului de alimentare / conectorului aparatului / Ştecherului, vă rugăm să consultați un personal service calificat.

Important

Plăcuța de identificare este amplasată pe partea inferioară.

Avertisment

Utilizarea acestei unități în scopuri medicale

Conectorii acestui echipament nu sunt izolați.

Nu conectați alt dispozitiv în afara celor care sunt în conformitate cu IEC 60601-1.
Atunci când este conectat un dispozitiv de tehnologia informației sau un dispozitiv AV care utilizează curent alternativ, scurgerea de curent poate provoca electrocutarea pacientului sau a operatorului.
Dacă utilizarea unui astfel de dispozitiv este inevitabilă, izolați sursa de alimentare prin conectarea unui transformator de izolare sau prin conectarea unui izolator între cablurile de legătură.
După implementarea acestor măsuri, se confirmă faptul că riscul se reduce acum în conformitate cu IEC 60601-1.

Avertisment

Utilizarea acestei unități în scopuri medicale

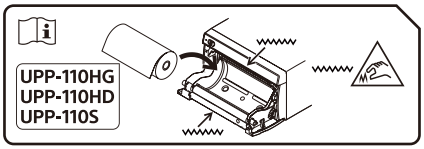
Conectorul OPTION (USB tip A) nu este izolat.
Nu conectați niciun alt dispozitiv în afară de o unitate flash pentru USB sau un sistem de imprimare wireless UPA-WU10 alimentat exclusiv de la o sursă electrică a unității.
Când este conectat un dispozitiv care funcționează cu curent alternativ, sunt posibile scurgeri de curent din dispozitiv care pot duce la şoc electric pentru pacient sau operator.

Atenție

Nu atingeți în același timp conectorul VIDEO și pacienții.
Acest lucru ar putea genera o tensiune care poate fi dăunătoare pacienților în cazul în care unitatea funcționează defectuos.
Deconectați întotdeauna cablul de alimentare înainte de conectarea şi deconectarea conectorilor.

Atenție

Nu utilizați dispozitivul într-un mediu cu rezonanță magnetică (RM).
Se pot produce defecțiuni, incendii şi mişcări nedorite.



Atenție

În unitate sunt montate tăietoare de hârtie. La încărcarea hârtiei, aveți grijă să nu atingeți tăietoarele de hârtie. Atingerea tăietoarelor de hârtie poate provoca accidente.

Atenție

Nu atingeți simultan partea interioară a uşii şi pacientul.
Dacă unitatea se defectează, aceasta poate genera tensiune care ar putea fi dăunătoare pentru pacient.

Atenție

Pentru a preveni creşterea căldurii la interior, permiteți spațiu suficient în jurul imprimantei (cel puțin 10 cm). Nu acoperiți orificiile de ventilare din părțile din dreapta sau din stânga ale imprimantei şi de pe panoul din spate.

Acest echipament nu este adecvat pentru a fi utilizat în locații ușor accesibile pentru copii.

Pentru detalii privind operarea, consultați manualele de utilizare de pe CD-ROM-ul inclus.

Utilizarea manualului CD-ROMs

Manualele se pot citi pe un computer cu Adobe Acrobat Reader instalat. Puteți descărca gratuit Adobe Acrobat Reader de pe site-ul Adobe.

1. Deschideți folderul „Instructions For Use” de pe CD-ROM.
2. Selectați limba manualului pe care doriți să îl citiți.

Notă

Dacă ați pierdut sau deteriorat CD-ROM-ul, contactați dealerul Sony sau centrul de service Sony.

Măsuri de precauție

În caz de formare de condens

Dacă unitatea este mutată rapid dintr-o locație caldă într-una rece, sau dacă temperatura ambientală creşte brusc, este posibil să se formeze umezeală pe suprafața exterioară şi/sau în interiorul unității. Acest fenomen este cunoscut drept condensare. Dacă se produce condens, opriți unitatea şi aşteptați până la dispariția condensului înainte de a utiliza unitatea. Utilizarea unității în prezența condensului poate provoca defecțiuni unității.

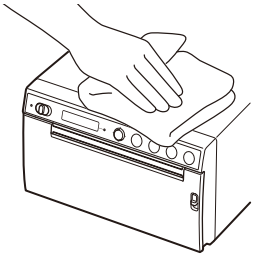
Privind piesele de schimb

Durata de viață preconizată a condensatorului electrolitic este de aproximativ 5 ani la temperatură de funcționare normală și utilizare normală (8 ore pe zi, 25 de zile pe lună).
Dacă utilizarea depășește frecvența de utilizare normală de mai sus, este posibil ca durata de viață să se reducă corespunzător.

Utilizarea împreună cu un cuțit electro-chirurgical și dispozitve similare

Dacă această unitate este utilizată împreună cu un cuțit electro-chirurgical etc., imaginea poate fi perturbată, deformată sau anormală ca urmare a interferenței cu undele radio puternice sau a tensiunii ridicate din partea dispozitivului. Aceasta nu reprezintă o funcționare defectuoasă. Dacă utilizați această unitate în acelaşi timp cu un dispozitiv care emite unde radio puternice sau o tensiune ridicată, confirmați efectul cauzat înainte de a utiliza astfel de dispozitive şi instalați această unitate într-un mod care reduce efectul interferenței cu undele radio.

Curățarea carcasei



Notă

Înainte de a curăța imprimanta, asigurați-vă că ați setat comutatorul standby/ON în poziția standby, apoi **deconectați cablul de alimentare**.

Este posibilă deteriorarea finisajului suprafeței la utilizarea de solvenți precum benzen sau diluant, acid, detergent alcalin sau abraziv sau cârpe de curățare chimică pe suprafața imprimantei. Aveți grijă cu privire la următoarele:

- Curățați suprafața imprimantei cu alcool izopropilic cu o concentrație de 50 - 70 v/v% sau cu etanol cu o concentrație de 76,9 - 81,4 v/v%.
- Petele persistente pot fi îndepărtate cu o lavetă moale, precum o cârpă moale de curățare, ușor umezită cu o soluție de detergent, și apoi

curățate folosind soluția chimică de mai sus.
- Nu utilizați forță în exces pentru a şterge suprafața imprimantei cu cârpa murdară. Suprafața imprimantei poate fi zgâriată.
- Nu lăsați ca un produs de cauciuc sau de rășină de vinil să rămână în contact cu suprafața imprimantei pentru o perioadă îndelungată de timp. Este posibil ca finisajul imprimantei să fie deteriorat sau chiar să se şteargă.

Imprimarea de la echipamentul video

Înainte de a începe o lucrare de imprimare, verificați întotdeauna următoarele aspecte:
- Unitatea este conectată corect?
- Hârtia a fost încărcată corect?
- Setările și reglajele meniului au fost efectuate corect?
- Sursa video este introdusă?

1 Reglați comutatorul standby/ON la poziția ON pentru a porni alimentarea.
Lumina din spate a ecranului LCD se aprinde în alb, iar pe ecranul LCD este afișat mesajul „READY”.

2 Apăsați butonul PRINT atunci când doriți să imprimați.
Se imprimă ecranul afișat în momentul în care este apăsat butonul.

Specificații

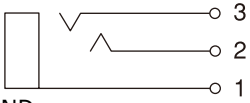
Cerințe de alimentare
100 V - 240 V ∿, 50/60 Hz
Curent de intrare
0,75 A - 0,5 A
Temperatură de funcționare
10 °C - 40 °C
Umiditate de funcționare
20% - 80% (nu este permis condensul)
Presiune de operare
700 hPa - 1.060 hPa
Temperatură de depozitare şi transport
–20 °C - +60 °C
Umiditate de depozitare şi transport
20% - 90% (nu este permis condensul)
Presiune de depozitare şi transport
700 hPa - 1.060 hPa
Dimensiuni
154 × 88 × 208 mm (l/h/d)
Greutate 2,0 kg (doar imprimanta)
Cap termic
Cap termic cu peliculă subțire, 1280 puncte
Dimensiune fotografie
(Dimensiune standard de imprimare)
100 × 75 mm
Viteză de imprimare
Aprox. 2 sec./imagine (960 × 1280 puncte) (când se selectează [HI] în [-SPEED] din meniul [CONFIG.])
Aprox. 3,8 sec./imagine (960 × 1280 puncte) (când se selectează [LOW] în [-SPEED] din meniul [CONFIG.])
Conectori de intrare
VIDEO IN (tip BNC)
Semnale video compozite NTSC sau PAL 1,0 Vp-p,

75 ohmi (NTSC/PAL discriminate automat)

Interfețe Conector OPTION (USB tip A)

Conector USB: tip C (pentru recepție date)

Conector REMOTE (mini mufă stereo)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Intrarea impulsului LOW de peste 100 msec. inițiază imprimarea.
3 PRINT BUSY (TTL) Atinge HIGH în timpul imprimării

Accesorii furnizate

Foaie de curățare a capului termic (1)

CD-ROM (inclusiv instrucțiunile de utilizare în mai multe limbi, Readme și driverul imprimantei) (1)

Înainte de utilizarea acestei imprimante (1)

Listă contacte service (1)

Suporturi de imprimare termică UPP-110HG/SET (lucios) (1)

Information for Customers in Europe (Informații pentru clienții din Europa) (1)

Accesorii opționale

Suporturi de imprimare termică
UPP-110HG (lucios)
UPP-110HD (densitate mare)
UPP-110S (calitate superioară)

Sistem de imprimare fără fir UPA-WU10 [1)]

1) Luați legătura cu distribuitorul Sony pentru informații despre disponibilitatea produsului.

Designul și aceste specificații pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

Specificații medicale

Protecție împotriva şocului electric:
Clasa I

Protecție împotriva pătrunderii dăunătoare a apei:
Obişnuit

Grad de siguranță în prezența unui amestec anestezic inflamabil cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot:
Nu este adecvată pentru utilizare în prezența unui amestec anestezic inflamabil cu aer sau cu oxigen sau cu oxid de azot

Mod de funcționare:
Continuu

Note

- Verificați întotdeauna înainte de utilizare dacă unitatea funcționează corect.
  SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIUN FEL DE DAUNE INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, COMPENSĂRI SAU RAMBURSĂRI CA URMARE A IMPOSIBILITĂȚII DE A IMPRIMA CONȚINUT DE ORICE FEL SAU A PIERDERII DE DATE CAUZATE DE DEFECTAREA ACESTEI UNITĂȚI SAU A SUPORTULUI DE TIPĂRIRE, A SOFTWARE-ULUI ASOCIAT, A DISPOZITIVELOR EXTERNE DE STOCARE SAU A ALTOR DISPOZITIVE EXTERNE.
- SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIUN FEL DE DAUNE INCLUSIV, DAR FĂRĂ A SE LIMITA LA, COMPENSĂRI SAU RAMBURSĂRI CA URMARE A PIERDERII PROFITURILOR PREZENTE SAU VIITOARE CAUZATE DE DEFECTAREA ACESTEI UNITĂȚI, ÎN TIMPUL PERIOADEI DE GARANȚIE, DUPĂ EXPIRAREA GARANȚIEI SAU PENTRU ORICE ALT MOTIV.
- SONY NU VA FI RĂSPUNZĂTOARE PENTRU NICIUN FEL DE RECLAMAȚII FĂCUTE DE UTILIZATORII ACESTEI UNITĂȚI SAU DE TERȚI.
- SONY NU VA FI RESPONSABILĂ DE REZILIEREA SAU DE ÎNTRERUPEREA ORICĂROR SERVICII AFERENTE ACESTUI APARAT, CARE POT DECURGE DIN CIRCUMSTANȚE DE ORICE NATURĂ.

Suporturile de imprimare termică (lucios) furnizate (UPP-110HG/SET) sunt folosite pentru testarea funcționării unității. Rețineți că poate apărea o decolorare în funcție de mediul de transport și de depozitare. Pentru a obține performanțe de imprimare în conformitate cu specificațiile, achiziționați hârtia pentru imprimantă (vândută separat) (pagina 17).

Mărci comerciale

- Adobe și Adobe Acrobat Reader sunt mărci comerciale ale Adobe Systems Incorporated în Statele Unite și/sau în alte țări.
- Denumirile produselor sau ale sistemului menționate în acest document sunt mărci comerciale sau mărci înregistrate ale proprietarilor respectivi.
  În plus, nu se utilizează simbolurile ® sau ™ în text.

Наименование на продукта:
Хибриден графичен принтер

Преди да започнете да използвате уреда, прочетете внимателно това ръководство и го запазете за бъдещи справки.

Указания за употреба/ използване по предназначение

Принтерът на Sony UP-X899MD е компактен черно-бял цифров принтер от медицински клас. Предназначен е за свързване в медицински системи за образна диагностика, като мобилно С-рамо, ултразвукови, лабораторни системи за сърдечна катетризация и други съвместими системи за образна диагностика. Принтерът създава хартиени разпечатки на неподвижни снимки, заснети от тези системи за пациентски досиета или за справки.

Регулаторна информация, свързана с Европейски регламент 2017/745 за медицинските изделия, с измененията (MDR)

Принтерът е предназначен за създаване на хартиени разпечатки на неподвижни снимки, заснети от тези медицински системи да образна диагностика за преглед и в помощ на допълнителни медицински решения.

Забележки

- Получаваните от това оборудване снимки не могат да бъдат използвани за диагностични цели.
- Това оборудване е за медицински специалисти.
- Това оборудване е предназначено за употреба в медицински среди като клиники, кабинети за изследвания и операционни зали.

Противопоказания

Не са известни конкретни ситуации, които да са противопоказни за употребата на това устройство.

Пациентска популация

Пациентската популация не подлежи на каквито и да е ограничения.

Предупреждение

За да намалите риска от пожар или електрически удар не излагайте уреда на дъжд или на влага.

За да избегнете електрически удар, не отваряйте кутията. За сервизно обслужване се обръщайте единствено към квалифицирани лица.

Не се допуска никакво изменение на това оборудване.

Предупреждение

За да се избегне риска от електрически удар, това оборудване трябва да бъде свързвано само към захранваща мрежа, снабдена със защитно заземяване.

Предупреждение

За да изключите мрежовото захранване, издърпайте щепсела от контакта.
При монтиране на уреда вградете устройство за изключване с директен достъп във фиксираното

опроводяване, или свържете щепсела на захранващия кабел към лесно достъпен контакт близо до уреда.
Не разполагайте машинно-електротехническото оборудване там, където е трудно да се изважда щепселът от контакта.
Ако по време на работа на уреда възникне неизправност, задействайте устройството за изключване, или извадете щепсела на захранващия кабел.

Символи на продуктите

Вижте инструкциите за употреба
Следвайте насоките в инструкциите за употреба за частите на устройството, които разполагат с този символ.

Този символ обозначава производителя и се появява до името и адреса на производителя.

Този символ обозначава вносителя и се поставя до името и адреса на седалището на вносителя.

Този символ обозначава представителя на Европейската Общност и се появява до името и адреса на представителя на Европейската Общност.

Този символ обозначава отговорното лице за Обединеното кралство и се поставя до името и адреса на отговорното лице за Обединеното кралство.

Този символ обозначава упълномощения представител за Швейцария и се поставя до името и адреса на упълномощения представител за Швейцария.

Този символ обозначава медицинското изделие в Европейската Общност.

Този символ обозначава датата на производство.

Този символ обозначава серийния номер.

Този символ обозначава уникалния идентификатор на изделието (UDI) и се поставя до изображението на баркода на уникалната идентификация на изделието.

Този символ обозначава еквипотенциална клема, която довежда различните части на една система до един и същ потенциал.

Температура за съхранение и транспорт
Този символ обозначава приемливия температурен обхват за средите за съхранение и транспорт.

Влажност за съхранение и транспорт
Този символ обозначава приемливия обхват от влажност за средите за съхранение и транспорт.

Налягане за съхранение и транспорт
Този символ обозначава приемливия обхват от атмосферно налягане за средите за съхранение и транспорт.

Този символ обозначава остри ръбове.

За аксесоарите

Този символ обозначава кода на партидата.

Този символ обозначава "Да не се използва повторно".

За клиентите в Европа

Всеки сериозен инцидент, възникнал във връзка с изделието, трябва да се докладва на производителя и на компетентния орган на държавата членка, в която е установен потребителят и/или пациентът.

Важни предпазни мерки и бележки за употреба в медицински среди

1. Всички устройства, свързвани с този уред, трябва да са сертифицирани в съответствие със стандарти IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 или други стандарти IEC/ISO, приложими за устройствата.

2. Освен това системата като цяло трябва да е в съответствие със стандарти IEC 60601-1. Всички периферни устройства, свързвани със секциите за входни/изходни сигнали на уреда, съставляват системата за медицинска употреба и поради това потребителят е отговорен за гарантиране на това системата като цяло да е в съответствие със стандарти IEC 60601-1. В случай на съмнения се консултирайте с квалифициран сервизен персонал на Sony.

3. При свързване на уреда с други устройства би могъл да нарасне токът на утечка.

4. За всички свързвани с уреда периферни устройства, които работят със захранвания от търговската мрежа и не отговарят на стандарти IEC 60601-1, да се вгражда изолационен трансформатор, който да е в съответствие със стандарти IEC 60601-1 и уредът да се свързва със захранванията от търговската мрежа през трансформатора.

5. Уредът генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия. Ако не се монтира и използва в съответствие с

ръководството с инструкции, той може да причини смущения на друго устройство. Ако този уред причинява смущения (което може да се определи като се извади щепселът на захранващия кабел на уреда от контакта), опитайте тези мерки:

– Преместете уреда спрямо податливото устройство.
– Свържете уреда и податливото устройство с различни разклонени вериги.

За повече информация се консултирайте с квалифициран сервизен персонал на Sony.
(Приложим стандарт: IEC 60601-1-2)

Важни бележки за електромагнитната съвместимост при употреба в медицински среди

- UP-X899MD се нуждае от специални предпазни мерки по отношение на електромагнитната съвместимост и трябва да бъде инсталиран и приведен в действие съгласно информацията за електромагнитна съвместимост, дадена в инструкциите за употреба.
- UP-X899MD е предназначен за употреба в среда на професионални здравни заведения.
- Подвижните и преносимите радиочестотни комуникационни средства, като например мобилни телефони, могат да окажат влияние върху UP-X899MD.

Предупреждение

- Преносимото радиочестотно комуникационно оборудване следва да бъде използвано не по-близко от 30 см до която и да било част на UP-X899MD. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.
- Ако UP-X899MD ще се използва близо до или в допир с друга апаратура, той трябва да се наблюдава, за да се проверява нормалната му работа в конфигурацията, в която ще се използва.
- Използването на принадлежности и кабели, различни от указаните, с изключение на продаваните от Sony Corporation резервни части, може да доведе до увеличаване на емисии или намаляване на самостоятелността на UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Указания и декларация на производителя – електромагнитни излъчвания</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UP-X899MD трябва да гарантира употребата му в такава среда.</td></tr>
<tr><td>Изпитване на емисии</td><td>Съответствие</td><td>Електромагнитна среда – указание</td></tr>
<tr><td>Радиочестотни емисии

CISPR 11</td><td>Група 1</td><td>UP-X899MD използва радиочестотна енергия само за вътрешната си функция. Затова радиочестотните му излъчвания са много ниски и няма вероятност да причинят смущения на околното електронно оборудване.</td></tr>
<tr><td>Радиочестотни емисии

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Клас B</td><td rowspan="3">UP-X899MD е подходящ за използване във всички обстановки, вкл. домашна, както и на места, пряко свързани към обществената електропреносна мрежа с ниско напрежение, обезпечаваща жилищни сгради.</td></tr>
<tr><td>Излъчвания на хармонични честоти

IEC 61000-3-2</td><td>Клас A</td></tr>
<tr><td>Колебания в напрежението/ емисии при трептене

IEC 61000-3-3</td><td>Отговаря</td></tr>
</table>

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност			
UP-X899MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UP-X899MD трябва да гарантира употребата му в такава среда.			
Изпитване на защитеност	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда – указание
Електростатичен разряд (ECP) IEC 61000-4-2	±8 кВ при допир ±15 кВ на въздух	±8 кВ при допир ±15 кВ на въздух	Подовете трябва да бъдат от дърво, бетон или керамични плочки. Ако подовете са покрити със синтетичен материал, се препоръчва относителна влажност най-малко 30%.
Бързи електрически преходи/пикове IEC 61000-4-4	±2 кВ при мрежи за електрозахранване ±1 кВ за входящи/ изходящи линии	±2 кВ при мрежи за електрозахранване ±1 кВ за входящи/ изходящи линии	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда.
Пулсации IEC 61000-4-5	±1 кВ линия(и) към линия(и) ±2 кВ линия(и) към заземяване	±1 кВ в диференциален режим ±2 кВ в общ режим	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда.

Падове на напрежението, кратковременни прекъсвания и колебания на напрежението във входящите захранващи електрически линии IEC 61000-4-11	0% U_T (100% пад на U_T) за 0,5/1 цикъл [a] 40% U_T (60% пад на U_T) за 5 цикъла 70% U_T (30% пад на U_T) за 25/30 цикъл [a] (за 0,5 секунди) 0% U_T (100% пад на U_T) за 250/300 цикъл [a] (за 5 секунди)	0% U_T (100% пад на U_T) за 0,5/1 цикъл [a] 40% U_T (60% пад на U_T) за 5 цикъла 70% U_T (30% пад на U_T) за 25/30 цикъл [a] (за 0,5 секунди) 0% U_T (100% пад на U_T) за 250/300 цикъл [a] (за 5 секунди)	Качеството на напрежението в електрическата мрежа трябва да съответства на качеството на напрежението в типична търговска или болнична среда. Ако потребителят на UP-X899MD изисква непрекъсната работа по време на прекъсвания в мрежовото електрозахранване, препоръчително е UP-X899MD да се захранва от непрекъсваем източник на захранване (UPS) или акумулатор.
Магнитно поле при промишлена честота (50/60 Хц) IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнитните полета с промишлена честота трябва да са на характерните нива на типично местонахождение в типична търговска или болнична среда.
Магнитни полета в близост IEC 61000-4-39	65 А/м 134,2 кХц Импулсна модулация 2,1 кХц 7,5 А/м 13,56 МХц Импулсна модулация 50 кХц	65 А/м 134,2 кХц Импулсна модулация 2,1 кХц 7,5 А/м 13,56 МХц Импулсна модулация 50 кХц	Магнитните полета в близост до UP-X899MD трябва да са на характерните нива на типично местонахождение в типична търговска или болнична среда.
ЗАБЕЛЕЖКА: U_T е променливотоковото захранващо напрежение преди прилагането на нивото на изпитване.			
а Например, 10/12 означава 10 цикъла при 50 Хц или 12 цикъла при 60 Хц.			

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност			
UP-X899MD е предназначен за употреба в указаната по-долу електромагнитна среда. Клиентът или потребителят на UP-X899MD трябва да гарантира употребата му в такава среда.			
Изпитване на защитеност	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие	Електромагнитна среда – указание
			Подвижните и преносимите радиочестотни комуникационни средства не трябва да се използват по-близо до която и да е част на UP-X899MD, в т.ч. кабелите, отколкото е препоръчителното отстояние, изчислено по съответното уравнение за честотата на предавателя. **Препоръчвано отстояние**
Радиочестотни излъчвания от проводници IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 кХц до 80 МХц извън ПНМ обхватите [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	6 Vrms 150 кХц до 80 МХц в ПНМ обхватите [c]	6 Vrms	

Радиочестотни излъчвания в ефира IEC 61000-4-3	3 В/м 80 МХц до 2,7 ГХц	3 В/м	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 МХц до 800 МХц $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 МХц до 2,5 ГХц IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 МХц до 2,7 ГХц Където P е максималната номинална изходна мощност на предавателя във ватове (Вт) според производителя на предавателя, а d е препоръчителното отстояние в метри (м). Напрегнатостта на полетата от стационарни РЧ предаватели, определена с проучване на електромагнитните полета по местоположения, [a] не трябва да е по-голяма от разрешеното ниво за всеки честотен диапазон. [b] Може да се получат смущения в близост до устройства, маркирани със следния символ:

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 МХц и 800 МХц се прилага по-високият честотен диапазон.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.

a Не може с теоретична точност да се прогнозира напрегнатостта на полето от стационарни предаватели, като например базови станции за радиотелефони (мобилни/безжични) и наземни мобилни радиостанции, любителски радиостанции, радиопредаватели с честоти AM и FM, както и телевизионни предаватели. За оценка на характеристиките на електромагнитната среда в следствие на въздействието на стационарни РЧ предаватели е необходимо да се изследват електромагнитните полета по местоположения. Ако измерената напрегнатост на полето в мястото, където се използва UP-X899MD, превишава съответното разрешено РЧ ниво, тогава UP-X899MD трябва да се провери за нормална работа. Ако се забележи ненормална работа, е необходимо да се предприемат допълнителни мерки, като например смяна на ориентацията или местоположението на UP-X899MD.

b В честотния диапазон 150 кХц до 80 МХц напрегнатостта на полето трябва да е по-малка от 3 В/м.

c ПНМ (промишлени, научни и медицински) обхватите между 150 кХц и 80 МХц са 6,765 МХц до 6,795 МХц; 13,553 МХц до 13,567 МХц; 26,957 МХц до 27,283 МХц и 40,66 МХц до 40,70 МХц.

Препоръчителни отстояния между преносими и мобилни радиочестотни устройства за комуникация и UP-X899MD

UP-X899MD е предназначен да се използва в електромагнитна среда, в която се контролират смущенията от РЧ излъчвания в ефира. Клиентът или потребителят на UP-X899MD може да помогне да се предотвратят електромагнитните смущения, като осигурява минимално разстояние между портативното и мобилното РЧ комуникационно оборудване (предаватели) и UP-X899MD, както е препоръчано по-долу, в зависимост от максималната мощност на комуникационното оборудване.

Максимална номинална изходна мощност на предавателя Вт	Отстояние според честотата на предавателя м				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 кХц до 80 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МХц до 800 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 МХц до 2,5 ГХц $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 кХц до 80 МХц $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 МХц до 2,7 ГХц $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

При предаватели с максимална номинална изходна мощност, различна от гореизброените, препоръчителното отстояние d в метри (м) може да се определи с помощта на уравнението, приложимо за честотата на предавателното устройство, където P е максималната номинална изходна мощност на предавателя във ватове (Вт) според производителя на предавателя.

ЗАБЕЛЕЖКА 1: При 80 МХц и 800 МХц се прилага отстоянието за по-високия честотен диапазон.

ЗАБЕЛЕЖКА 2: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.

Указания и декларация на производителя – електромагнитна защитеност					
UP-X899MD е предназначен да се използва в електромагнитна среда, в която се контролират смущенията от РЧ излъчвания в ефира. Преносимото радиочестотно комуникационно оборудване следва да бъде използвано не по-близко от 30 см до която и да било част на UP-X899MD. В противен случай може да настъпи влошаване на експлоатационните показатели на това оборудване.					
Изпитване на защитеност	Обхват [a]	Услуга [a]	Модулация	Ниво на изпитване по IEC 60601	Ниво на съответствие
Полета за близост от радиочестотни безжични комуникационни устройства IEC 61000-4-3	380 – 390 МХц	TETRA 400	Импулсна модулация 18 Хц	27 В/м	27 В/м
	430 – 470 МХц	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 кХц отклонение 1 кХц синусоидален	28 В/м	28 В/м
	704 – 787 МХц	LTE обхват 13, 17	Импулсна модулация 217 Хц	9 В/м	9 В/м
	800 – 960 МХц	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE обхват 5	Импулсна модулация 18 Хц	28 В/м	28 В/м
	1 700 – 1 990 МХц	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE обхват 1, 3, 4, 25 UMTS	Импулсна модулация 217 Хц	28 В/м	28 В/м
	2 400 – 2 570 МХц	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE обхват 7	Импулсна модулация 217 Хц	28 В/м	28 В/м
	5 100 – 5 800 МХц	WLAN 802.11 a/n	Импулсна модулация 217 Хц	9 В/м	9 В/м
ЗАБЕЛЕЖКА: Тези указания може да не са приложими при всички ситуации. Електромагнитното разпространение се влияе от поглъщането и отражението от околните конструкции, предмети и хора.					
а За някои услуги се включват само честотите на връзката нагоре по веригата.					

Внимание

Когато изхвърляте устройството или аксесоарите, трябва да спазвате законите в съответната област или държава и разпоредбите на съответното болнично заведение по отношение на замърсяването на околната среда.

Предупреждение при електрически връзки

Използвайте подходящ захранващ кабел за съответното местно захранване.

1. Използвайте одобрен захранващ кабел (трижилен) / конектор на уреда / щепсел с контакти към заземяване, отговарящи на изискванията на разпоредбите за безопасност на съответната страна, ако има такива.
2. Използвайте захранващ кабел (трижилен) / конектор на уреда / щепсел, отговарящи на съответната мощност (волтаж, ампери).

В случай че възникнат въпроси за това как да използвате гореспоменатия захранващ кабел / конектор на уреда / щепсел, моля, консултирайте се с квалифициран сервизен персонал.

Важно

Табелката с името се намира най-отдолу.

Предупреждение

Използване на този уред за медицински цели

Съединителите на това оборудване не са изолирани.
Не свързвайте каквото и да било устройство, което не съответства на IEC 60601 1.
Когато се свърже устройство с информационни технологии или аудио-видео устройство, което използва променлив ток, протичането на тока може да доведе до токов удар на пациента или на оператора.
Ако употребата на такова устройство е неизбежна, изолирайте захранването му чрез свързване на изолиращ трансформатор, или чрез свързване на изолатор между свързващите кабели.
При изпълнението на тези мерки се уверете, че намаленият риск вече отговаря на IEC 60601 1.

Предупреждение

Използване на този уред за медицински цели

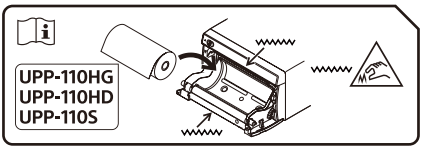
OPTION съединител (USB тип A) не е изолиран.
Не свързвайте други устройства освен USB флаш устройства или Безжичната система за печат UPA-WU10, работещи изцяло с електрическо захранване от устройството.
Ако свържете устройство, използващо променливотоково захранване, утечките на ток от устройството може да причинят токов удар за пациента или за работещия с уреда.

Внимание

Не влизайте в контакт едновременно с този VIDEO съединител и пациенти.
Това може да доведе до генериране на напрежение, което може да бъде вредно за пациентите, ако модулът е в неизправност.
Винаги изключвайте захранващия кабел преди включване или изключване на съединители.

Внимание

Устройството да не се използва в среда с MP (магнитен резонанс).
Това може да причини повреда, пожар и нежелано движение.



Внимание

Устройството е оборудвано с резци за хартия. Внимавайте да не докоснете резците за хартия, когато зареждате хартия. Контактът с резците за хартия може да причини нараняване.

Внимание

Не докосвайте едновременно вътрешната страна на вратичката и пациента.
При неизправност на устройството е възможно да се генерира напрежение, което да навреди на пациента.

Внимание

За да предотвратите повишаването на вътрешната температура, оставете достатъчно свободно пространство около принтера (поне 10 см). Не покривайте вентилационните отвори отдясно, отляво и на задния панел на принтера.

Това оборудване не е подходящо за употреба на места, където може да има деца.

За подробности по експлоатацията вижте за справка ръководствата, съхранени на предоставения CD-ROM.

Използване на CD-ROM ръководствата

Ръководствата може да се четат на компютър с инсталиран Adobe Acrobat Reader.
Може да изтеглите Adobe Acrobat Reader безплатно от уеб сайта на Adobe.

1. Отворете папката “Instructions For Use” (Инструкции за употреба) на CD-ROM.
2. Изберете езика на ръководството, което искате да прегледате.

Забележка

Ако повредите или загубите CD-ROM, свържете се с вашия търговец или сервизен представител на Sony.

Предпазни мерки

При конденз

При внезапно преместване на уреда от студено на топло местоположение или при внезапно покачване на температурата на околната среда е възможно върху външната повърхност на уреда и/или вътре в него да се формира влага. Това явление е известно като кондензация. При наличие на кондензация изключете уреда и изчакайте кондензацията да се изчисти, преди да използвате уреда отново. Работата с уреда при наличие на кондензация може да повреди уреда.

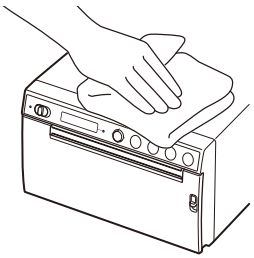
Относно части, предназначени за еднократна употреба

Жизненият цикъл на електролитния кондензатор е около 5 години при нормална работна температура и нормално използване (8 часа на ден; 25 дни на месец).
Ако използването надвиши нормалната честота на използване, жизненият цикъл може да се съкрати пропорционално.

Употреба с електрохирургически ножове и подобни устройства

Ако уредът се използва едновременно с електрохирургически нож и др., картината може да е нарушена, изкривена или по друг начин извън нормата в резултат на силни радиовълни или електрически напрежения от устройството. Това не е неизправност.
Когато използвате уреда едновременно с устройство, от което се излъчват силни радиовълни или електрически напрежения, потвърдете ефекта от това, преди да използвате такива устройства, и инсталирайте уреда по начин, който свежда до минимум ефекта от интерференцията на радиовълните.

Почистване на корпуса на принтера



Забележка

Преди да почистите принтера, задайте превключвателя за режим на готовност/Вкл. в режим на готовност и **изключете захранващия кабел**.

Ако използвате разтворители, като например бензол или разредител, киселинни, алкални или абразивни почистващи препарати или химически почистващи кърпички, върху принтера, повърхностното покритие може да се повреди. Погрижете се за следните неща:

- Почиствайте повърхността на принтера с 50 – 70% об./об. концентрат на изопропанол или 76,9 – 81,4% об./об. концентрат на етанол.
- Упоритите петна може да се отстраняват с мека почистваща кърпа, леко навлажнена с разтвор на слаб почистващ препарат, след което да се почисти с гореспоменатия химикал.
- Не използвайте ненужна сила за търкане на повърхността на принтера със замърсена кърпа. Възможно е повърхността на принтера да се издраска.
- Не допускайте продължителен контакт на повърхността на принтера с продукти от гума или винилова смола. Възможно е повърхностното покритие да се повреди или да падне.

Отпечатване от видеооборудване

Преди да стартирате задание за отпечатване, задължително проверете следните точки:

- Правилно ли е свързано устройството?
- Правилно ли е заредена хартията?
- Правилно ли са извършени задаването и регулирането на настройките на менютата?
- Източникът на видеосигнал включен ли е?

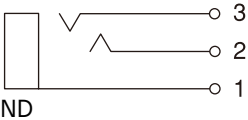
1 Натиснете превключвателя за режим на готовност/Вкл. във включена позиция.
Подсветката на LCD дисплея светва в бяло, а на LCD дисплея се показва съобщението “READY”.

2 Натиснете бутона PRINT, когато искате да отпечатвате.
Показваният екран в момента на натискането на бутона се отпечатва.

Спецификации

Изисквания към захранването
100 V до 240 V ∼, 50/60 Хц
Входен ток
0,75 A до 0,5 A
Работна температура
10 °C до 40 °C
Работна влажност
20% до 80% (не се допуска конденз)
Работно налягане
700 хПа до 1 060 хПа
Температура за съхранение и транспорт
–20 °C до +60 °C
Влажност за съхранение и транспорт
20% до 90% (не се допуска конденз)
Налягане за съхранение и транспорт
700 хПа до 1 060 хПа
Измерения
154 × 88 × 208 мм (ш/в/д)
Тегло 2,0 кг (само принтера)
Термоглава
Тънколистна термоглава, 1280 точки
Размер на изображението
(Стандартен размер на печат)
100 × 75 мм
Скорост на печатане
Около 2 сек/изображение (960 × 1280 точки) (когато [HI] е избрано от [-SPEED] от менюто [CONFIG.])
Около 3,8 сек/изображение (960 × 1280 точки) (когато [LOW] е избрано от [-SPEED] от менюто [CONFIG.])

Входни съединител
VIDEO IN (BNC тип)
NTSC или PAL композитни видеосигнали 1,0 Vp-p, 75 ова (NTSC/PAL автоматично дискриминиран)
Интерфейс
OPTION съединител (USB тип A)
USB съединител: тип C (за получаване на данни)
Съединител REMOTE (стерео минижак)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Входни LOW пулсации над 100 мсек. Започва печат.
3 PRINT BUSY (TTL)
Става HIGH по време на печат

Доставени аксесоари
Почистващ лист за на термоглава (1)
Компактдиск (включващ многоезични инструкции за употреба, Readme и драйвер за принтера) (1)
Преди използване на този принтер (1)
Списък с контакти за сервизно обслужване (1)
Носител за топлинно отпечатване UPP-110HG/SET (силно гланцирана) (1)

Information for Customers in Europe (Информация за клиенти в Европа) (1)

Допълнителни аксесоари

Носител за топлинно отпечатване
UPP-110HG (силно гланцирана)
UPP-110HD (с висока плътност)
UPP-110S (с високо качество)

Безжична система за печат UPA-WU10 [1)]

1) Относно наличността на продукта, свържете се с вашия доставчик на Sony.

Конструкцията и тези спецификации подлежат на промяна без предизвестие.

Медицински спецификации

Защита от токов удар: клас I

Защита срещу вредно проникване на вода: обикновена

Степен на безопасност при наличие на запалими при контакт с въздух, кислород или азотен оксид анестетици: не е пригоден за употреба при наличие на запалими при контакт с въздух, кислород или азотен оксид анестетици

Режим на работа: непрекъснат

Забележки

- Винаги проверявайте дали устройството работи правилно преди използване.
  SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЩЕТИ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО НЕ САМО КОМПЕНСАЦИИ ИЛИ ОБЕЗЩЕТЕНИЯ ПОРАДИ НЕУСПЕШНОТО ОТПЕЧАТВАНЕ НА СЪДЪРЖАНИЕ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД ИЛИ ЗАГУБА НА ДАННИ ПОРАДИ ПОВРЕДА НА ТОЗИ УРЕД, НОСИТЕЛИТЕ ЗА ОТПЕЧАТВАНЕ, СЪОТВЕТНИЯ СОФТУЕР, ВЪНШНАТА ПАМЕТ ИЛИ ДРУГО ВЪНШНО УСТРОЙСТВО.
- SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ЩЕТИ ОТ КАКЪВТО И ДА БИЛО ВИД, ВКЛЮЧИТЕЛНО, НО НЕ САМО КОМПЕНСАЦИИ ИЛИ ОБЕЗЩЕТЕНИЯ ПОРАДИ ЗАГУБА НА НАСТОЯЩИ ИЛИ ПОТЕНЦИАЛНИ ПЕЧАЛБИ ПОРАДИ ПОВРЕДА НА ТОЗИ УРЕД, КАКТО ПО ВРЕМЕ НА ГАРАНЦИОННИЯ ПЕРИОД, ТАКА И СЛЕД НЕГОВОТО ИЗТИЧАНЕ, ИЛИ ПОРАДИ КАКВАТО И ДА БИЛО ДРУГА ПРИЧИНА.
- SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА КАКВИТО И ДА БИЛО ПРЕТЕНЦИИ ОТ СТРАНА НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ НА ТОЗИ УРЕД ИЛИ ТРЕТИ ЛИЦА.
- SONY НЕ НОСИ ОТГОВОРНОСТ ЗА ПРЕКРАТЯВАНЕТО ИЛИ ПРЕКЪСВАНЕТО НА КОИТО И ДА БИЛО УСЛУГИ, СВЪРЗАНИ С ТОЗИ УРЕД, НЕЗАВИСИМО ОТ ПРЕДПОСТАВЯЩИТЕ ОБСТОЯТЕЛСТВА.

Предоставеният носител за топлинно отпечатване (силно гланцирана) (UPP-110HG/SET) се използва за тестова работа на уреда. Имайте предвид, че в зависимост от транспортирането и условията на съхранение може да настъпи обезцветяване. За да постигнете ефективност при печат в съответствие със спецификациите, закупете хартията за принтер (продава се отделно) (стр. 20).

Търговски марки

- Adobe и Adobe Acrobat Reader са търговски марки на Adobe Systems Incorporated в САЩ и/или други страни.
- Наименованията на продуктите или системите в този документ са търговски марки или регистрирани търговски марки на съответните им притежатели.
  Освен това символите ® или ™ не се използват в текста.

Názov výrobku: Hybridná grafická tlačiareň

Než začnete prístroj používať, prečítajte si pozorne túto príručku a uschovajte si ju pre budúcu potrebu.

Návod na použitie/Účel použitia

Tlačiareň Sony UP-X899MD je kompaktná čiernobiela digitálna tlačiareň lekárskej triedy. Je určená na pripojenie k lekárskym zobrazovacím systémom, ako je mobilné c-rameno, ultrazvuk, kardiologické katetrizačné laboratórium a iné kompatibilné zobrazovacie systémy. Tlačiareň vytvára tlačené výtlačky statických snímok zachytených týmito systémami pre záznamy pacienta alebo pre odporúčania.

Regulačné informácie relevantné podľa európskeho nariadenia o zdravotníckych pomôckach 2017/745 v platnom znení (MDR)

Tlačiareň je určená na vytváranie tlačených kópií statických snímok zachytených lekárskymi zobrazovacími systémami na účely kontroly a podpory ďalších klinických rozhodnutí.

Poznámky

- Výstupné obrázky z tohto prístroja nemôžu byť použité na diagnostické účely.
- Tento prístroj je určený pre zdravotníkov.
- Tento prístroj je vhodný pre použitie v lekárskych prostrediach, ako sú kliniky, vyšetrovne a operačné sály.

Kontraindikácie

Nie sú známe žiadne špecifické situácie, ktoré by kontraindikovali použitie tohto zariadenia.

Populácia pacientov

Populácia pacientov nepodlieha žiadnym obmedzeniam.

Varovanie

Ak chcete znížiť riziko požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, nevystavujte tento prístroj dažďu alebo vlhku.

Neotvárajte skrinku, aby nedošlo k úrazu elektrickým prúdom. Zverte servis len do rúk kvalifikovaného personálu.

Žiadne úpravy tohto zariadenia nie sú povolené.

Varovanie

Aby sa zabránilo riziku úrazu elektrickým prúdom, musí byť toto zariadenie pripojené iba k sieťovému zdroju s ochranným uzemnením.

Varovanie

Ak chcete odpojiť hlavné napájanie, odpojte napájací kábel.
Pri inštalácii prístroja zapojte ľahko prístupné odpojovacie zariadenie do pevnej elektroinštalácie, alebo pripojte napájací kábel do ľahko prístupnej zásuvky v blízkosti prístroja.
Neumiestňujte lekárske elektrické zariadenie na miesto, kde je ťažké odpojiť napájací kábel.
Ak môže dôjsť k poruche počas prevádzky zariadenia, použite odpojovacie zariadenie na vypnutie napájania, alebo odpojte napájací kábel.

Symboly na produkte

Pozrite si návod na obsluhu
Postupujte podľa pokynov v návode na obsluhu pre časti zariadenia, na ktorých sa tento symbol objaví.

Tento symbol označuje výrobcu a vyskytuje sa vedľa mena a adresy výrobcu.

Tento symbol označuje dovozcu a zobrazuje sa vedľa jeho mena a adresy sídla.

Tento symbol označuje zástupcu Európskeho spoločenstva a objavuje sa vedľa názvu a adresy zástupcu Európskeho spoločenstva.

Tento symbol označuje zodpovednú osobu Spojeného kráľovstva a zobrazuje sa vedľa mena a adresy zodpovednej osoby Spojeného kráľovstva.

Tento symbol označuje splnomocneného zástupcu Švajčiarska a zobrazuje sa vedľa mena a adresy splnomocneného zástupcu Švajčiarska.

Tento symbol označuje zdravotnícke zariadenie v Európskom spoločenstve.

Tento symbol označuje dátum výroby.

Tento symbol označuje sériové číslo.

Tento symbol označuje jedinečný identifikátor zariadenia (UDI) a zobrazuje sa vedľa znázornenia čiarového kódu jedinečnej identifikácie zariadenia.

Tento symbol označuje ekvipotenciálnu koncovku, ktorá uvádza rôzne časti systému na rovnaký potenciál.

Skladovacia a prepravná teplota
Tento symbol označuje prijateľný rozsah teplôt prostredia na skladovanie a prepravu.

Skladovacia a prepravná vlhkosť
Tento symbol označuje prijateľný rozsah vlhkosti prostredia na skladovanie a prepravu.

Skladovací a prepravný tlak
Tento symbol označuje prijateľný rozsah atmosférického tlaku prostredia na skladovanie a prepravu.

Tento symbol označuje ostré hrany.

SK

Pre príslušenstvo

Tento symbol označuje kód šarže.

Tento symbol označuje „Nepoužívajte znova“.

Pre zákazníkov v Európe

Každý závažný incident, ktorý sa vyskytol v súvislosti s prístrojom, sa má oznámiť výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom používateľ a/alebo pacient býva.

Dôležité bezpečnostné opatrenia a upozornenia pre použitie v lekárskom prostredí

1. Všetky zariadenia pripojené na toto zariadenie musia byť certifikované podľa normy IEC 60601-1, IEC 60950- 1, IEC 62368-1, IEC 60065 alebo podľa iných noriem IEC/ISO, ktoré platia pre tieto zariadenia.

2. Okrem toho systém ako celok musí byť v súlade s normami IEC 60601-1. Všetky periférne zariadenia pripojené na vstupné/výstupné skupiny prístroja tvoria systém určený na lekárske použitie, a preto používateľ zodpovedá za to, že systém ako celok je v súlade s normami IEC 60601-1. V prípade pochybností sa obráťte na kvalifikovaný servisný personál Sony.

3. Pripojenie prístroja na iné zariadenia môže zvýšiť prúdový zvod.

4. Pre všetky periférne zariadenia pripojené na prístroj, ktoré sú napájané komerčnými napájaním a nie sú v súlade s normami IEC 60601-1, začleňte oddeľovací transformátor, ktorý je v súlade s normami IEC 60601-1, a pripojte sa na komerčné napájanie cez transformátor.

5. Tento prístroj vytvára, používa a môže vyžarovať vysokofrekvenčnú energiu. Ak nie je nainštalovaný a používaný v súlade s návodom na použitie, môže spôsobovať rušenie iným zariadeniam. Ak tento prístroj spôsobuje rušenie (čo možno zistiť odpojením napájacieho kábla zo zariadenia), vyskúšajte tieto opatrenia:
   – Premiestnite prístroj mimo dosah citlivého zariadenia.
   – Pripojte prístroj a rušené zariadenia na rôzne obvody.

   Ďalšie informácie vám poskytne kvalifikovaný servisný personál Sony.
   (Platná norma: IEC 60601-1-2)

Dôležité elektromagnetické upozornenia pre použitie v lekárskom prostredí

- Výrobok UP-X899MD vyžaduje osobitné opatrenia týkajúce sa EMC a musí byť nainštalovaný a uvedený do prevádzky v súlade s informáciami o EMC uvedenými v návode na obsluhu.
- Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v prostredí profesionálnych zdravotníckych zariadení.
- Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia, ako sú mobilné telefóny, môžu ovplyvniť výrobok UP-X899MD.

Varovanie

- Prenosné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od akejkoľvek časti UP-X899MD. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.
- Ak by sa výrobok UP-X899MD mal použiť vedľa iného alebo na inom zariadení, je potrebné najprv preveriť normálnu prevádzku v nastavení, v akom sa bude používať.
- Použitie iného príslušenstva a káblov, ako je uvedené, s výnimkou náhradných dielov predávaných firmou Sony Corporation, môže viesť k zvýšeniu emisií alebo zníženej odolnosti výrobku UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetických emisiách</th></tr>
<tr><td colspan="3">Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UP-X899MD by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.</td></tr>
<tr><td>Emisný test</td><td>Súlad</td><td>Elektromagnetické prostredie – poučenie</td></tr>
<tr><td>RF emisie

CISPR 11</td><td>Skupina 1</td><td>Výrobok UP-X899MD používa RF energiu len pre svoje vnútorné funkcie. Preto sú jej RF emisie veľmi nízke a nemôžu spôsobovať žiadne rušenie v blízkosti elektronických zariadení.</td></tr>
<tr><td>RF emisie

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Trieda B</td><td rowspan="3">Výrobok UP-X899MD je vhodný na použitie vo všetkých inštitúciách, vrátane domácností a takých zariadení, ktoré sú priamo napojené na verejnú nízkonapäťovú elektrickú sieť, ktorá zásobuje elektrickou energiou budovy využívané pre domáce účely.</td></tr>
<tr><td>Harmonické emisie

IEC 61000-3-2</td><td>Trieda A</td></tr>
<tr><td>Kolísanie napätia/ kmitanie

IEC 61000-3-3</td><td>Vyhovuje</td></tr>
</table>

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti			
Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UP-X899MD by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.			
Test odolnosti	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu	Elektromagnetické prostredie – poučenie
Elektrostatický výbíjanie (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	±8 kV kontakt ±15 kV vzduch	Podlaha by mala byť drevo, betón alebo keramické dlaždice. Ak je podlaha pokrytá syntetickým materiálom, odporúčame relatívnu vlhkosť vzduchu aspoň 30%.
Elektrický rýchly prechodový jav/ vysokofrekvenčný impulz IEC 61000-4-4	±2 kV napájacie vedenie ±1 kV pre vstupné/ výstupné vedenie	±2 kV napájacie vedenie ±1 kV pre vstupné/ výstupné vedenie	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.
Rázový impulz IEC 61000-4-5	±1 kV napájacieho vedenia ±2 kV napájacie vedenie do uzemnenia	±1 kV rozdielové napätie ±2 kV súfazové napätie	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie.

Poklesy napätia, krátke prerušenia a kolísania napätia na vstupnom napájacom vedení IEC 61000-4-11	0% U_T (100% ponorenie v U_T) pre 0,5/1 cyklus [a] 40% U_T (60% ponorenie v U_T) pre 5 cyklov 70% U_T (30% ponorenie v U_T) pre 25/30 cyklus [a] (na 0,5 s) 0% U_T (100% ponorenie v U_T) pre 250/300 cyklus [a] (na 5 s)	0% U_T (100% ponorenie v U_T) pre 0,5/1 cyklus [a] 40% U_T (60% ponorenie v U_T) pre 5 cyklov 70% U_T (30% ponorenie v U_T) pre 25/30 cyklus [a] (na 0,5 s) 0% U_T (100% ponorenie v U_T) pre 250/300 cyklus [a] (na 5 s)	Kvalita napájania by mala byť typická pre obchodné alebo nemocničné prostredie. Ak používateľ výrobku UP-X899MD vyžaduje nepretržitú prevádzku aj počas prerušenia napájania z elektrickej siete, odporúča sa, aby výrobok bol UP-X899MD napájaný z neprerušiteľného napájacieho zdroja alebo batérie.
Striedavé (50/60 Hz) magnetické pole IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetické polia frekvencie napájania by mali mať charakteristiky úrovne typickej pre umiestnenie v bežnom obchodnom alebo nemocničnom prostredí.
Magnetické polia v blízkosti IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulzná modulácia 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulzná modulácia 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulzná modulácia 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulzná modulácia 50 kHz	Magnetické polia v blízkosti zariadenia UP-X899MD by mali mať charakteristiky úrovne typickej pre umiestnenie v bežnom obchodnom alebo nemocničnom prostredí.
POZNÁMKA: U_T je striedavé sieťové napätie pred použitím testovacej hladiny.			
a Napríklad, 10/12 znamená 10 cyklov pri 50 Hz alebo 12 cyklov pri 60 Hz.			

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti			
Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v nižšie uvedenom elektromagnetickom prostredí. Zákazník alebo používateľ výrobku UP-X899MD by mal zabezpečiť, aby sa v tomto prostredí používal.			
Test odolnosti	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu	Elektromagnetické prostredie – poučenie
			Prenosné a mobilné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti od akejkoľvek časti výrobok UP-X899MD, vrátane káblov, ako je odporúčaná separačná vzdialenosť vypočítaná z porovnávacieho zariadenia na frekvenciu vysielača. **Odporúčaná separačná vzdialenosť**
Vedená RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz až 80 MHz mimo pásma ISM [c] 6 Vrms 150 kHz až 80 MHz v pásme ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Vyžarovaná RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz až 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz až 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz až 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz až 2,7 GHz Kde *P* je maximálny výstupný výkon vysielača vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielača a *d* je odporúčaná separačná vzdialenosť v metroch (m). Intenzita poľa z pevných RF vysielačov, ako je stanovené elektromagnetickou prehliadkou stanovišťa, [a] by mala byť menšia, ako je overovacia hladina v každom frekvenčnom pásme. [b] Interferencia môže nastať v blízkosti zariadenia označeného týmto symbolom:
POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz sa použije vyšší frekvenčný rozsah. POZNÁMKA 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.			

a Intenzita poľa z pevných vysielačov, ako sú základňové stanice pre rádiotelefóny (mobilné / bezdrôtové) a pozemné mobilné rádiá, amatérske rádiá, AM a FM rozhlasové a televízne vysielanie, nemôže byť teoreticky presne predpovedaná. Na posúdenie elektromagnetického prostredia ovplyvneného pevnými RF vysielačmi je nutné zvážiť vykonanie elektromagnetickej prehliadky stanovišťa. Ak intenzita poľa v mieste, na ktorom sa používa výrobok UP-X899MD, presahuje platnú vyššie uvedenú RF úroveň, výrobok UP-X899MD by mal byť preskúšaný na overenie normálnej prevádzky. Ak sa zistí nezvyčajné správanie, môže byť potrebné vykonať ďalšie opatrenia, ako je napríklad presmerovanie alebo premiestnenie výrobku UP-X899MD.

b Vo frekvenčnom rozsahu od 150 kHz do 80 MHz by mala byť intenzita poľa nižšia ako 3 V/m.

c ISM (priemyselné, vedecké a lekárske) pásma medzi 150 kHz a 80 MHz sú 6,765 MHz až 6,795 MHz; 13,553 MHz až 13,567 MHz; 26,957 MHz až 27,283 MHz; a 40,66 MHz až 40,70 MHz.

Odporúčané separačné vzdialenosti medzi prenosnými a mobilnými RF telekomunikačnými zariadeniami a UP-X899MD

Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je monitorované vyžarované RF rušenie. Zákazník alebo používateľ výrobku UP-X899MD môže pomôcť zabrániť elektromagnetickému rušeniu tým, že udržiava minimálnu vzdialenosť medzi prenosnými a mobilnými RF telekomunikačnými prístrojmi (vysielačmi) a výrobok UP-X899MD, ako sa odporúča nižšie v závislosti na maximálnom výkone telekomunikačného zariadenia.

Menovitý maximálny výkon vysielača W	Separačná vzdialenosť v závislosti na frekvencii vysielača m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz až 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz až 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz až 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pre vysielače s menovitým maximálnym výkonom, ktorý nie je uvedený vyššie, možno odporúčanú separačnú vzdialenosť *d* v metroch (m) odhadnúť z rovnice pre frekvenciu vysielača, kde *P* je maximálny výstupný výkon vysielača vo wattoch (W) podľa výrobcu vysielača.

POZNÁMKA 1: Pri 80 MHz a 800 MHz sa použije separačná vzdialenosť pre vyšší frekvenčný rozsah.

POZNÁMKA 2: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.

Poučenie a vyhlásenie výrobcu o elektromagnetickej odolnosti					
Výrobok UP-X899MD je určený na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom je monitorované vyžarované RF rušenie. Prenosné RF komunikačné zariadenia by sa nemali používať v menšej vzdialenosti ako 30 cm od akejkoľvek časti UP-X899MD. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.					
Test odolnosti	Pásmo [a]	Služba [a]	Modulácia	Testovacia hladina IEC 60601	Hladina súladu
Indukčné polia z RF bezdrôtovej komunikačnej techniky IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulzná modulácia 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odchýlka 1 kHz sínus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pásmo 13, 17	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pásmo 5	Pulzná modulácia 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1 700 – 1 990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pásmo 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2 400 – 2 570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE pásmo 7	Pulzná modulácia 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5 100 – 5 800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulzná modulácia 217 Hz	9 V/m	9 V/m
POZNÁMKA: Tieto usmernenia nemusia platiť vo všetkých situáciách. Elektromagnetické šírenie je ovplyvnené absorpciou a odrazom od konštrukcií, objektov a osôb.					
a Pre niektoré služby sú zahrnuté iba vzostupné frekvencie.					

Upozornenie

Pri likvidácii zariadenia alebo príslušenstva je potrebné dodržiavať zákony príslušnej oblasti alebo krajiny a nariadenia príslušnej nemocnice o znečistení životného prostredia.

Varovanie na pripojenie napájania

Použite správny napájací kábel pre miestne napájanie.

1. Použite schválený napájací kábel (3-žilový napájací kábel) / prípojku spotrebiča / zástrčku s uzemňovacími kontaktmi, ktoré zodpovedajú bezpečnostným predpisom jednotlivých krajín.
2. Použite napájací kábel (3-žilový napájací kábel) / prípojku spotrebiča / zástrčku podľa príslušnej klasifikácie (napätie, prúd).

Ak máte otázky, týkajúce sa použitia vyššie uvedeného napájacieho kábla / prípojky spotrebiča / zástrčky, obráťte sa na kvalifikovaný servisný personál.

Dôležité

Výrobný štítok je umiestnený v spodnej časti.

Varovanie

Tento prístroj sa používa na lekárske účely

Konektory tohto zariadenia nie sú izolované.
Pripájajte iba zariadenia, ktoré vyhovujú IEC 60601-1.
Ak sa pripojí informačné technologické zariadenie alebo AV zariadenie, ktoré používa striedavý prúd, tak v prípade prúdového zvodu môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom pacienta alebo prevádzkovateľa.
Ak je použitie takéhoto zariadenia nevyhnutné, izolujte jeho napájanie pripojením oddeľovacieho transformátora, alebo pripojením izolátora medzi prepojovacie káble.
Po realizácii týchto opatrení sa uistite, či znížené riziko teraz zodpovedá IEC 60601-1.

Varovanie

Tento prístroj sa používa na lekárske účely

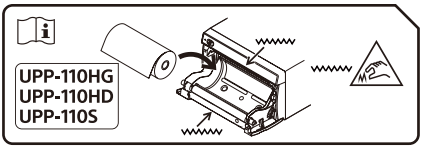
Konektor OPTION (USB typu A) nie je izolovaný.
Nepripájajte žiadne iné zariadenia okrem USB kľúča alebo UPA-WU10 bezdrôtového tlačového systému, ktoré sú výlučne napájané elektrickou energiou tlačiarne.
Po pripojení zariadenia využívajúceho striedavý prúd môže únik prúdu zo zariadenia spôsobiť úraz elektrickým prúdom pacientovi alebo obsluhe.

Upozornenie

Zabráňte súčasnému kontaktu VIDEO konektora s pacientom.
V opačnom prípade môže dôjsť pri poruche monitora k vytvoreniu napätia, ktoré môže byť pre pacientov škodlivé.
Pred každým pripojením a odpojením konektorov odpojte napájací kábel.

Upozornenie

Nepoužívajte prístroj v prostredí magnetickej rezonancie.
Mohlo by to spôsobiť poruchu, požiar a nevyžiadaný pohyb.



Upozornenie

Na prístroji sú namontované rezačky papiera. Pri vkladaní papiera dávajte pozor, aby ste sa nedotkli rezačiek papiera. Ak sa dotknete rezačiek papiera, môžete sa poraniť.

Upozornenie

Nedotýkajte sa súčasne vnútornej strany dvierok a pacienta.
Ak má tlačiareň poruchu, môže generovať napätie, ktoré môže byť pre pacienta nebezpečné.

Upozornenie

V okolí tlačiarne udržujte dostatočný priestor (najmenej 10 cm), aby sa vnútri nehromadilo teplo. Nezakrývajte ventilačné otvory na pravej a ľavej strane tlačiarne ani na zadnom paneli.

Toto zariadenie nie je určené na používanie na miestach, kde je pravdepodobná prítomnosť detí.

Podrobné informácie o prevádzke nájdete v návodoch na obsluhu uložených na dodanom CD-ROM.

Používanie návodov na disku CD-ROM

Návody si môžete prezrieť na počítači s nainštalovaným programom Adobe Acrobat Reader. Program Adobe Acrobat Reader môžete bezplatne prevziať z webovej lokality spoločnosti Adobe.

1. Otvorte priečinok „Instructions For Use“ na disku CD-ROM.
2. Vyberte si jazyk návodu, ktorý si chcete prezrieť.

Poznámka

Ak stratíte alebo poškodíte disk CD-ROM, kontaktujte svojho predajcu alebo servisného zástupcu spoločnosti Sony.

Bezpečnostné opatrenia

Pri vzniku kondenzácie

Ak sa toto zariadenie náhle prenesie z chladného do teplého prostredia, alebo ak náhle stúpne okolitá teplota, na vonkajšom povrchu alebo vnútri zariadenia sa môže vytvárať vlhkosť. Tento jav je známy ako kondenzácia. Ak sa vyskytne kondenzácia, pred použitím vypnite zariadenie a počkajte, kým kondenzácia nezmizne. Používaním zariadenia s kondenzáciou sa môže zariadenie poškodiť.

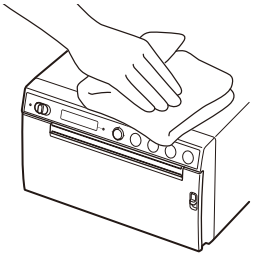
O spotrebných dieloch

Očakávaná životnosť elektrolytického kondenzátora používaného pri bežných prevádzkových teplotách a bežným spôsobom (8 hodín denne, 25 dní mesačne) je približne 5 rokov. Ak používanie presiahne frekvenciu bežného používania, očakávaná životnosť sa primerane skráti.

Použitie s elektrickými skalpelmi a podobnými prístrojmi

Ak monitor používate spolu s elektrickým skalpelom alebo podobnými zariadeniami, obraz môže byť následkom silných rádiových vĺn alebo napätia zo zariadenia skreslený, zdeformovaný alebo iným spôsobom abnormálny. Nie je to porucha. Keď tento monitor používate so zariadeniami generujúcimi silné rádiové vlny alebo napätie, pred používaním takýchto zariadení overte účinok rádiových vĺn alebo napätia a monitor nainštalujte tak, aby sa minimalizoval účinok rušenia rádiovými vlnami.

Čistenie skrinky



Poznámka

Pred čistením tlačiarne nezabudnite nastaviť prepínač pohotovostného režimu/zapnutia do pohotovostného režimu a potom **odpojte napájací kábel**.

Ak sa na povrch tlačiarne použijú rozpúšťadlá, ako je benzén alebo riedidlo, alebo kyseliny, alkalické alebo abrazívne čistiace prostriedky, alebo chemické čistiace handričky, môže dôjsť k poškodeniu povrchovej úpravy. Dodržiavajte nasledujúce pokyny:

- Vyčistite povrch tlačiarne izopropylalkoholom s koncentráciou 50 až 70 obj. % alebo etanolom s koncentráciou 76,9 až 81,4 obj. %.
- Odolné škvrny možno odstrániť mäkkou handričkou, napríklad čistiacou handričkou mierne navlhčenou jemným roztokom čistiaceho prostriedku, a potom vyčistiť pomocou vyššie uvedenej chemikálie.

- Pri čistení povrchu tlačiarne znečistenou handričkou nevyvíjajte zbytočne veľkú silu. Môže sa poškriabať povrch tlačiarne.
- Povrch tlačiarne nenechávajte dlhodobo v kontakte s výrobkom z gumy alebo vinylovej živice. Povrchová vrstva sa môže poškodiť alebo sa môže uvoľniť náter.

Tlač z videozariadenia

Pred spustením tlačovej úlohy vždy skontrolujte nasledujúce body:
- Je prístroj správne pripojený?
- Je papier správne vložený?
- Nastavenia a úpravy ponuky sú vykonané správne?
- Je prítomný videozdroj na vstupe?

1 Pre zapnutie napájania nastavte prepínač pohotovostného režimu/zapnutia do polohy ON. Podsvietenie LCD sa rozsvieti na bielo a na displeji LCD sa zobrazí „READY“.

2 Keď chcete tlačiť, stlačte tlačidlo PRINT.
Vytlačí sa obrazovka zobrazená v okamihu stlačenia tlačidla.

Technické parametre

Požiadavky pre napájanie
100 V až 240 V ∼, 50/60 Hz
Vstupný prúd
0,75 A až 0,5 A
Prevádzková teplota
10 °C až 40 °C
Prevádzková vlhkosť
20% až 80% (kondenzácia nepovolená)
Prevádzkový tlak
700 hPa až 1 060 hPa
Skladovacia a prepravná teplota
–20 °C až +60 °C
Skladovacia a prepravná vlhkosť
20% až 90% (kondenzácia nepovolená)
Skladovací a prepravný tlak
700 hPa až 1 060 hPa
Rozmery 154 × 88 × 208 mm (š/v/h)
Hmotnosť
2,0 kg (iba tlačiareň)
Termálna hlava
Tenkovrstvová termálna hlava, 1280 bodov
Veľkosť obrázka
(Štandardná veľkosť tlače)
100 × 75 mm
Rýchlosť tlače
Približne 2 sekundy/obrázok (960 × 1280 bodov) (keď je zvolená možnosť [HI] zo [-SPEED] z ponuky [CONFIG.])
Približne 3,8 sekundy/obrázok (960 × 1280 bodov) (keď je zvolená možnosť [LOW] zo [-SPEED] z ponuky [CONFIG.])
Vstupné konektory
VIDEO IN (typ BNC)

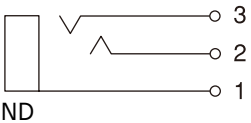
Kompozitné video signály NTSC alebo PAL 1,0 Vp-p, 75 ohmov (NTSC/PAL automaticky rozlišované)

Rozhrania

OPTION konektor (USB typ A)

Konektor USB: typ C (na príjem dát)

Konektor REMOTE (stereo minikonektor)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Vstup impulzu LOW nad 100 ms spustí tlač.
3 PRINT BUSY (TTL) Počas tlače ide do HIGH

Dodávané príslušenstvo

Čistiaca fólia na termálnu hlavu (1)

CD-ROM (vrátane viacjazyčného návodu na obsluhu, Readme a ovládača tlačiarne) (1)

Pred použitím tejto tlačiarne (1)

Zoznam servisných miest (1)

Médiá na termálnu tlač UPP-110HG/SET (vysoká lesklosť) (1)

Information for Customers in Europe (Informácia pre zákazníkov v Európe) (1)

Voliteľné príslušenstvo

Médiá na termálnu tlač UPP-110HG (vysoká lesklosť)
UPP-110HD (vysoká hustota)
UPP-110S (vysoká kvalita)

Bezdrôtový tlačový systém UPA-WU10 [1)]

1) O dostupnosti výrobku sa informujte u predajcu Sony.

Dizajn a tieto technické údaje sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.

Lekárske technické údaje

Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom: Trieda I

Ochranu proti škodlivému vniknutiu vody: Bežná

Stupeň bezpečnosti v prítomnosti horľavých anestetických zmesí so vzduchom, kyslíkom, alebo oxidom dusným: Nevhodné na používanie v prítomnosti horľavých anestetických zmesí so vzduchom, kyslíkom, alebo oxidom dusným

Prevádzkový režim: Nepretržitý

Poznámky

- Pred použitím tlačiarne vždy overte, či správne funguje. SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA ŽIADNE ŠKODY VRÁTANE, NIE VŠAK VÝHRADNE, KOMPENZÁCIE ALEBO ÚHRADY VÝDAVKOV Z DÔVODU ZLYHANIA TLAČE AKÉHOKOĽVEK TYPU OBSAHU ALEBO STRATY ÚDAJOV ZAPRÍČINENEJ PORUCHOU TEJTO TLAČIARNE ALEBO TLAČOVÝCH MÉDIÍ, PRIPOJENÝM SOFTVÉROM, EXTERNÝM PAMÄŤOVÝM ZARIADENÍM ALEBO INÝM EXTERNÝM ZARIADENÍM.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA ŽIADNE ŠKODY VRÁTANE, NIE VŠAK VÝHRADNE, KOMPENZÁCIE ALEBO ÚHRADY VÝDAVKOV Z DÔVODU STRATY SÚČASNÉHO ALEBO BUDÚCEHO ZISKU Z DÔVODU ZLYHANIA TEJTO TLAČIARNE POČAS ZÁRUČNEJ DOBY ANI PO UPLYNUTÍ PLATNOSTI ZÁRUKY ALEBO Z AKÉHOKOĽVEK INÉHO DÔVODU.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA ŽIADNE NÁROKY VZNESENÉ POUŽÍVATEĽMI TEJTO TLAČIARNE ANI TRETÍMI STRANAMI.
- SPOLOČNOSŤ SONY NEZODPOVEDÁ ZA UKONČENIE ANI PRERUŠENIE POSKYTOVANIA ŽIADNYCH SLUŽIEB SÚVISIACICH S TOUTO TLAČIARŇOU, KTORÉ MÔŽU BYŤ SPÔSOBENÉ AKÝMIKOĽVEK OKOLNOSŤAMI.

Dodané médium na termálnu tlač (vysoká lesklosť) (UPP-110HG/SET) sa používa na skúšobnú prevádzku jednotky. Upozorňujeme, že v závislosti od prepravného a skladovacieho prostredia môže dôjsť k zmene farby. Ak chcete dosiahnuť parametre tlače v súlade so špecifikáciami, zakúpte si papier do tlačiarne (predáva sa samostatne) (strana 17).

Ochranné známky

- Adobe a Adobe Acrobat Reader sú ochranné známky spoločnosti Adobe Systems Incorporated v USA a/alebo iných krajinách.
- Názvy výrobkov alebo systémov uvedené v tomto dokumente sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky príslušných vlastníkov.
  Ďalej sa v texte nepoužívajú symboly ® alebo ™.

Ime izdelka: Hibridni grafični tiskalnik

Pred uporabo naprave pozorno preberite ta navodila in jih shranite za prihodnjo uporabo.

Navodila za uporabo/ predvidena uporaba

Tiskalnik Sony UP-X899MD je kompakten črno-beli digitalni tiskalnik, namenjen uporabi v zdravstvu. Zasnovan je za povezavo z medicinskimi slikovnimi sistemi, kot so mobilna c-roka, ultrazvok, laboratorij za srčno kateterizacijo in drugi združljivi slikovni sistemi. Tiskalnik izdela tiskane kopije fotografij, ki jih ti sistemi zajamejo, za pacientovo kartoteko ali za napotitev.

Regulativne informacije, pomembne v skladu z Evropsko uredbo o medicinskih pripomočkih 2017/745, kakor je bila spremenjena (MDR)

Namen tiskalnika je namenjen izdelavi natisnjenih kopij fotografij, ki jih zajamejo medicinski slikovni sistemi z namenom pregleda in kot pomoč pri nadaljnjih odločitvah za zdravljenje.

Opombe

- Slike, ki jih ustvari ta oprema, niso primerne za diagnostično uporabo.
- Ta oprema je namenjena zdravstvenim delavcem.
- Ta oprema je namenjena uporabi v zdravniških prostorih, kot so klinike, prostori za preglede in operacijske dvorane.

Kontraindikacije

Ne obstajajo znane točno določene situacije, v katerih bi bila uporaba te naprave kontraindicirana.

Populacija pacientov

Ne veljajo nikakršne omejitve glede populacije pacientov.

Opozorilo

Te naprave ne izpostavljajte dežju ali vlagi, s čimer zmanjšate tveganje požara ali električnega udara.

Ne odpirajte ohišja, sicer lahko pride do električnega udara. Servisne posege sme opravljati le ustrezno usposobljeno osebje.

Spreminjanje te opreme ni dovoljeno.

Opozorilo

To napravo lahko priključite le v ozemljeno električno omrežje, da preprečite nevarnost električnega udara.

Opozorilo

Če želite odklopiti električno napajanje, iztaknite napajalni kabel.
Ko enoto nameščate, v električno napeljavo vgradite zlahka dostopen odklopnik ali priključite napajalni kabel v zlahka dostopno stensko vtičnico v bližini enote.
Električne zdravstvene opreme ne postavljajte na mesta, kjer je težko iztakniti napajalni kabel.
Če med delovanjem enote pride do napake, iztaknite vtič napajalnega kabla ali z odklopnikom prekinite električno napajanje.

Simboli na izdelkih

Glejte navodila za uporabo
Za dele naprave, pri katerih je prikazan ta simbol, upoštevajte napotke v navodilih za uporabo.

Ta simbol označuje izdelovalca in je prikazan zraven njegovega imena in naslova.

Ta simbol označuje uvoznika in je naveden poleg imena ter naslova registriranega sedeža uvoznika.

Ta simbol označuje predstavnika Evropske skupnosti in je prikazan zraven imena in naslova predstavnika Evropske skupnosti.

Ta simbol označuje odgovorno osebo v Združenem kraljestvu ter je naveden ob imenu in naslovu odgovorne osebe v Združenem kraljestvu.

Ta simbol označuje švicarskega pooblaščenega zastopnika ter je naveden ob imenu in naslovu švicarskega pooblaščenega zastopnika.

Ta simbol označuje medicinski pripomoček v Evropski skupnosti.

Ta simbol označuje datum proizvodnje.

Ta simbol označuje serijsko številko.

Ta simbol označuje enolični identifikator pripomočka (UDI) in je naveden zraven črtne kode, ki predstavlja enolično identifikacijo pripomočka.

Ta simbol označuje sponko za izenačitev potencialov, ki skrbi za izenačitev potencialov na različnih delih sistema.

Temperatura med shranjevanjem in prevozom
Ta simbol označuje razpon temperature, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.

Vlažnost med shranjevanjem in prevozom
Ta simbol označuje razpon vlažnosti, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.

Tlak med shranjevanjem in prevozom
Ta simbol označuje razpon atmosferskega tlaka, ki je sprejemljiv za okolje shranjevanja in prevoza.

Ta simbol označuje ostre robove.

Za pripomočke

Ta simbol označuje identifikacijsko kodo.

Ta simbol označuje »Ne uporabljajte ponovno«.

Za stranke v Evropi

Kakršno koli resno težavo, do katere pride v povezavi z napravo, morate prijaviti proizvajalcu in pristojnemu organu države članice, v kateri ima uporabnik in/ali bolnik stalno bivališče.

Pomembni varnostni napotki in opombe za uporabo v medicinskem okolju

1. Vsa oprema, priključena na to napravo, mora biti overjena ali skladna s standardi IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 oziroma drugimi standardi IEC/ISO, ki so veljavni za to opremo.

2. Poleg tega mora biti celoten sistem skladen s standardi IEC 60601-1. Vsaka oseba, ki priključi dodatno opremo na signalni vhod ali signalni izhod te naprave, je del medicinskega sistema in je odgovorna za njegovo skladnost z zahtevami standardov IEC 60601-1. V primeru dvoma se posvetujte z ustrezno usposobljenim servisnim osebjem Sony.

3. Ob priklopu opreme na druge naprave se lahko poveča uhajavi tok.

4. Vsa dodatna oprema, priključena na to napravo, ki deluje na podlagi priključitve na tržno napajanje in ni skladna s standardi IEC 60601-1, mora vključevati izolacijski transformator, ki je skladen s standardi IEC 60601-1, oprema pa mora biti priključena na tržno električno napajanje preko transformatorja.

5. Ta oprema proizvaja in uporablja ter lahko tudi oddaja radiofrekvenčno energijo. Če je ne namestite in uporabljate v skladu z navodili, lahko povzroča motnje v delovanju druge opreme. Če ta naprava povzroča motnje (kar lahko preverite tako, da iz nje iztaknete električni napajalni kabel), poskusite težavo odpraviti z naslednjimi ukrepi:
   – Premestite to napravo na drugo mesto glede na položaj motene opreme.
   – To napravo in moteno opremo priključite v ločeni veji električnega omrežja.

   Za več informacij se posvetujte s kvalificiranim servisnim osebjem Sony.
   (Veljaven standard: IEC 60601-1-2)

Pomembne opombe v zvezi z elektromagnetno združljivostjo (EMC) pri uporabi v medicinskem okolju

- V zvezi z napravo UP-X899MD je treba upoštevati posebne previdnostne ukrepe glede EMC in jo je treba namestiti ter uporabljati v skladu z informacijami o EMC, navedenimi v navodilih za uporabo.
- Naprava UP-X899MD je zasnovana za uporabo v okolju ustanove za strokovno zdravstveno varstvo.
- Na delovanje naprave UP-X899MD lahko vpliva prenosna in mobilna oprema za RF komunikacijo, kot so mobilni telefoni.

Opozorilo

- Prenosno RF-komunikacijsko opremo morate uporabljati tako, da je najmanj 30 cm oddaljena od katerega koli dela naprave UP-X899MD. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.
- Če napravo UP-X899MD uporabljate zraven druge opreme, na njej ali pod njo, je treba z opazovanjem preveriti normalno delovanje v izbrani postavitvi.
- Uporaba dodatne opreme in kablov, ki niso navedeni v specifikacijah, z izjemo nadomestnih delov, ki jih prodaja družba Sony Corporation, lahko povzroči povečano elektromagnetno emisijo naprave UP-X899MD ali njeno zmanjšano odpornost na tovrstno emisijo.

<table>
<tr><th colspan="3">Elektromagnetna emisija – smernice in deklaracija izdelovalca</th></tr>
<tr><td colspan="3">Naprava UP-X899MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UP-X899MD v uporabi v takšnem okolju.</td></tr>
<tr><td>Preizkus emisije</td><td>Skladnost</td><td>Elektromagnetno okolje – smernice</td></tr>
<tr><td>RF emisija

CISPR 11</td><td>Skupina 1</td><td>Naprava UP-X899MD uporablja RF-energijo le za lastno delovanje, zato so njene RF-emisije zelo majhne in verjetno ne bo povzročala nobenih motenj elektronske opreme v bližini.</td></tr>
<tr><td>RF emisija

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Razred B</td><td rowspan="3">Naprava UP-X899MD je primerna za uporabo v vseh okoljih, vključno z domačim bivalnim okoljem in drugimi okolji, ki so priključena neposredno v nizkonapetostno električno omrežje za oskrbo stanovanjskih stavb.</td></tr>
<tr><td>Harmonična emisija

IEC 61000-3-2</td><td>Razred A</td></tr>
<tr><td>Emisija zaradi nihanja napetosti (fliker)

IEC 61000-3-3</td><td>Skladno</td></tr>
</table>

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca			
Naprava UP-X899MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UP-X899MD v uporabi v takšnem okolju.			
Preizkus odpornosti	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven	Elektromagnetno okolje – smernice
Elektrostatična razelektritev (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	Tla morajo biti iz lesa, betona ali keramičnih ploščic. Če so talne obloge iz umetnih snovi, priporočamo, da je relativna vlažnost vsaj 30%.
Hiter električni prehodni pojav/ sunek IEC 61000-4-4	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/ izhodne vode	±2 kV za napajalne vode ±1 kV za vhodne/ izhodne vode	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje.
Napetostni udar IEC 61000-4-5	±1 kV med vodnikoma ±2 kV med vodnikom in ozemljitvijo	±1 kV v diferenčnem načinu delovanja ±2 kV v asimetričnem načinu delovanja	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje.
Padci napetosti, kratke prekinitve napajanja in nihanja napetosti na vhodnih napajalnih vodih IEC 61000-4-11	0% U_T (100% padec U_T) v trajanju 0,5/1 cikla [a] 40% U_T (60% padec U_T) v trajanju 5 ciklov 70% U_T (30% padec U_T) v trajanju 25/30 cikla [a] (v trajanju 0,5 sekunde) 0% U_T (100% padec U_T) v trajanju 250/300 cikla [a] (v trajanju 5 sekunde)	0% U_T (100% padec U_T) v trajanju 0,5/1 cikla [a] 40% U_T (60% padec U_T) v trajanju 5 ciklov 70% U_T (30% padec U_T) v trajanju 25/30 cikla [a] (v trajanju 0,5 sekunde) 0% U_T (100% padec U_T) v trajanju 250/300 cikla [a] (v trajanju 5 sekunde)	Kakovost električnega napajanja mora biti primerna za tipično komercialno ali bolnišnično okolje. Če uporabnik naprave UP-X899MD potrebuje neprekinjeno delovanje tudi med prekinitvijo glavnega napajanja, priporočamo, da napravo UP-X899MD napajate iz sistema za brezprekinitveno napajanje (UPS) ali baterije.

Magnetno polje zaradi frekvence električnega napajanja (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja zaradi frekvence električnega napajanja morajo biti na ravneh, ki so karakteristične za tipično lokacijo v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
Bližnja magnetna polja IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulzna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulzna modulacija 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulzna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulzna modulacija 50 kHz	Bližnja magnetna polja naprave UP-X899MD morajo biti na ravneh, ki so karakteristične za tipično lokacijo v tipičnem komercialnem ali bolnišničnem okolju.
OPOMBA: U_T je napetost električnega napajanja AC pred izvedbo preizkusa.			
a Primer: 10/12 pomeni 10 ciklov pri 50 Hz ali 12 ciklov pri 60 Hz.			

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca			
Naprava UP-X899MD je namenjena za uporabo v spodaj opredeljenem elektromagnetnem okolju. Stranka oz. uporabnik morata zagotoviti, da bo naprava UP-X899MD v uporabi v takšnem okolju.			
Preizkus odpornosti	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven	Elektromagnetno okolje – smernice
			Prenosne in mobilne RF komunikacijske opreme ne uporabljajte bližje napravi UP-X899MD (vključno s kabli) kot znaša priporočena oddaljenost, izračunana na podlagi uporabe frekvence oddajnika v spodnji enačbi. **Priporočena oddaljenost**

RF prevajanje IEC 61000-4-6	3 Vrms od 150 kHz do 80 MHz zunaj pasov ISM [c] 6 Vrms od 150 kHz do 80 MHz v pasovih ISM [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
RF sevanje IEC 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ od 80 MHz do 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ od 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ od 80 MHz do 2,7 GHz Pri tem je *P* maksimalna nazivna izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca, *d* pa je priporočena oddaljenost v metrih (m). Jakost polja nepremičnih RF oddajnikov, ugotovljena s terensko elektromagnetno meritvijo [a], mora biti manjša od skladnostne ravni v vsakem od frekvenčnih razponov [b]. Do motenj lahko prihaja v bližini opreme, označene z naslednjim simbolom:

OPOMBA 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja višji frekvenčni razpon.

OPOMBA 2: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorbcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.

a Jakosti polja nepremičnih oddajnikov, kot so bazne postaje za radijske telefone (mobilne/brezvrvične) in prizemne mobilne radijske naprave, amaterske radijske postaje, AM in FM radijski oddajniki ter TV oddajniki, ni mogoče natančno predvideti na teoretičen način. Oceno elektromagnetnega okolja zaradi vpliva nepremičnih RF oddajnikov je mogoče opraviti le na podlagi terenske elektromagnetne meritve. Če izmerjena jakost polja na lokaciji, kjer je v uporabi naprava UP-X899MD, presega zgoraj navedeno RF skladnostno raven, je treba z opazovanjem preveriti normalno delovanje naprave UP-X899MD. Če v delovanju opazite neobičajnosti, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, kot so preusmeritev ali premestitev naprave UP-X899MD.

b Nad frekvenčnim razponom od 150 kHz do 80 MHz mora biti jakost polja manjša od 3 V/m.

c Pasovi ISM (namenjeni industrijski, znanstveni in medicinski uporab) med 150 kHz in 80 MHz so od 6,765 MHz do 6,795 MHz, od 13,553 MHz do 13,567 MHz, od 26,957 MHz do 27,283 MHz in od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Priporočena oddaljenost med prenosno in mobilno RF-komunikacijsko opremo in napravo UP-X899MD

Naprava UP-X899MD je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem je moteče RF sevanje pod nadzorom. Stranka oz. uporabnik naprave UP-X899MD lahko pomaga preprečiti elektromagnetne motnje tako, da ohranja najmanjšo priporočeno oddaljenost med prenosno in mobilno RF komunikacijsko opremo (oddajniki) in napravo UP-X899MD v skladu z maksimalno izhodno močjo komunikacijske opreme, kot je navedeno spodaj.

Nazivna maksimalna izhodna moč oddajnika W	Oddaljenost glede na frekvenco oddajnika m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	od 80 MHz do 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	od 800 MHz do 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	od 150 kHz do 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	od 80 MHz do 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Pri oddajnikih z nazivno maksimalno izhodno močjo, ki ni navedena v zgornji tabeli, lahko priporočeno oddaljenost d v metrih (m) ocenite z enačbo, v kateri uporabite frekvenco oddajnika, pri čemer je P nazivna maksimalna izhodna moč oddajnika v vatih (W) po podatkih izdelovalca.

OPOMBA 1: Pri 80 MHz in 800 MHz velja oddaljenost za višji frekvenčni razpon.

OPOMBA 2: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorbcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.

Elektromagnetna odpornost – smernice in deklaracija izdelovalca					
Naprava UP-X899MD je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem je moteče RF sevanje pod nadzorom. Prenosno RF-komunikacijsko opremo morate uporabljati tako, da je najmanj 30 cm oddaljena od katerega koli dela naprave UP-X899MD. V nasprotnem primeru lahko pride slabšega delovanja te opreme.					
Preizkus odpornosti	Pas [a]	Storitev [a]	Modulacija	Preizkus po IEC 60601	Skladnostna raven
Bližnja polja od RF-brezžičen komunikacijske opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulzna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Odstopanje ±5 kHz 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	Pas LTE 13, 17	Impulzna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Pas LTE 5	Impulzna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Pas LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulzna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Pas LTE 7	Impulzna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulzna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
OPOMBA: Te smernice morda ne veljajo v vseh okoliščinah. Na širjenje elektromagnetne energije vpliva absorbcija struktur, objektov in ljudi ter odboj od njih.					
a Za nekatere storitve so vključene samo frekvence vezave navzgor.					

Opozorilo

Enoto ali pripomočke je potrebno zavreči v skladu z državnimi ali območnimi zakoni in predpisi navedene bolnišnice v povezavi z onesnaževanjem okolja.

Opozorilo glede priključitve električnega napajanja

Uporabite napajalni kabel, ki je primeren za uporabo v lokalnem električnem omrežju.

1. Uporabite odobren napajalni kabel (3-žilni) / priključek / vtič z ozemljenimi kontakti, ki je v skladu z državnimi varnostnimi predpisi (če ti obstajajo).
2. Uporabite napajalni kabel (3-žilni) / priključek / vtič z ustreznimi nazivnimi karakteristikami (napetost, tok).

Če imate dodatna vprašanja v zvezi z uporabo zgoraj omenjenega napajalnega kabla / priključka / vtiča, se posvetujte z ustrezno usposobljenim servisnim osebjem.

Pomembno

Ploščica s podatki je nameščena na spodnji stranici naprave.

Opozorilo

Uporaba te enote za zdravstvene namene

Priključki te opreme niso izolirani. Priključujte le naprave, ki so skladne s standardom IEC 60601-1.
Če priključite napravo informacijske tehnologije ali napravo AV, ki uporablja izmenični tok, lahko zaradi uhajanja toka pride do električnega udara na pacientu ali upravljavcu naprave.
Če se uporabi takšne naprave ni mogoče izogniti, izolirajte njeno napajanje tako, da priključite izolacijski pretvornik, ali tako, da med priključne kable namestite izolator. Ko izvedete te ukrepe, preverite, ali je zmanjšano tveganje v skladu s standardom IEC 60601-1.

Opozorilo

Uporaba te enote za zdravstvene namene

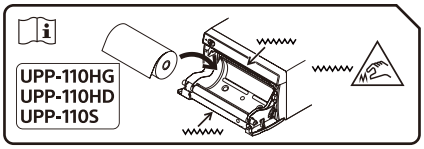
Priključen OPTION (USB type A) ni izoliran.
V napravo ne priklapljajte nobene druge naprave, razen pogona USB ali sistema za brezžično tiskanje UPA-WU10 z napajanjem iz te naprave.
Če priklopite napravo, ki uporablja izmenični tok, lahko pride do uhajanja toka iz naprave, kar lahko pacientu ali operaterju povzroči električni udar.

Opozorilo

Priključka VIDEO in pacientov se ne smete nikoli dotakniti hkrati.
Če se ju dotaknete hkrati, se lahko pri tem proizvede napetost, ki lahko v primeru okvare naprave škoduje pacientu.
Pred priklopom in izklopom priključkov vedno izključite napajalni kabel.

Opozorilo

Naprave ne uporabljajte v magnetnoresonančnem (MR) okolju. Na ta način lahko pride do okvare, požara in neželenega premikanja.



Opozorilo

Rezalniki papirja so nameščeni v napravo. Ko vstavljate papir, pazite, da se ne dotaknete rezalnikov papirja. Če se dotaknete rezalnikov papirja, lahko pride do telesnih poškodb.

Opozorilo

Notranjosti vrat in pacienta se ne dotikajte hkrati.
Če pride do okvare naprave, se lahko v napravi proizvede napetost, ki je lahko nevarna za pacienta.

Opozorilo

Za preprečevanje notranjega pregrevanja naj bo okoli tiskalnika dovolj prostora (najmanj 10 cm). Ne ovirajte prezračevalnih odprtin na desni in levi strani tiskalnika ter na zadnji strani.

Ta oprema ni primerna za uporabo na lokacijah, kjer bodo verjetno prisotni otroci.

Za podrobnosti o uporabi glejte priročnike na priloženem CD-ju.

Uporaba priročnikovna CD-ju

Priročnike si lahko ogledujete na računalniku, na katerem je nameščena programska oprema Adobe Acrobat Reader.
Programsko opremo Adobe Acrobat Reader si lahko brezplačno prenesete s spletnega mesta Adobe.

1. Odprite mapo »Instructions For Use« na CD-ju.
2. Izberite jezik priročnika, ki si ga želite ogledati.

Opomba

Če ste CD-ROM izgubili ali poškodovali, kontaktirajte svojega prodajalca ali servisnega predstavnika Sony.

Previdnostni ukrepi

Pri kondenzaciji

Če to enoto hitro premestite s hladnega v topel prostor ali če se v prostoru temperatura nenadno dvigne, se lahko na zunanji površini enote in/ali v njeni notranjosti nabere vlaga. Ta postopek se imenuje kondenzacija. V primeru kondenzacije enoto izklopite in počakajte, da kondenzat izgine, in šele nato uporabite enoto. Če enoto uporabljate, ko je na njej kondenzat, se lahko okvari.

O potrošnih delih

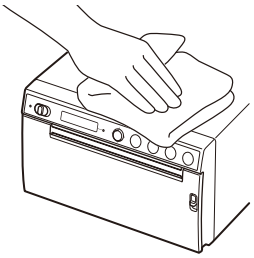
Pričakovana življenjska doba elektrolitskega kondenzatorja je približno 5 let pri običajnih delovnih temperaturah in običajni uporabi (8 ur na dan in 25 dni na mesec).
Če uporaba presega navedeno običajno pogostost uporabe, se lahko življenjska doba ustrezno skrajša.

Uporaba skupaj z električnimi kirurškimi noži in podobnimi napravami

Če je ta enota sočasno v uporabi z električnim kirurškim nožem ipd., lahko pride do motenj na sliki, popačenja slike ali drugih nepravilnosti, ki so posledica močnih radijskih valov ali visokih napetosti iz naprave. To ni okvara.

Kadar je ta enota sočasno v uporabi z napravo, ki oddaja močne radijske valove ali visoke napetosti, preverite ta učinek pred uporabo takšnih naprav. Nato to enoto namestite na način, ki zmanjša motnje zaradi radijskih valov.

Čiščenje ohišja



Opomba

Pred čiščenjem tiskalnika stikalo za stanje pripravljenosti/ON nastavite v stanje pripravljenosti in **odklopite napajalni kabel**.

Če na pokrovu tiskalnika uporabite topila (npr. benzen ali razredčevalec, jedke, alkalne ali abrazivne detergente ali kemične čistilne krpe), lahko s tem poškodujete zunanjost ohišja. Upoštevajte naslednje:

- Zunanjost tiskalnika čistite s 50 do 70 v/v% koncentracijo izopropilnega alkohola ali 76,9 do 81,4 v/v% koncentracijo etanola.
- Trdovratne madeže lahko odstranite z mehko krpo, kot je mehka čistilna krpa, ki jo rahlo navlažite z blago raztopino detergenta, nato pa jih očistite z zgoraj omenjeno kemikalijo.
- Zunanjosti ohišja ne drgnite s prekomerno silo, ker lahko s tem povzročite praske.

- Zunanjost tiskalnika ne sme biti dlje časa v stiku z izdelki iz gume ali iz vinilne smole. Zaradi tega lahko pride do poškodb zunanjosti ali do odpadanja vrhnje plasti.

Tiskanje iz video opreme

Pred začetkom tiskalnega opravila vedno preverite naslednje točke:
- Je enota pravilno povezana?
- Je papir pravilno vstavljen?
- So nastavitve menija in prilagoditve pravilno izvedene?
- Je video vir priključen?

1 Stikalo za stanje pripravljenosti/ stikalo ON nastavite v položaj ON. Zadnja luč na LCD-zaslonu sveti belo in na LCD-zaslonu je prikazano »READY«.

2 Ko želite tiskati, pritisnite gumb PRINT.
Zaslon, ki je trenutno prikazan, ko pritisnete gumb, se natisne.

Tehnični podatki

Zahteve za napajanje
: Od 100 V do 240 V ∼, 50/60 Hz

Vhodni tok
: Od 0,75 A do 0,5 A

Obratovalna temperatura
: Od 10 °C do 40 °C

Obratovalna vlažnost
: Od 20% do 80% (kondenzacija ni dovoljena)

Obratovalni tlak
: Od 700 hPa do 1.060 hPa

Temperatura pri shranjevanju in prevozu
: Od –20 °C do +60 °C

Vlažnost pri shranjevanju in prevozu
: Od 20% do 90% (kondenzacija ni dovoljena)

Tlak pri shranjevanju in prevozu
: Od 700 hPa do 1.060 hPa

Mere
: 154 × 88 × 208 mm (š/v/g)

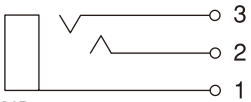
Masa
: 2,0 kg (samo tiskalnik)

Termična glava
: Termična glava za tanek film, 1280 pik

Velikost slike
: (Standardna velikost tiska) 100 × 75 mm

Hitrost tiskanja
: Približno 2 s/sliko (960 × 1280 pik) (ko je izbrana nastavitev [HI] v možnosti [-SPEED] v meniju [CONFIG.])
: Približno 3,8 s/sliko (960 × 1280 pik) (ko je izbrana nastavitev [LOW] v možnosti [-SPEED] v meniju [CONFIG.])

Vhodni priključek
VIDEO IN (vrsta BNC)
Kompozitni video signali NTSC ali PAL 1,0 Vp-p, 75 ohmov (samodejno razlikovanje med NTSC/PAL)
Vmesniki Priključek OPTION (USB type A)
Priključek USB: type C (za prejem podatkov)
REMOTE priključek (stereo mini vtičnica)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) Vhod LOW impulza čez 100 m zažene tiskanje.
3 PRINT BUSY (TTL) Preklopi na HIGH med tiskanjem

Priložena dodatna oprema
List za čiščenje termične glave (1)
CD-ROM (vključuje večjezična navodila za uporabo, datoteko Readme in gonilnik tiskalnika) (1)
Pred uporabo tega tiskalnika (1)
Seznam s podatki za stik s servisnimi centri (1)
Papir za toplotno tiskanje UPP-110HG/SET (visok sijaj) (1)
Information for Customers in Europe (Informacije za stranke v Evropi) (1)

Dodatna oprema
Papir za toplotno tiskanje UPP-110HG (visok sijaj)
UPP-110HD (visoka gostota)
UPP-110S (visoka kakovost)
Sistem za brezžično tiskanje UPA-WU10 [1)]

1) Glede razpoložljivosti izdelka se obrnite na trgovca Sony.

Pridržujemo si pravico, da brez predhodnega obvestila spremenimo dizajn in te specifikacije.

Zdravstvene specifikacije

Zaščita pred električnim udarom:
razred I
Zaščita pred škodljivim vdorom vode:
običajna
Stopnja varnosti v prisotnosti vnetljive mešanice anestetika z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom:
ni primerno za uporabo v prisotnosti vnetljive mešanice anestetika z zrakom, kisikom ali dušikovim oksidom
Način delovanja:
neprekinjen

Opombe

- Pred uporabo vedno preverite, ali naprava pravilno deluje.
  SONY NI ODGOVOREN ZA NOBENO ŠKODO, VKLJUČNO Z ODŠKODNINO ALI POVRAČILOM ZARADI NEZMOŽNOSTI TISKANJA KAKRŠNE KOLI VSEBINE ALI IZGUBE PODATKOV ZARADI NEDELOVANJA TE NAPRAVE ALI NJENIH MEDIJEV ZA TISKANJE, POVEZANE PROGRAMSKE OPREME, ZUNANJIH NAPRAV ZA SHRANJEVANJE PODATKOV ALI KAKRŠNIH KOLI DRUGIH ZUNANJIH NAPRAV, VENDAR NE OMEJENO NANJE.
- SONY NI ODGOVOREN ZA NOBENO ŠKODO, VKLJUČNO Z ODŠKODNINO ALI POVRAČILOM ALI ZARADI IZGUBE OBSTOJEČEGA ALI PRIČAKOVANEGA DOBIČKA ZARADI NEDELOVANJA TE NAPRAVE V GARANCIJSKEM OBDOBJU ALI PO NJENEM IZTEKU ALI IZ KAKRŠNEGA KOLI DRUGEGA RAZLOGA.
- SONY NI ODGOVOREN ZA NOBENE ZAHTEVKE UPORABNIKOV TE NAPRAVE ALI TRETJIH OSEB.
- SONY NI ODGOVOREN ZA PREKINITEV ALI UKINITEV KATERE KOLI STORITVE, KI JE POVEZANA S TO ENOTO IN DO KATERE LAHKO ZARADI KAKRŠNIH KOLI OKOLIŠČIN.

Za preskusno delovanje enote se uporablja priložen papir za toplotno tiskanje (visoki sijaj) (UPP-110HG/SET). Upoštevajte, da lahko pride do razbarvanja glede na okolje prevoza in shranjevanja. Če želite doseči učinkovitost tiskanja v skladu s specifikacijami, kupite papir za tiskalnik (naprodaj posebej) (stran 16).

Blagovne znamke

- Adobe in Adobe Acrobat Reader sta blagovni znamki družbe Adobe Systems Incorporated v ZDA in/ali drugih državah.
- Imena izdelkov ali sistemov, ki so prikazana v tem dokumentu, so blagovne znamke ali registrirane blagovne znamke ustreznih lastnikov. Poleg tega v besedilu nista uporabljena simbola ® ali ™.

Toote nimi: Hübriid-graafikaprinter

Enne seadme kasutamist lugege see juhend põhjalikult läbi ja hoidke hilisemaks kasutamiseks alles.

Kasutusnäidustused / ettenähtud kasutus

Sony printer UP-X899MD on kompaktne, meditsiinis kasutamiseks ettenähtud mustvalge digitaalprinter. See on mõeldud ühendamiseks meditsiiniliste kuvamissüsteemidega, nagu mobiilne fluoroskoopia, ultraheli, südame kateteriseerimislabor ja muud ühilduvad kuvamissüsteemid. Printer prindib nende süsteemidega jäädvustatud liikumatud pildid paberile patsiendi haiguslukku lisamiseks või suunamiseks.

Regulatiivne teave vastavalt Euroopa meditsiiniseadmete määrusele 2017/745 ja selle muudatusele (MDR)

Printeri eesmärk on printida ülevaatamiseks ja edasiste kliiniliste otsuste toetamiseks paberile meditsiiniliste kuvamissüsteemidega jäädvustatud liikumatuid pilte.

Märkused

- Antud seadme väljundkujutisi ei saa kasutada diagnostilisel eesmärgil.
- Seade on mõeldud kutselistele meditsiinitöötajatele.
- See seade on mõeldud kasutamiseks meditsiiniasutustes, näiteks haiglates, läbivaatustubades ja operatsioonitubades.

Vastunäidustused

Pole ühtegi teadaolevat olukorda, mille puhul selle seadme kasutamine on vastunäidustatud.

Patsiendipopulatsioon

Patsiendipopulatsioonile ei kehti ühtegi piirangut.

Hoiatus

Tulekahju või elektrilöögi saamise ärahoidmiseks vältige antud seadmestiku kokkupuutumist vihma või niiskusega.

Elektrilöögi saamise vältimiseks ärge avage korpust. Hooldustöid tohib teostada ainult kvalifitseeritud personal.

Seadmete modifitseerimine ei ole lubatud.

Hoiatus

Elektrilöögiohu vältimiseks tohib selle seadme ühendada ainult kaitsva maandusega toiteliiniga.

Hoiatus

Peatoite väljalülitamiseks lahutage toitepistik.
Seadme paigaldamise ajal kasutage fikseeritud juhtmetes hea ligipääsuga lahutusseadet või ühendage toitepistik hea ligipääsuga pistikupessa, mis asub seadme lähedal.
Ärge paigutage elektrilisi meditsiiniseadmeid kohta, kus on toitepistikut raske lahutada.
Kui seadme töö ajal esineb rikkeid, kasutage toite väljalülitamiseks lahutusseadet või eemaldage toitepistik pistikupesast.

Toodetel olevad sümbolid

Vaadake kasutusjuhendit
Järgige selle sümboliga tähistatud osade puhul kasutusjuhendis toodud suuniseid.

See sümbol tähistab tootjat ning asub tootja nime ja aadressi järel.

See sümbol tähistab maaletoojat ning on toodud maaletooja nime ja registrijärgse asukoha kõrval.

See sümbol tähistab Euroopa Ühenduse esindajat ning paikneb Euroopa Ühenduse esindaja nime ja aadressi kõrval.

See sümbol tähistab vastutavat isikut Ühendkuningriigis ning on toodud Ühendkuningriigi vastutava isiku nime ja asukoha kõrval.

See sümbol tähistab Šveitsi volitatud esindajat ning on toodud Šveitsi volitatud esindaja nime ja asukoha kõrval.

See sümbol tähistab Euroopa Ühenduses meditsiiniseadet.

See sümbol tähistab tootmiskuupäeva.

See sümbol tähistab seerianumbrit.

See sümbol tähistab seadme kordumatut tunnust (UDI) ja kuvatakse seadme kordumatu tunnuse vöötkoodi kõrval.

See sümbol tähistab ekvipotentsiaalset klemmi, mis ühtlustab süsteemi erinevad osad samale potentsiaalile.

Temperatuur hoiustamisel ja transportimisel
See sümbol tähistab sobivat temperatuurivahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.

Niiskus hoiustamisel ja transportimisel
See sümbol tähistab sobivat niiskusvahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.

Rõhk hoiustamisel ja transportimisel
See sümbol tähistab sobivat õhurõhuvahemikku hoiustamis- ja transpordikeskkonnas.

See sümbol tähistab teravaid servasid.

Tarvikutele

See sümbol tähistab partiikoodi.

See sümbol tähistab suunist „Mitte taaskasutada”.

Klientidele Euroopas

Igast seadmega seotud tõsisest vahejuhtumist tuleb teavitada tootjat ning kasutaja ja/või patsiendi asukoha liikmesriigi pädevat ametiasutust.

Olulised ettevaatusabinõud ja hoiatused meditsiiniasutustes kasutamisel

1. Kõik selle seadmega ühendatavad seadmed peavad olema serditud vastavalt seadmetele kehtivatele IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 standarditele või muudele IEC/ISO standarditele või vastama nendele.

2. Lisaks peab süsteem tervikuna vastama IEC 60601-1 standarditele. Kõik seadme signaalisisendi/-väljundiga ühendatud lisaseadmed moodustavad kokku meditsiiniliseks kasutuseks mõeldud süsteemi ja kasutaja peab sellest johtuvalt tagama, et kogu süsteem vastab IEC 60601-1 standardite nõuetele. Kahtluste korral pidage nõu Sony kvalifitseeritud teeninduspersonaliga.

3. Seadme ühendamine teiste seadmetega võib lekkevoolu suurendada.

4. Kõigi selle seadmega ühendatud välisseadmete puhul, mis töötavad ärihoonete toitevõrgus ega vasta IEC 60601-1 standarditele, kasutage IEC 60601-1 standarditele vastavat eraldustrafot ja ühendage ärihoonete toitevõrku trafo kaudu.

5. See seade toodab, kasutab ja võib kiirata raadiosageduslikku energiat. Kui seda ei paigaldata ega kasutata vastavalt käesolevas kasutusjuhendis toodud suunistele, võib see teiste seadmete tööd häirida. Kui see seade põhjustab häireid (selle kontrollimiseks eemaldage seadme toitejuhe), proovige teha järgmist.
   – Paigutage seade mõjutatud seadmete suhtes ümber.
   – Ühendage see seade ja mõjutatud seadmed vooluvõrgu erinevatesse alamahelatesse.

   Lisateabe saamiseks pidage nõu Sony kvalifitseeritud teeninduspersonaliga.
   (Kohalduv standard: IEC 60601-1-2)

Olulised elektromagnetilist ühilduvust puudutavad hoiatused meditsiiniasutustes kasutamisel

- Seadme UP-X899MD kasutamisel tuleb rakendada elektromagnetilist ühilduvust puudutavaid spetsiaalseid ettevaatusabinõusid ja see tuleb paigaldada ning tööle rakendada vastavalt kasutussuunistes toodud elektromagnetilise ühilduvuse teabele.
- Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks professionaalses tervishoiuasutuses.
- Seadme UP-X899MD tööd võivad mõjutada kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed, näiteks mobiiltelefonid.

Hoiatus

- Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme UP-X899MD ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.
- Kui seade UP-X899MD paigutatakse kasutamiseks muu seadmestiku kõrvale või peale/alla, tuleb jälgida, kas see toimib kasutatavas konfiguratsioonis normaalselt.
- Dokumentatsioonis kirjeldatust erinevate tarvikute ja kaablite (v.a ettevõtte Sony Corporation müüdavad varuosad) kasutamine võib põhjustada seadme UP-X899MD põhjustatud kiirguste/emissioonide tugevnemist või häiringukindluse vähenemist.

<table>
<tr><th colspan="3">Juhised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline kiirgus</th></tr>
<tr><td colspan="3">Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UP-X899MD ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.</td></tr>
<tr><td>Kiirgustest</td><td>Vastavus</td><td>Elektromagnetiline kiirgus – juhised</td></tr>
<tr><td>Raadiosageduslik kiirgus

CISPR 11</td><td>Grupp 1</td><td>Seadme UP-X899MD puhul on raadiosageduslik energia kasutusel ainult seadme sisemuses. Seetõttu on selle raadiosagedusliku kiirguse tase väga madal ega põhjusta tõenäoliselt häireid läheduses asuvate elektroonikaseadmete töös.</td></tr>
<tr><td>Raadiosageduslik kiirgus

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klass B</td><td rowspan="3">Seade UP-X899MD sobib kasutamiseks kõigis rajatistes, sh majapidamistes ja rajatistes, millel on otseühendus üldise madalpingevooluvõrguga, mida kasutatakse eluhoonete elektriga varustamiseks.</td></tr>
<tr><td>Harmooniline kiirgus

IEC 61000-3-2</td><td>Klass A</td></tr>
<tr><td>Pingekõikumised/ värelusemissioon

IEC 61000-3-3</td><td>On vastavuses</td></tr>
</table>

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus			
Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UP-X899MD ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.			
Häiringukindluse test	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
Elektrostaatiline lahendus (ESD) IEC 61000-4-2	Kokkupuutel ±8 kV Läbi õhu ±15 kV	Kokkupuutel ±8 kV Läbi õhu ±15 kV	Põrand peaks olema puidust, betoonist või keraamilistest plaatidest. Kui põrandad on kaetud sünteetilise materjaliga, peab suhteline õhuniiskus olema vähemalt 30%.
Kiired pingemuutused/ impulss IEC 61000-4-4	Toitevarustus ±2 kV Sisendid/ väljundid ±1 kV	Toitevarustus ±2 kV Sisendid/ väljundid ±1 kV	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele.
Impulsspinge IEC 61000-4-5	Ühefaasiline ±1 kV Faasidevaheline ±2 kV	Erifaasiline ±1 kV Samafaasiline ±2 kV	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele.
Toitevarustuse sisendi pingelohud, lühikesed katkestused ja voolukõikumised IEC 61000-4-11	0% U_T (100% U_T langus) 0,5/1 tsükli kohta [a] 40% U_T (60% U_T langus) 5 tsükliks 70% U_T (30% U_T langus) 25/30 tsükli kohta [a] (0,5 s kohta) 0% U_T (100% U_T langus) 250/300 tsükli kohta [a] (5 s kohta)	0% U_T (100% U_T langus) 0,5/1 tsükli kohta [a] 40% U_T (60% U_T langus) 5 tsükliks 70% U_T (30% U_T langus) 25/30 tsükli kohta [a] (0,5 s kohta) 0% U_T (100% U_T langus) 250/300 tsükli kohta [a] (5 s kohta)	Toitevarustus peaks vastama tavalistele ärihoonete või haiglate vooluvõrkude näitajatele. Kui kasutajal on vaja, et seade UP-X899MD elektrikatkestuste ajal töötaks, on soovitatav seadme UP-X899MD toitevarustuse tagamiseks kasutada katkematu toite allikat või akut.

Võrgusageduslik (50/60 Hz) magnetväli IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Võrgusageduslikud magnetväljad peaksid vastama tavalise ärihoone või haigla tavalise keskkonna tasemetele.
Lähimagnetväljad IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulssmodulatsioon 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulssmodulatsioon 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulssmodulatsioon 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulssmodulatsioon 50 kHz	UP-X899MD lähimagnetväljad peaksid vastama tavalise ärihoone või haigla tavalise keskkonna tasemetele.
MÄRKUS: U_T tähistab vahelduvvoolutoidet enne kontrolltaseme rakendamist.			
a Näiteks 10/12 tähendab 10 tsüklit sagedusel 50 Hz või 12 tsüklit sagedusel 60 Hz.			

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus			
Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks allkirjeldatud elektromagnetilistes keskkondades. Seadme UP-X899MD ostja või kasutaja peab tagama, et seda kasutatakse vastavas keskkonnas.			
Häiringukindluse test	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase	Elektromagnetiline kiirgus – juhised
			Kaasaskantavad ja mobiilsed raadiosageduslikud sideseadmed ei tohi olla seadme UP-X899MD ühelegi osale (sh kaablid) lähemal soovituslikust eraldusvahemaast, mis arvutatakse saatja sagedust sisaldava valemiga. **Soovituslik eraldusvahemaa**

Juhtivuslik raadiosagedus IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz väljaspool ISM-i sagedusribasid [c] 6 Vrms 150 kHz kuni 80 MHz ISM-i sagedusribadel [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
Kiirguslik raadiosagedus IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz kuni 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz kuni 800 MHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz kuni 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz kuni 2,7 GHz Kus *P* on saatja maksimaalne nominaalne väljundvõimsus vattides (W) vastavalt saatja tootjapoolsetele andmetele ja *d* on soovitatav eraldusvahemaa meetrites (m). Fikseeritud raadiosageduslike saatjate elektromagnetilise hindamisega mõõdetud väljade tugevused [a]peavad jääma igas sagedusvahemikus vastavustasemest allapoole. [b] Häireid võib esineda järgmise sümboliga märgistatud seadmestiku läheduses:

MÄRKUS 1. 80 MHz ja 800 MHz puhul võetakse aluseks kõrgem sagedus.

MÄRKUS 2. Need juhised ei pruugi kehtida kõigis olukordades. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.

a Fikseeritud raadiosageduslike saatjate, näiteks raadiotelefonide (mobiiltelefonid / juhtmeta telefonid) ja maapealse leviga raadiosaatjate baasjaamade, amatöörraadioseadmete, AM- ja FM-raadiosaatjate ning telesaatjate väljade tugevust ei ole võimalik teoreetiliselt täpselt hinnata. Fikseeritud raadiosaatjate poolt tekitatava elektromagnetilise keskkonna mõõtmiseks võib läbi viia elektromagnetiliste mõjude hindamise. Kui mõõdetud väljatugevus seadme UP-X899MD kasutuskohas ületab ülalkirjeldatud vastavat raadiosageduse vastavustaset, tuleb jälgida, kas seade UP-X899MD toimib normaalselt. Kui seadme töös esineb häireid, võib olla vaja rakendada täiendavaid abinõusid, näiteks muuta seadme UP-X899MD asendit või asukohta.

b Sagedusvahemikus 150 kHz kuni 80 MHz peavad väljatugevused jääma alla 3 V/m.

c ISM-i (tööstuslikud, teaduslikud ja meditsiinilised) sagedusribad vahemikus 150 kHz kuni 80 MHz on 6,765 MHz kuni 6,795 MHz, 13,553 MHz kuni 13,567 MHz, 26,957 MHz kuni 27,283 MHz ja 40,66 MHz kuni 40,70 MHz.

Soovituslikud eraldusvahemaad kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sideseadmete ning seadme UP-X899MD vahel

Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Seadme UP-X899MD ostja või kasutaja saab aidata vältida elektromagnetiliste häirete tekkimist, säilitades kaasaskantavate ja mobiilsete raadiosageduslike sideseadmete (saatjate) ning seadme UP-X899MD vahel allpool toodud minimaalse vahemaa, mis sõltub sideseadmete maksimaalsest väljundvõimsusest.

Saatja maksimaalne nimiväljundvõimsus W	Eraldusvahemaa vastavalt saatja sagedusele m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz kuni 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz kuni 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz kuni 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz kuni 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz kuni 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Saatjate puhul, mille maksimaalne väljundvõimsus ülaltoodud tabelis ei kajastu, saab meetrites (m) väljendatud soovitusliku eraldusvahemaa *d* arvutamiseks kasutada sagedust sisaldavat valemit, kus *P* on saatja tootjapoolsetel andmetel põhinev maksimaalne nominaalne väljundvõimsus vattides (W).

MÄRKUS 1. 80 MHz ja 800 MHz puhul kasutatakse kõrgema sageduse jaoks kehtivat eraldusvahemaad.

MÄRKUS 2. Need juhised ei pruugi kehtida kõigis olukordades. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.

Suunised ja tootja deklaratsioon – elektromagnetiline häiringukindlus					
Seade UP-X899MD on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilistes keskkondades, milles raadiosagedusliku kiirguse häired on kontrolli all. Kaasaskantavaid raadiosageduslikke sideseadmeid ei tohi kasutada seadme UP-X899MD ühelegi osale lähemal kui 30 cm. Selle nõude mittejärgimine võib põhjustada seadme toimivuse halvenemist.					
Häiringukindluse test	Riba [a]	Teenus [a]	Modulatsioon	Katsetase IEC 60601	Vastavuse tase
Juhtmevabade raadiosageduslike sideseadmete lähedusväljad IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulssmodulatsioon 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM Hälve ±5 kHz Siinus 1 kHz	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE sagedusriba 13, 17	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE sagedusriba 5	Impulssmodulatsioon 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE sagedusriba 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE sagedusriba 7	Impulssmodulatsioon 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulssmodulatsioon 217 Hz	9 V/m	9 V/m
MÄRKUS. Need suunised ei pruugi kõigis olukordades kehtida. Elektromagnetiliste väljade levikut mõjutab struktuuride, objektide ja inimeste poolt põhjustatud neeldumine ning peegeldumine.					
a Mõni teenus hõlmab ainult üleslüli sagedusi.					

Ettevaatust

Seadme või selle tarvikute likvideerimisel peate alluma vastava piirkonna või riigi seadustele ja vastava haigla eeskirjadele, mis käsitlevad keskkonnareostust.

Hoiatus toiteühenduse kohta

Kasutage kohaliku vooluvõrgu jaoks sobivat toitekaablit.

1. Kasutage nõuetele vastavat toitekaablit (3-juhtmeline kaabliosa) / vooluvõrgu pistikupesa / maandusklemmidega pistikut, mis vastab teie riigis kehtivatele ohutusnõuetele (kui olemas).
2. Kasutage toitekaablit (3-juhtmelise kaabliosaga) / vooluvõrgu pistikupesa / pistikut, millel on sobivad elektrilised näitajad (pinge, voolutugevus).

Kui teil on ülalkirjeldatud toitekaabli / vooluvõrgu pistikupesa / pistiku kohta küsimusi, pöörduge volitatud tehnilise personali poole.

Tähtis!

Nimeplaat asub põhjal.

Hoiatus

Seadme kasutamine meditsiinilisel eesmärgil

Seadme pistikud ei ole isoleeritud.
Ärge ühendage sellega ühtegi seadet, mis ei vasta standardile IEC 60601-1.
Kui ühendatud on infotehnoloogiaseade või AV-seade, mis kasutab vahelduvvoolu, võib vooluleke põhjustada elektrilöögi patsiendile või kasutajale.
Kui sellise seadme kasutamine on tingimata vajalik, isoleerige toiteallikas, ühendades sellega eraldustrafo või ühendades ühenduskaablite vahele isolaatori. Pärast nende meetmete võtmist veenduge, et vähendatud risk vastaks standardile IEC 60601-1.

Hoiatus

Seadme kasutamine meditsiinilisel eesmärgil

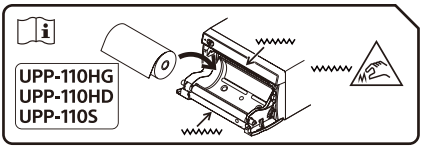
Ühendus OPTION (USB-A) ei ole isoleeritud.
Ärge ühendage ühtki muud seadet peale USB-mäluseadme ega juhtmevaba printimissüsteemi UPA-WU10, mille toiteallikas on ainult seadme elektrivarustus.
Vahelduvvoolu kasutava seadme ühendamisel võib seadmes tekkida lekkevool ja elektrilöök patsiendile või kasutajale.

Ettevaatust

Ärge puudutage korraga ühendust VIDEO ja patsienti.
See võib tekitada seadme talitlushäire korral patsiendile ohtlikku pinget.
Enne liitmike ühendamist ja lahutamist eemaldage toitejuhe alati vooluvõrgust.

Ettevaatust

Ärge kasutage seadet magnetresonantskeskkonnas.
See võib põhjustada rikke, tulekahju ja soovimatu liikumise.



Ettevaatust

Seadmele on paigaldatud paberilõikurid. Olge paberi laadimisel ettevaatlik, et mitte paberilõikureid puudutada. Paberilõikurite puudutamine võib tekitada vigastusi.

Ettevaatust

Ärge puudutage korraga luugi sisekülge ja patsienti.
Seadme rikke korral võib see tekitada patsiendile ohtlikku pinget.

Ettevaatust

Sisemise ülekuumenemise vältimiseks tagage printeri ümber piisav ruum (vähemalt 10 cm). Ärge sulgege printeri paremal ja vasakul küljel ning tagapaneelil olevaid ventilatsiooniavasid.

See seade ei ole sobiv kasutamiseks kohtades, kus võib olla lapsi.

Üksikasju kasutamise kohta vaadake kaasasoleval CD-ROM-il olevatest kasutusjuhenditest.

CD-ROM-il olevate juhendite kasutamine

Juhendeid saab vaadata arvutis, millesse on installitud Adobe Acrobat Reader.
Adobe Acrobat Readeri saate tasuta alla laadida Adobe'i veebisaidilt.

1. Avage CD-ROM-il olev kaust „Instructions For Use".
2. Valige keel, milles soovite juhendit vaadata.

Märkus

Kui CD-ROM on kahjustunud või kadunud, võtke ühendust oma edasimüüja või Sony teenindusesindajaga.

Ettevaatusabinõud

Kondensatsioon

Kui seade viiakse kiiresti külmast keskkonnast sooja keskkonda või kui ümbritsev temperatuur tõuseb järsult, võib seadme välispinnale ja/või sisemusse tekkida niiskus. Seda nähtust nimetatakse kondensatsiooniks. Kondensatsiooni korral lülitage seade välja ja oodake, kuni kondensvesi aurub ära, enne kui hakkate seadet kasutama. Seadme kasutamine kondensvee olemasolul võib seadet kahjustada.

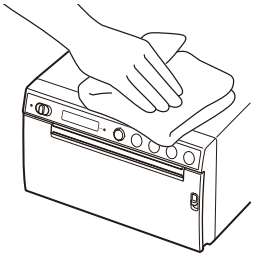
Kuluosad

Elektrolüütilise kondensaatori eluiga on tavalistel töötemperatuuridel ja tavakasutusel (8 tundi päevas, 25 päeva kuus) ligikaudu 5 aastat. Kui kasutus ületab tavapärast kasutussagedust, võib eluiga vastavalt lüheneda.

Elektrokirurgiliste nugade ja sarnaste seadmete kasutamine

Kui seda seadet kasutatakse koos elektrokirurgilise noaga vms, võib pilt olla seadmest tulevate tugevate raadiolainete või pinge tõttu häiritud, moondunud või muul viisil ebaloomulik. See pole talitlushäire. Kui kasutate seda seadet ühel ajal tugevaid raadiolaineid või pinget eraldava seadmega, kontrollige enne sellise seadme kasutamist selle mõju ja paigaldage seade nii, et raadiolainetest tingitud häired oleksid minimaalsed.

Korpuse puhastamine



Märkus

Enne printeri puhastamist lülitage ooterežiimi/toite lüliti kindlasti ooterežiimile ja seejärel **tõmmake toitejuhe pistikupesast**.

Kui printeri pinnal kasutatakse lahusteid, nagu benseen või vedeldi, või happelisi, aluselisi või abrasiivseid puhastusvahendeid või keemilisi puhastuslappe, võib see pinnaviimistlust kahjustada. Pöörake tähelepanu järgmisele.

- Puhastage printeri pinda 50–70 v/v% kontsentratsiooniga isopropüülalkoholi või 76,9–81,4 v/v% kontsentratsiooniga etanooliga.
- Tugevate plekkide eemaldamiseks võib kasutada õrnatoimelise puhastuslahusega kergelt niisutatud lappi, nt puhastuslappi, ja seejärel puhastada ülalnimetatud kemikaaliga.
- Ärge hõõruge printeri pinda määrdunud lapiga liiga tugevasti. Printeri pind võib kriimustuda.
- Vältige printeri pinna pikaajalist kokkupuudet kummist või vinüülestrist esemetega. Pinnaviimistlus võib halveneda või kattekiht eemalduda.

Videoseadmest printimine

Enne prinditöö käivitamist kontrollige alati järgmist.

- Kas seade on õigesti ühendatud?
- Kas paber on korralikult laaditud?
- Kas menüüdes on tehtud õiged sätted ja häälestused?
- Kas videoallikast tuleb signaal?

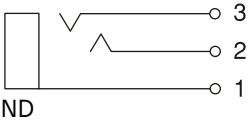
1 Seadke ooterežiimi/toite lüliti sisselülitatud asendisse, et toide sisse lülitada.
LCD-ekraani taustavalgustus süttib valgelt ja LCD-ekraanil kuvatakse kiri „READY”.

2 Vajutage nuppu PRINT, kui soovite printida.
Prinditakse kujutis, mis on ekraanil nupu vajutamise hetkel.

Tehnilised andmed

Toitenõuded
100 V–240 V ∼, 50/60 Hz
Sisendvool
0,75 A–0,5 A
Töökeskkonna temperatuur
10 °C–40 °C
Töökeskkonna niiskus
20%–80% (kondensatsioon pole lubatud)
Töökeskkonna rõhk
700 hPa–1060 hPa
Temperatuur hoiustamisel ja transportimisel
–20 °C–+60 °C
Niiskus hoiustamisel ja transportimisel
20%–90% (kondensatsioon pole lubatud)
Rõhk hoiustamisel ja transportimisel
700 hPa–1060 hPa
Mõõtmed
154 × 88 × 208 mm (L × K × S)
Mass 2,0 kg (ainult printer)
Termopea
Õhukese kilega termopea, 1280 punkti
Pildi suurus
(Standardne printimissuurus)
100 × 75 mm
Printimiskiirus
Umbes 2 s/pilt
(960 × 1280 punkti)
(kui menüü [CONFIG.] punktis [-SPEED] on valitud [HI])
Umbes 3,8 s/pilt
(960 × 1280 punkti)
(kui menüü [CONFIG.] punktis [-SPEED] on valitud [LOW])

Sisendliitmikud
VIDEO IN (BNC-tüüpi)
NTSC või PAL komposiitvideo signaalid 1,0 Vp-p, 75 oomi (NTSC/PAL automaatselt eristatud)
Liidesed OPTION-liitmik (USB-A)
USB-liitmik: C-tüüpi (andmete vastuvõtuks)
REMOTE-liitmik (stereominipesa)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) LOW-impulsi sisend üle 100 ms käivitab printimise
3 PRINT BUSY (TTL) Seisund HIGH printimise ajal

Komplekti kuuluvad tarvikud
Termopea puhastamisleht (1)
CD-ROM (sisaldab mitmekeelset kasutusjuhendit, Readme-faili ja printeri draiverit) (1)
Enne printeri kasutamist (1)
Teeninduse kontaktandmete loend (1)
Termiline prindikandja UPP-110HG/SET (kõrgläikega) (1)
Information for Customers in Europe (Teave klientidele Euroopas) (1)

Valikulised lisatarvikud
Termiline prindikandja UPP-110HG (kõrgläikega)
UPP-110HD (suure tihedusega)
UPP-110S (kvaliteetne)
Juhtmevaba printimissüsteem UPA-WU10 [1)]

1) Toote saadavuse kontrollimiseks võtke ühendust Sony edasimüüjaga.

Kujundust ja neid tehnilisi andmeid võidakse ette teatamata muuta.

Meditsiiniline teave

Kaitse elektrilöögi eest: I klass
Kaitse ohtliku vee sissepääsu eest: tavaline
Kaitseklass õhu, hapniku või lämmastikoksiidi ja kergestisüttiva anesteetikumi segu sisaldava keskkonna puhul: ei sobi kasutamiseks õhu, hapniku või lämmastikoksiidi ja kergestisüttiva anesteetikumi segu sisaldavas keskkonnas
Töörežiim: pidev

Märkused

- Enne kasutamist veenduge alati, et seade töötaks õigesti. SONY EI VASTUTA ÜHEGI KAHJU EEST, KAASA ARVATUD, KUID MITTE AINULT, KOMPENSEERIMINE VÕI HÜVITAMINE MIS TAHES TÜÜPI SISU PRINTIMISE EBAÕNNESTUMISE VÕI ANDMETE KADUMISE KORRAL SELLE SEADME VÕI SELLE PRINTIMISKANDJATE, SEOTUD TARKVARA, VÄLISE SALVESTUSSEADME VÕI MUU VÄLISE SEADME RIKKE TÕTTU.
- SONY EI VASTUTA ÜHEGI KAHJU EEST, KAASA ARVATUD, KUID MITTE AINULT, KOMPENSEERIMINE VÕI HÜVITAMINE PRAEGUSE VÕI POTENTSIAALSE KASUMI KAO KORRAL SELLE SEADME RIKKE TÕTTU KAS GARANTIIPERIOODI AJAL VÕI PÄRAST GARANTII AEGUMIST VÕI MIS TAHES MUUL PÕHJUSEL.
- SONY EI VASTUTA SELLE SEADME KASUTAJATE VÕI KOLMANDATE OSAPOOLTE ÜHEGI KAHJUNÕUDE EEST.
- SONY EI VASTUTA ÜHESTKI ASJAOLUST TULENEDA VÕIVA ÜHEGI SELLE SEADMEGA SEOTUD TEENUSE LÕPETAMISE VÕI KATKESTAMISE EEST.

Seadme katsekäituseks kasutatakse tarnekomplekti kuuluvat termilist prindikandjat (kõrgläikega) (UPP-110HG/SET). Arvestage, et olenevalt transpordi- ja ladustamiskeskkonnast võivad tootel tekkida värvimuutused. Spetsifikatsioonile vastava printimisjõudluse saavutamiseks ostke prindipaber (müüakse eraldi) (lk 16).

Kaubamärgid

- Adobe ja Adobe Acrobat Reader on ettevõtte Adobe Systems Incorporated kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides.
- Selles dokumendis kasutatud toodete või süsteemide nimed on vastavate omanike kaubamärgid või registreeritud kaubamärgid. Tekstis ei kasutata sümboleid ® või ™.

Produkta nosaukums: Hibrīda grafiskais printeris

Pirms ierīces izmantošanas rūpīgi izlasiet šo rokasgrāmatu un saglabājiet to turpmākai izmantošanai.

Lietošanas indikācijas/ paredzētais lietojums

Sony UP-X899MD printeris ir kompakts, medicīniskas kvalitātes melnbaltais digitālais printeris. Tas ir paredzēts savienošanai ar medicīniskās attēlveidošanas sistēmām, piemēram, mobilo C loka ķirurģisko rentgena iekārtu, ultraskaņas, sirds kateterizācijas laboratorijas un citām saderīgām attēlveidošanas sistēmām. Printeris izdrukā cietās kopijas no nekustīgiem attēliem, kas uzņemti šajās sistēmās pacienta reģistram vai nosūtījumiem.

Normatīvā informācija, kas attiecas uz Eiropas Medicīnas ierīču regulu 2017/745 ar grozījumiem (MDR)

Printeris ir paredzēts, lai drukātu medicīnisko attēlveidošanas sistēmu uzņemtu nekustīgu attēlu cietās kopijas, kas ļauj pārskatīt uzņēmumus un atbalstīt turpmākus klīniskos lēmumus.

Piezīmes

- Šīs iekārtas izvades attēlus nevar izmantot diagnostikā.
- Šī iekārta ir paredzēta medicīnas speciālistiem.
- Šī iekārta ir paredzēta lietošanai medicīnas iestādēs, piemēram, klīnikās, procedūru kabinetos un operāciju telpās.

Kontrindikācijas

Nav zināmu noteiktu situāciju, kuras kontrindicē šīs ierīces lietošanu.

Pacientu populācija

Uz pacientu populāciju neattiecas nekādi ierobežojumi.

Brīdinājums

Lai samazinātu aizdegšanās un elektrotrieciena rašanās risku, nepakļaujiet šo aparātu lietus vai mitruma iedarbībai.

Lai izvairītos no elektrotrieciena gūšanas, neveriet vaļā ierīces korpusu. Uzticiet tehnisko apkopi tikai kvalificētam personālam.

Šajā iekārtā nav atļauts veikt nekādas modifikācijas.

Brīdinājums

Lai nepieļautu elektriskās strāvas tieciena risku, šis aprīkojums ir jāpievieno tikai elektrotīklam ar aizsargzemējumu.

Brīdinājums

Lai to atvienotu no elektrotīkla, izvelciet spraudkontaktu.
Uzstādot iekārtu, fiksētā starpsavienojumā pievienojiet tūlītēji pieejamu atslēgšanas ierīci, vai spraudkontaktu pieslēdziet ērti pieejamai tīkla rozetei iekārtas tuvumā.
Medicīnisko elektrisko aprīkojumu nenovietojiet tādās vietās, kur grūti izvilkt spraudkontaktu.
Ja iekārtas darbības laikā ir radusies kļūme, izmantojiet atslēgšanas ierīci, lai izslēgtu strāvas padevi vai izvilktu spraudkontaktu.

Simboli uz izstrādājumiem

Skatiet lietošanas instrukciju
Ievērojiet tos lietošanas instrukcijas norādījumus, kuri attiecas uz ierīces daļām, kas apzīmētas ar šo simbolu.

Šis simbols norāda ražotāju un atrodas līdzās ražotāja nosaukumam un adresei.

Šis simbols norāda importētāju, un tas ir redzams blakus importētāja nosaukumam un juridiskajai adresei.

Šis simbols norāda Eiropas Kopienas pārstāvi, un tas parādās līdzās Eiropas Kopienas pārstāvja vārdam, uzvārdam un adresei.

Šis simbols norāda Apvienotajā Karalistē atbildīgo personu, un tas ir redzams blakus Apvienotajā Karalistē atbildīgās personas nosaukumam un adresei.

Šis simbols norāda Šveices pilnvaroto pārstāvi, un tas ir redzams blakus Šveices pilnvarotā pārstāvja nosaukumam un adresei.

Šis simbols norāda uz Eiropas Kopienas medicīnas iekārtu.

Šis simbols norāda ražošanas datumu.

Šis simbols norāda sērijas numuru.

Šis simbols norāda uz unikālo iekārtas identifikatoru (UDI) un atrodas blakus unikālā iekārtas identifikatora svītrkoda attēlojumam.

Šis simbols norāda ekvipotenciālo termināli, kas nodrošina dažādām sistēmām vienādu potenciālo enerģiju.

Uzglabāšanas un transportēšanas temperatūra
Šis simbols norāda pieņemamo temperatūras diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.

Uzglabāšanas un transportēšanas mitruma līmenis
Šis simbols norāda pieņemamo mitruma līmeņa diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.

Uzglabāšanas un transportēšanas spiediens
Šis simbols norāda pieņemamo atmosfēras spiediena diapazonu uzglabāšanas un transportēšanas vidē.

Šis simbols norāda asas malas.

Piederumiem

LOT Šis simbols norāda partijas numuru.

Šis simbols norāda "Nelietot atkārtoti".

Klientiem Eiropā

Par jebkuru nopietnu negadījumu, kas noticis saistībā ar ierīci, jāziņo ražotājam un tās dalībvalsts kompetentajai iestādei, kurā lietotājs un/vai pacients atrodas.

Svarīgi drošības norādījumi un paziņojumi par lietošanu medicīnas iestādēs

1. Visām šai iekārtai pievienotajām ierīcēm ir jābūt sertificētām saskaņā ar standartu IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 vai citiem IEC/ISO standartiem, kas attiecas uz ierīcēm.

2. Turklāt sistēmai kopumā jāatbilst sistēmas standartam IEC 60601-1. Ikviens, kas signāla ievades vai signāla izvades iekārtai pievieno papildu ierīci, konfigurē medicīnisku sistēmu, tādēļ ir atbildīgs par to, lai šī sistēma atbilstu sistēmas standarta IEC 60601-1 prasībām. Ja jums rodas jautājumi, sazinieties ar kvalificētu Sony tehniskās apkopes pārstāvi.

3. Kad iekārta ir savienota ar citu ierīci, var palielināties noplūdes strāva.

4. Visām ar iekārtu savienotajām papildu ierīcēm, kas izmanto komerciālu strāvas avotu un neatbilst standartam IEC 60601-1, ir jāizmanto izolācijas transformators, kas atbilst standartam IEC 60601-1 prasībām, un tās jāpievieno komerciālajam strāvas avotam ar transformatoru.

5. Šī iekārta rada, izmanto un var izstarot radiofrekvenču enerģiju. Ja tā netiek uzstādīta un lietota saskaņā ar lietošanas rokasgrāmatu, ierīce var radīt traucējumus citās ierīcēs. Ja šī iekārta rada traucējumus (ko var noteikt, atvienojot iekārtas strāvas kabeli), mēģiniet rīkoties šādi:
   – Pārvietojiet iekārtu, ņemot vērā ierīces, kas ir jutīgas pret šiem traucējumiem.
   – Pievienojiet šo iekārtu un ietekmēto ierīci atsevišķiem strāvas avotiem.

   Lai saņemtu plašāku informāciju, sazinieties ar kvalificētu Sony tehniskās apkopes pārstāvi. (Saskaņā ar standartu IEC 60601-1-2)

Svarīgi brīdinājumi par elektromagnētisko saderību, lietojot ierīci medicīnas iestādēs

- Izmantojot izstrādājumu UP-X899MD, jāievēro īpaši drošības pasākumi, kas saistīti ar elektromagnētisko saderību, un ierīce jāuzstāda un jālieto atbilstoši informācijai par elektromagnētisko saderību, kas norādīta lietošanas instrukcijā.
- Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai profesionālā veselības aprūpes iestādes vidē.
- Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas, piemēram, mobilie tālruņi, var ietekmēt izstrādājuma UP-X899MD darbību.

Brīdinājums

- Pārnēsājamās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk par 30 cm no jebkuras izstrādājuma UP-X899MD daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.
- Ja izstrādājums UP-X899MD jālieto blakus vai kopā ar citu aprīkojumu, jāpārbauda, vai tā darbība ir normāla, izmantojot konfigurāciju, kādā tas tiks lietots.
- Lietojot piederumus un kabeļus, kas nav norādīti rokasgrāmatā, izņemot rezerves daļas, ko pārdod Sony Corporation, var rasties lielāks starojums vai pasliktināties izstrādājuma UP-X899MD izturība pret traucējumiem.

<table>
<tr><th colspan="3">Norādījumi un ražotāja paziņojums par elektromagnētisko starojumu</th></tr>
<tr><td colspan="3">Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UP-X899MD tiek lietots šādā vidē.</td></tr>
<tr><td>Radītā starojuma tests</td><td>Saderība</td><td>Norādījumi par elektromagnētisko starojumu</td></tr>
<tr><td>RF starojums

CISPR 11</td><td>1. grupa</td><td>Izstrādājums UP-X899MD izmanto RF enerģiju tikai iekšējām funkcijām. Tādēļ tas rada ļoti mazu RF starojumu un minimālu risku izraisīt darbības traucējumus elektroniskajam aprīkojumam, kas atrodas ierīces tuvumā.</td></tr>
<tr><td>RF starojums

CISPR 11
CISPR 32</td><td>B klase</td><td rowspan="3">Izstrādājums UP-X899MD ir piemērots lietošanai visās iestādēs, tostarp komunālajās iestādēs un iestādēs, kas tieši saistītas ar sabiedrisko zemsprieguma strāvas padeves tīklu, kas nodrošina elektroenerģiju komunālajām ēkām.</td></tr>
<tr><td>Harmoniku emisijas

IEC 61000-3-2</td><td>A klase</td></tr>
<tr><td>Sprieguma svārstību/ mirgoņas radītais starojums

IEC 61000-3-3</td><td>Atbilst</td></tr>
</table>

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem			
Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UP-X899MD tiek lietots šādā vidē.			
Izturības tests pret darbības traucējumiem	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
Elektrostatiskā izlāde IEC 61000-4-2	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	±8 kV kontakts ±15 kV gaiss	Grīdām jābūt izgatavotām no keramiskajām flīzēm, koka vai betona. Ja grīdu segums ir no sintētiska materiāla, ieteicamajam relatīvajam mitrumam jābūt vismaz 30%.
Īslaicīgas elektriskās strāvas svārstības/ izplūde IEC 61000-4-4	±2 kV strāvas padeves līnijām ±1 kV ievades/ izvades līnijām	±2 kV strāvas padeves līnijām ±1 kV ievades/ izvades līnijām	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās.
Pārspriegums IEC 61000-4-5	±1 kV no līnijas (-ām) uz līniju (-ām) ±2 kV no līnijas (-ām) uz zemi	±1 kV diferenciālslēguma režīms ±2 kV parastais režīms	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās.
Sprieguma iekritumi, īsi pārtraukumi un svārstības strāvas padeves līnijās IEC 61000-4-11	0% U_T (100% iekritums U_T) 0,5/1 ciklam [a] 40% U_T (60% iekritums U_T) 5 cikliem 70% U_T (30% iekritums U_T) 25/30 ciklam [a] (0,5 s) 0% U_T (100% iekritums U_T) 250/300 ciklam [a] (5 s)	0% U_T (100% iekritums U_T) 0,5/1 ciklam [a] 40% U_T (60% iekritums U_T) 5 cikliem 70% U_T (30% iekritums U_T) 25/30 ciklam [a] (0,5 s) 0% U_T (100% iekritums U_T) 250/300 ciklam [a] (5 s)	Barošanas avota kvalitātei jābūt līdzvērtīgai tai, ko parasti izmanto komerciālās ēkās vai slimnīcās. Ja izstrādājuma UP-X899MD lietotājam pārtrauktas barošanas strāvas padeves laikā nepieciešama nepārtraukta ierīces darbība, ieteicams UP-X899MD darbināt, savienojot to ar nepārtrauktu barošanas avotu vai akumulatoru.

Tīkla frekvences (50/60 Hz) magnētiskais lauks IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Tīkla frekvences magnētiskajiem laukiem jābūt tādā līmenī, kāds parasti ir komerciālās ēkās vai slimnīcās.
Tuva attāluma magnētiskie lauki IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulsu modulācija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsu modulācija 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulsu modulācija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsu modulācija 50 kHz	UP-X899MD tuva attāluma magnētiskajiem laukiem jābūt tādā līmenī, kāds parasti ir komerciālās ēkās vai slimnīcās.
PIEZĪME: U_T ir maiņstrāvas barošanas spriegums pirms testa pakāpes piemērošanas.			
a Piemēram, 10/12 nozīmē 10 ciklus pie 50 Hz vai 12 ciklus pie 60 Hz.			

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem			
Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai tālāk norādītajās elektromagnētiskā starojuma vidēs. Pircējam vai lietotājam jānodrošina, ka izstrādājums UP-X899MD tiek lietots šādā vidē.			
Izturības tests pret darbības traucējumiem	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe	Norādījumi par elektromagnētisko starojumu
Novadītās RF IEC 61000-4-6	3 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz ārpus ISM joslām [c]	3 Vrms	Pārnēsājamās un mobilās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot, ja attālums no tām līdz ierīcei UP-X899MD un tās kabeļiem ir mazāks par ieteicamo attālumu, kas aprēķināts ar šo formulu, izmantojot raidītāja frekvences vērtību. **Ieteicamais attālums starp ierīcēm** $d = 1,2 \sqrt{P}$

	6 Vrms no 150 kHz līdz 80 MHz ISM joslās [c]	6 Vrms	
Radītās RF IEC 61000-4-3	3 V/m no 80 MHz līdz 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ no 80 MHz līdz 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ no 800 MHz līdz 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ no 80 MHz līdz 2,7 GHz Kur *P* ir maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda vatos (W), ko norādījis raidītāja ražotājs, un *d* ir ieteicamais attālums metros (m) starp ierīcēm. Nosakot elektromagnētisko lauku ierīces izmantošanas vietā [a], RF raidītāja lauka intensitātei jābūt mazākai nekā tai atbilstošajai pakāpei katrā frekvenču diapazonā. [b] Traucējumi var rasties netālu no aprīkojuma, kas apzīmēts ar šādu simbolu:

1. PIEZĪME: ierīcei darbojoties robežās no 80 MHz līdz 800 MHz, ir piemērojams augstāks frekvenču diapazons.

2. PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.

a Lauka intensitāti, ko rada stacionārie raidītāji, piemēram, radio (mobilo/bezvadu) tālruņu un virszemes mobilo radioaparātu bāzes stacijas, AM un FM radio un televīzijas pārraides, nevar teorētiski precīzi paredzēt. Lai novērtētu elektromagnētisko lauku, kas rodas stacionāro RF raidītāju dēļ, ierīces izmantošanas vietā jāveic elektromagnētiskā lauka izpēte. Ja izmērītā lauka intensitāte vietā, kur tiek lietots izstrādājums UP-X899MD, pārsniedz pieļaujamo atbilstošo RF pakāpi, jāpārbauda, vai izstrādājuma UP-X899MD darbība ir normāla. Ja ierīces darbība ir traucēta, iespējams, jāveic papildu drošības pasākumi, piemēram, izstrādājums UP-X899MD jāpavērš uz citu pusi vai jāpārvieto.

b Ja frekvenču diapazons nav robežās no 150 kHz līdz 80 MHz, lauka intensitātei jābūt mazākai par 3 V/m.

c ISM (rūpniecības, zinātnes un medicīnas vajadzībām) joslas no 150 kHz līdz 80 MHz ir no 6,765 MHz līdz 6,795 MHz, no 13,553 MHz līdz 13,567 MHz, no 26,957 MHz līdz 27,283 MHz un no 40,66 MHz līdz 40,70 MHz.

Ieteicamie attālumi starp pārnēsājamajām un mobilajām radiofrekvenču sakaru iekārtām un ierīci UP-X899MD

Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kur tiek kontrolēti RF starojuma izraisīti traucējumi. Izstrādājuma UP-X899MD pircējs vai lietotājs var novērst elektromagnētiskā lauka radītos traucējumus, nodrošinot minimālo attālumu starp pārnēsājamajām un mobilajām radiofrekvenču sakaru iekārtām (raidītājiem) un izstrādājumu UP-X899MD saskaņā ar tālāk minētajiem ieteikumiem un sakaru ierīču maksimālo izvades jaudu.

Maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda W	Attālums atkarībā no raidītāja frekvences m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	no 150 kHz līdz 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 80 MHz līdz 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 800 MHz līdz 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	no 150 kHz līdz 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	no 80 MHz līdz 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Raidītājiem, kuru maksimālā nominālā izvades jauda nav norādīta iepriekš, ieteicamo attālumu *d* metros (m) starp ierīcēm var aprēķināt ar šo formulu, izmantojot raidītāja frekvences vērtību. Formulā *P* ir maksimālā nominālā raidītāja izvades jauda vatos (W), ko norādījis raidītāja ražotājs.

1. PIEZĪME: ierīcei darbojoties robežās no 80 MHz līdz 800 MHz, ir piemērojams augstāks frekvenču diapazons.

2. PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem. Elektromagnētiskā lauka izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.

Norādījumi un ražotāja paziņojums par noturību pret elektromagnētiskā starojuma radītiem traucējumiem

Izstrādājums UP-X899MD ir paredzēts lietošanai elektromagnētiskā vidē, kur tiek kontrolēti RF starojuma izraisīti traucējumi. Pārnēsājamās radiofrekvenču sakaru iekārtas nedrīkst lietot tuvāk par 30 cm no jebkuras izstrādājuma UP-X899MD daļas. Pretējā gadījumā šīs iekārtas darbība var pasliktināties.

Izturības tests pret darbības traucējumiem	Josla [a]	Režīms [a]	Modulācija	IEC 60601 testa pakāpe	Saderības pakāpe
Bezvadu radiofrekvenču sakaru iekārtas tuvumā esošie lauki IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsu modulācija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz novirze 1 kHz sinuss	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE josla 13, 17	Impulsu modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE josla 5	Impulsu modulācija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE josla 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsu modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE josla 7	Impulsu modulācija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulsu modulācija 217 Hz	9 V/m	9 V/m

PIEZĪME: šie norādījumi var neatbilst visiem lietošanas apstākļiem.
Elektromagnētiskā lauka izplatīšanos ietekmē absorbcija un atstarošanās no dažādām konstrukcijām, priekšmetiem un cilvēkiem.

a Dažiem režīmiem ir iekļautas vienīgi augšupsaites frekvences.

Uzmanību

Kad atbrīvojaties no iekārtas vai piederumiem, jums jāievēro atbilstošā apgabala vai valsts likumi un atbilstošās slimnīcas noteikumi attiecībā uz vides piesārņojumu.

Brīdinājums par strāvas savienojumu

Izmantojiet vietējam barošanas avotam atbilstošu strāvas vadu.

1. Izmantojiet apstiprinātu strāvas vadu (3 serdeņu barošanas vadu)/ierīces savienotāju/spraudni ar zemējuma kontaktiem, kas atbilst attiecīgās valsts drošības noteikumiem, ja tādi ir.
2. Izmantojiet apstiprinātu strāvas vadu (3 serdeņu barošanas vadu)/ierīces savienotāju/spraudni, kas atbilst pareizajām nominālajām vērtībām (spriegumam, ampēriem).

Ja jums rodas jautājumi par iepriekš minētā strāvas vada/ierīces savienotāja/spraudņa izmantošanu, lūdzu, sazinieties ar kvalificētu tehniskās apkopes pārstāvi.

Svarīgi!

Datu plāksnīte atrodas apakšpusē.

Brīdinājums

Šī aparāta izmantošana ārstnieciskiem mērķiem

Šīs iekārtas savienotāji nav izolēti.
Nevienu ierīci nepievienojiet citai ierīcei, kura neatbilst standartam IEC 60601-1.
Kad informācijas tehnoloģiju ierīce vai audio/video ierīce, kas izmanto maiņstrāvu, ir pieslēgta, strāvas noplūdes rezultātā pacients vai operators var saņemt elektrotriecienu.
Ja šādas ierīces izmantošana ir obligāta, izolējiet tās barošanas avotu, pievienojot atdalītājtransformatoru, vai pievienojot atdalītāju starp savienotājkabeļiem.
Pēc šo darbību veikšanas pārliecinieties, vai samazinātais risks tagad atbilst standartam IEC 60601-1.

Brīdinājums

Šī aparāta izmantošana ārstnieciskiem mērķiem

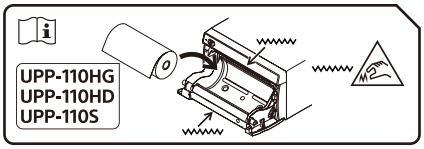
OPTION savienotājs (A tipa USB) nav izolēts.
Pie ierīces strāvas padeves pieslēdziet tikai USB zibatmiņu vai UPA-WU10 bezvadu drukas sistēmu.
Ja tiek pievienota ierīce, kur tiek izmantota maiņstrāva, tad gadījumā, ja no ierīces noplūst strāva, pacients vai ierīces lietotājs var saņemt elektriskās strāvas triecienu.

Uzmanību

Nodrošiniet, lai vienlaikus nenotiktu saskare ar VIDEO savienotāju un pacientu.
Pretējā gadījumā var izveidoties spriegums, kas var kaitēt pacientam, ja ierīcei radušies darbības traucējumi.
Pirms savienotāju pievienošanas un atvienošanas vienmēr atvienojiet strāvas vadu.

Uzmanību

Neizmantojiet ierīci MR (magnētiskās rezonanses) vidē.
Tā var izraisīt darbības traucējumus, ugunsgrēku un nevēlamas kustības.



Uzmanību

Ierīcē ir uzstādīti lokšņu griezēji. Ievietojot papīru, rīkojieties piesardzīgi; nepieskarieties lokšņu griezējiem. Pieskaroties lokšņu griezējiem, var tikt radītas traumas.

Uzmanību

Vienlaicīgi nepieskarieties durtiņu iekšpusei un pacientam.
Ja ierīcei ir darbības traucējumi, var rasties spriegums, kas var kaitēt pacientam.

Uzmanību

Lai nepieļautu iekšēju siltuma uzkrāšanos, raugiet, lai ap printeri būtu pietiekami daudz brīvas vietas (vismaz 10 cm). Neaizklājiet printera labajā un kreisajā pusē, kā arī aizmugurē esošās ventilācijas atveres.

Šis aprīkojums nav piemērots izmantošanai vietās, kur varētu būt bērni.

Informāciju par lietošanu skatiet rokasgrāmatās, kas atrodas komplektācijā iekļautajā CD-ROM kompaktdiskā.

CD-ROM kompaktdiska rokasgrāmatu lietošana

Rokasgrāmatas var skatīt datorā, kurā ir uzinstalēta programmatūra Adobe Acrobat Reader.
Varat lejupielādēt programmatūru Adobe Acrobat Reader bez maksas Adobe tīmekļa vietnē.

1. Atveriet mapi “Instructions For Use”, kas atrodama CD-ROM kompaktdiskā.
2. Atlasiet valodu rokasgrāmatai, kuru vēlaties skatīt.

Piezīme

Ja sabojājat vai nozaudējat CD-ROM kompaktdisku, sazinieties ar izplatītāju vai Sony tehniskās apkopes pārstāvi.

Piesardzības pasākumi

Kondensācija

Ja ierīce pēkšņi tiek pārvietota no aukstas atrašanās vietas uz siltu vai ja apkārtējā temperatūra pēkšņi paaugstinās, uz ierīces ārējās virsmas un/vai uz iekšējās virsmas var veidoties mitrums. To sauc par kondensāciju. Ja notikusi kondensācija, izslēdziet ierīci un nogaidiet, līdz kondensāts izzūd, pēc tam ieslēdziet ierīci. Ierīces darbināšana laikā, kad to klāj kondensāts, var sabojāt ierīci.

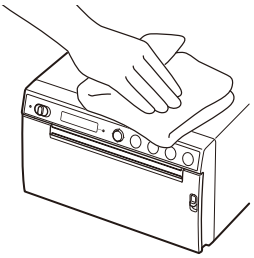
Par nolietojamām detaļām

Elektrolītiskā kondensatora kalpošanas laiks normālā darba temperatūrā un parastos lietošanas apstākļos (8 stundas dienā, 25 dienas mēnesī) ir aptuveni 5 gadi.
Ja ierīces lietošanas biežums pārsniedz augstāk minēto, tās kalpošanas laiks var attiecīgi samazināties.

Lietošana kopā ar elektroķirurģiskajiem nažiem un līdzīgām ierīcēm

Ja šī ierīce tiek lietota kopā ar elektroķirurģisko nazi u. tml. instrumentiem, attēls var būt nepilnīgs, izkropļots vai kā citādi bojāts, jo to ietekmē spēcīgi radioviļņi vai spriegums, kas nāk no instrumenta. Tas neliecina par darbības traucējumiem.
Lietojot šo ierīci kopā ar iekārtu, no kuras izdalās spēcīgi radioviļņi vai spriegums, apstipriniet to iedarbību pirms šādas iekārtas lietošanas un uzstādiet ierīci tā, lai tiktu samazināti radioviļņu radītie traucējumi.

Korpusa tīrīšana



Piezīme

Pirms printera tīrīšanas noteikti pārslēdziet dīkstāves/ieslēgšanas slēdzi dīkstāves režīmā un tad **atvienojiet strāvas vadu**.

Ja uz printera virsmas tiek izmantoti tādi šķīdinātāji kā benzols vai atšķaidītājs vai skābs, sārmains vai abrazīvs tīrīšanas līdzeklis, vai ķīmiskās tīrīšanas drānas, virsmas apdarei var rasties bojājumi. Ievērojiet piesardzību attiecībā uz tālāk norādīto:

- Tīriet printera virsmu ar 50–70 v/v% koncentrācijas izopropilspirtu vai 76,9–81,4 v/v% koncentrācijas etanolu.
- Grūti notīrāmus traipus var notīrīt ar mīkstu drānu, piemēram, tīrīšanas drānu, kas ir mazliet samitrināta ar vieglu mazgāšanas līdzekļa šķīdumu, pēc tam to notīrot ar iepriekš minēto ķīmisko līdzekli.

- Neizmantojiet pārmērīgu spēku printera virsmas berzēšanai ar netīru drānu. Citādi printera virsma var tikt saskrāpēta.
- Neļaujiet printera virsmai ilgstoši saskarties ar gumijas vai vinila sveķu izstrādājumu. Citādi virsmas apdare var nodilt vai pārklājums var atdalīties.

Drukāšana no video aprīkojuma

Pirms drukāšanas uzdevuma sākšanas vienmēr pārbaudiet tālāk norādītos punktus.

- Vai ierīce ir pareizi savienota?
- Vai papīrs ir ievietots pareizi?
- Vai izvēlnes iestatījumi un pielāgojumi ir veikti pareizi?
- Vai video avots tiek ievadīts?

1 Pārslēdziet dīkstāves/ieslēgšanas slēdzi ieslēgtā stāvoklī, lai ieslēgtu barošanu.
LCD fona apgaismojums iedegas baltā krāsā, un LCD tiek parādīts "READY".

2 Nospiediet pogu PRINT, kad vēlaties drukāt.
Tiek izdrukāts tas ekrāns, kas tiek rādīts pogas nospiešanas brīdī.

Tehniskie dati

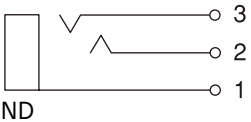
Jaudas prasības
100 V–240 V ∼, 50/60 Hz
Ievades jauda
0,75 A–0,5 A
Darbības temperatūra
10 °C–40 °C
Darbības mitrums
20%–80% (kondensācija nav pieļaujama)
Darbības spiediens
700 hPa–1060 hPa
Uzglabāšanas un transportēšanas temperatūra
–20 °C–+60 °C
Uzglabāšanas un transportēšanas mitrums
20%–90% (kondensācija nav pieļaujama)
Uzglabāšanas un transportēšanas spiediens
700 hPa–1060 hPa
Izmēri 154 × 88 × 208 mm (platums/augstums/dziļums)
Svars 2,0 kg (tikai printeris)
Termogalva
Plāna pārklājuma termogalva, 1280 pikseļi
Attēla izmērs
(Standarta drukas izmēri)
100 × 75 mm
Drukas ātrums
Aptuveni 2 sek./attēls (960 × 1280 pikseļi) (ja ir izvēlēts [HI] no ātrumiem [-SPEED] konfigurācijas[CONFIG.] izvēlnē)
Aptuveni 3,8 sek./attēls (960 × 1280 pikseļi) (ja ir izvēlēts [LOW] no ātrumiem [-SPEED]

konfigurācijas[CONFIG.] izvēlnē)

Ievades savienotāji
- VIDEO IN (BNC tips)
- NTSC vai PAL kompozītie videosignāli 1,0 Vp-p, 75 ohms (NTSC/PAL automātiski diskriminēts)

Interfeisu OPTION savienotājs (USB tips A)
- USB savienotājs: tips C (datu saņemšanai)

Savienotājs REMOTE (stereo miniligzda)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL) LOW impulsa ievade, kas pārsniedz 100 ms. uzsāk drukāšanu.
3 PRINT BUSY (TTL) Pārslēdzas uz HIGH drukas laikā

Komplektācijā esošie piederumi
- Termogalvas tīrīšanas papīrs (1)
- CD-ROM (ieskaitot daudzvalodu lietošanas instrukcijas, Readme un printera draiveri) (1)
- Pirms printera izmantošanas (1)
- Apkopes kontaktu saraksts (1)
- Termodrukas materiāls UPP-110HG/SET (īpaši gluds) (1)
- Information for Customers in Europe (Informācija par klientiem Eiropā) (1)

Atsevišķi nopērkamie piederumi
- Termodrukas materiāls
  - UPP-110HG (īpaši gluds)
  - UPP-110HD (augsta blīvuma)
  - UPP-110S (augstas kvalitātes)
- Bezvadu drukas sistēma UPA-WU10 [1)]

1) Lai uzzinātu par produkta pieejamību, sazinieties ar Sony izplatītāju.

Dizains un šie tehniskie dati var tikt mainīti bez iepriekšēja brīdinājuma.

Medicīniskās specifikācijas
- Aizsardzība pret elektrotriecienu: 1. klase
- Aizsardzība pret kaitīgu ūdens iekļūšanu: parasta
- Drošības pakāpe uzliesmojoša anestēzijas maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē: nav piemērota izmantošanai uzliesmojoša anestēzijas maisījuma ar gaisu, skābekli vai slāpekļa oksīdu klātbūtnē
- Darbības režīms: ilgstošs

Piezīmes

- Vienmēr pirms lietošanas pārbaudiet, vai ierīce darbojas pareizi.
  SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDA VEIDA ZAUDĒJUMIEM, TAJĀ SKAITĀ, BET NE TIKAI, KOMPENSĀCIJAS VAI ATLĪDZĪBAS IZMAKSĀŠANU SAISTĪBĀ AR IERĪCES NESPĒJU DRUKĀT JEBKĀDA VEIDA SATURU, KĀ ARĪ DATU ZUDUMU ŠĪS IERĪCES, DRUKĀJAMĀ MATERIĀLA, SAISTĪTĀS PROGRAMMATŪRAS, ĀRĒJĀS ATMIŅAS IERĪCES VAI CITAS ĀRĒJĀS IERĪCES DEFEKTA DĒĻ.
- SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDA VEIDA ZAUDĒJUMIEM, TAJĀ SKAITĀ, BET NE TIKAI, KOMPENSĀCIJAS VAI ATLĪDZĪBAS IZMAKSĀŠANU SAISTĪBĀ AR ESOŠĀS VAI POTENCIĀLĀS PEĻŅAS ZAUDĒŠANU ŠĪS IERĪCES DEFEKTA DĒĻ NE GARANTIJAS PERIODA LAIKĀ, NE PĒC TĀ, NE ARĪ JEBKĀDA CITA IEMESLA DĒĻ.
- SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDA VEIDA PRETENZIJĀM, KO IZTEIKUŠI ŠĪS IERĪCES LIETOTĀJI VAI TREŠĀS PUSES.
- SONY NEUZŅEMAS ATBILDĪBU PAR JEBKĀDA VEIDA PAKALPOJUMU, KAS SAISTĪTI AR ŠO IERĪCI, NODROŠINĀŠANAS PĀRTRAUKŠANU JEBKĀDU APSTĀKĻU DĒĻ.

Iekļautais termodrukas materiāls (īpaši gluds) (UPP-110HG/SET) tiek izmantots ierīces pārbaudei. Ņemiet vērā, ka krāsas var izbalēt atkarībā no pārvadāšanas un uzglabāšanas vides. Lai sasniegtu norādīto drukāšanas veiktspēju, iegādājieties drukājamo papīru (iegādājams atsevišķi) (16. lpp.).

Preču zīmes

- Adobe un Adobe Acrobat Reader ir uzņēmuma Adobe Systems Incorporated preču zīmes ASV un/vai citās valstīs.
- Šajā dokumentā norādītie izstrādājumu vai sistēmu nosaukumi ir to attiecīgo īpašnieku preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes. Turpmāk tekstā netiek izmantoti simboli ® vai ™.

Gaminio pavadinimas: Hibridinis grafinis spausdintuvas

Prieš naudodamiesi kamera, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir pasilikite jį, kad galėtumėte juo pasinaudoti ateityje.

Naudojimo indikacijos / naudojimo paskirtis

„Sony“ UP-X899MD skaitmeninis nespalvotas spausdintuvas yra kompaktiškas, skirtas naudoti medicinoje. Jis skirtas prijungti prie medicininių vaizdavimo sistemų, tokių kaip mobiliojo C formos laikiklio, ultragarso, širdies kateterizavimo laboratorijos ir kitų suderinamų vaizdavimo sistemų. Spausdintuvas spausdina šiomis sistemomis užfiksuotų vaizdų kopijas, skirtas paciento ligos istorijai arba siuntimui.

Susijusi reguliavimo informacija pagal Europos medicinos prietaisų reglamentą 2017/745 su pataisymais (MDR)

Šis spausdintuvas skirtas spausdinti medicininių vaizdavimo sistemų užfiksuotų vaizdų kopijas, kad būtų galima atlikti jų peržiūrą ir padėti priimti tolesnius klinikinius sprendimus.

Pastabos

- Šiuo įrenginiu išspausdintų vaizdų negalima naudoti diagnostikos tikslais.
- Šis įrenginys skirtas medicinos profesionalams.
- Šis įrenginys skirtas naudoti medicininėse aplinkose, pvz., ligoninėse, tyrimų kabinetuose ir operacinėse.

Kontraindikacijos

Nėra jokių žinomų specifinių situacijų, dėl kurių būtų draudžiama naudoti šį prietaisą.

Pacientų populiacija

Pacientų populiacijai netaikomi jokie apribojimai.

Įspėjimas

Kad sumažintumėte gaisro ar elektros smūgio pavojų, nelaikykite šio aparato lietuje ir drėgnoje aplinkoje.

Kad išvengtumėte elektros smūgio, neatidarykite korpuso. Techninę priežiūrą turi atlikti tik kvalifikuotas personalas.

Šios įrangos negalima modifikuoti.

Įspėjimas

Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, šį įrenginį būtina jungti į įžemintą elektros tinklo lizdą.

Įspėjimas

Jei norite išjungti maitinimą, ištraukite maitinimo laido kištuką.
Kai įrengiate prietaisą, elektros instaliacijoje įtaisykite lengvai pasiekiamą išjungiklį arba maitinimo laido kištuką įjunkite į lengvai pasiekiamą elektros lizdą, esantį arti prietaiso.
Medicininės elektros įrangos nepastatykite ten, kur būtų nepatogu ištraukti maitinimo laido kištuką.
Jei naudojant prietaisą įvyktų gedimas, išjungikliu išjunkite maitinimą arba ištraukite maitinimo laido kištuką.

Gaminių simboliai

Žr. naudojimo instrukciją
Vadovaukitės naudojimo instrukcijoje pateikiamais nurodymais dėl įrenginio dalių, ant kurių yra šis simbolis.

Šiuo simboliu žymimas gamintojas ir jis pateikiamas šalia gamintojo pavadinimo ir adreso.

Šiuo simboliu žymimas importuotojas ir yra pateikiamas šalia importuotojo pavadinimo ir registruoto biuro adreso.

Šiuo simboliu žymimas atstovas Europos Bendrijoje. Simbolis įterpiamas šalia atstovo pavadinimo (vardo ir pavardės) ir adreso.

Šiuo simboliu žymimas JK atsakingąjį asmenį ir yra pateikiamas šalia JK atsakingojo asmens vardo, pavardės ir adreso.

Šiuo simboliu žymimas Šveicarijos įgaliotasis atstovas ir jis yra pateikiamas šalia Šveicarijos įgaliotojo atstovo vardo, pavardės ir adreso.

Šiuo simboliu žymima medicinos priemonė Europos Bendrijoje.

Šiuo simboliu žymima pagaminimo data.

Šiuo simboliu žymimas serijos numeris.

Šiuo simboliu žymimas unikalusis priemonės identifikatorius (UDI), kuris nurodomas greta brūkšninio kodo ir reiškia unikaliąją priemonės identifikaciją.

Šiuo simboliu žymimas ekvipotencialinis gnybtas, visose sistemos dalyse nustatantis vienodą potencialą.

Sandėliavimo ir gabenimo temperatūra
Šiuo simboliu žymimas leidžiamos temperatūros diapazonas sandėliuojant ir gabenant.

Sandėliavimo ir gabenimo drėgnis
Šiuo simboliu žymimas leidžiamas drėgnio diapazonas sandėliuojant ir gabenant.

Sandėliavimo ir gabenimo slėgis
Šiuo simboliu žymimas leidžiamas atmosferinio slėgio diapazonas sandėliuojant ir gabenant.

Šiuo simboliu žymimi aštrūs kraštai.

LT

Priedams

Šiuo simboliu žymimas partijos kodas.

Šiuo simboliu žymima „Nenaudoti pakartotinai“.

Europos klientams

Apie bet kokį rimtą incidentą, įvykusį dėl prietaiso naudojimo, reikia pranešti gamintojui ir valstybės narės, kurioje yra naudotojas ir (arba) pacientas, kompetentingai institucijai.

Svarbios apsisaugojimo gairės ir pastabos naudojant medicininėje aplinkoje

1. Visa įranga, jungiama prie šio gaminio, turi būti sertifikuota pagal IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 ir IEC 60065 arba kitus IEC/ISO standartus, taikomus tokiai įrangai.

2. Visos sistemos konfigūracija taip pat turi atitikti standarto IEC 60601-1 reikalavimus. Visa prie įrenginio signalo įvesties arba signalo išvesties dalių jungiama papildoma įranga sudaro medicininės paskirties sistemą, todėl vartotojas privalo užtikrinti, kad visa sistema atitiktų standarto IEC 60601-1 reikalavimus. Jei turite klausimų, kreipkitės į kvalifikuotus „Sony“ paslaugas teikiančius specialistus.

3. Prijungus įrenginį prie kitos įrangos gali padidėti srovės nuotėkis.

4. Prie įrenginio jungdami papildomą įrangą, veikiančią per parduotuvėse įsigyjamus maitinimo šaltinius ir neatitinkančią standarto IEC 60601-1 reikalavimų, prijunkite izoliacinį transformatorių, atitinkantį standarto IEC 60601-1 reikalavimus, ir parduotuvėje įsigytą maitinimo šaltinį prijunkite per šį transformatorių.

5. Ši įranga gamina, naudoja ir gali skleisti radijo dažnių energiją. Jei ji montuojama ir naudojama ne pagal naudojimo vadovą, gali sutrikti kitos įrangos veikimas. Jei šis įrenginys sukelia trikdžius (tai nustatyti galima atjungiant maitinimo kabelį nuo įrenginio), išbandykite šias priemones:
   – pakeiskite įrenginio vietą, priklausomai nuo veikiamos įrangos.
   – prijunkite šį įrenginį ir veikiamą įrangą prie kitos maitinimo linijos grandinės.

   Jei reikia daugiau informacijos, kreipkitės į kvalifikuotus „Sony“ paslaugas teikiančius specialistus. (Taikomas standartas: IEC 60601-1-2)

Svarbios pastabos apie elektromagnetinį suderinamumą naudojant medicininėje aplinkoje

- Modeliui UP-X899MD reikia ypatingų atsargumo priemonių dėl elektromagnetinio suderinamumo ir jį reikia įrengti ir paruošti eksploatuoti pagal elektromagnetinio suderinamumo informaciją, pateiktą naudojimo instrukcijoje.
- UP-X899MD yra skirtas naudoti profesionalioje sveikatos priežiūros įstaigos aplinkoje.
- Nešiojamoji ir mobili radijo dažnių ryšio įranga, pvz., mobilieji telefonai, gali paveikti UP-X899MD.

Įspėjimas

- Nešiojamoji radijo dažnių ryšio įranga turi būti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kurios UP-X899MD dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.
- Jeigu UP-X899MD bus naudojamas arti ar sudėjus kartu su kita įranga, ją reikia stebėti, kad įsitikintumėte, kad jis veikia normaliai, esant ateityje naudojamam įrangos deriniui.
- Jei naudojami kiti priedai ir kabeliai, negu nurodyta, išskyrus „Sony Corporation“ parduodamas atsargines dalis, gali padidėti emisija arba sumažėti UP-X899MD atsparumas.

<table>
<tr><th colspan="3">Gairės ir gamintojo elektromagnetinės spinduliuotės deklaracija</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UP-X899MD naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.</td></tr>
<tr><td>Spinduliuotės bandymas</td><td>Atitiktis</td><td>Elektromagnetinės aplinkos gairės</td></tr>
<tr><td>Radijo dažnių spinduliuotė

CISPR 11</td><td>1-a grupė</td><td>UP-X899MD naudoja radijo dažnius tik savo vidinėms funkcijoms. Todėl šio gaminio radijo dažnių spinduliuotė yra labai silpna ir yra mažai tikėtina, kad sukeltų trukdžius arti esančiai elektroninei įrangai.</td></tr>
<tr><td>Radijo dažnių spinduliuotė

CISPR 11
CISPR 32</td><td>B klasė</td><td rowspan="3">UP-X899MD tinka naudoti visose patalpose, įskaitant gyvenamąsias namų ir tiesiogiai prijungtas prie viešojo žemos įtampos elektros maitinimo tinklo, kuris tiekia elektrą gyvenamiesiems pastatams, patalpas.</td></tr>
<tr><td>Harmoninė spinduliuotė

IEC 61000-3-2</td><td>A klasė</td></tr>
<tr><td>Įtampos svyravimai / mirgėjimo spinduliuotė

IEC 61000-3-3</td><td>Atitinka</td></tr>
</table>

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliuotei deklaracija			
UP-X899MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UP-X899MD naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
Elektrostatinis išlydis IEC 61000-4-2	±8 kV, kontaktas ±15 kV, oras	±8 kV, kontaktas ±15 kV, oras	Grindys turėtų būti medinės, betoninės ar keraminių plytelių. Jeigu grindys dengtos sintetine medžiaga, santykinis oro drėgnis turėtų būti mažiausiai 30%.
Elektrinis greitas pereinamasis procesas / pliūpsnis IEC 61000-4-4	±2 kV elektros maitinimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	±2 kV elektros maitinimo linijoms ±1 kV įvesties / išvesties linijoms	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	±1 kV iš linijos (-ų) į liniją (-as) ±2 kV iš linijos (-ų) į žemę	±1 kV, diferencinis režimas ±2 kV, paprastas režimas	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai.
Įtampos kritimai, trumpi pertrūkiai ir įtampos kitimas elektros maitinimo įvesties linijose IEC 61000-4-11	0% U_T (100% krytis pagal U_T) 0,5/1 ciklo [a] 40% U_T (60% krytis pagal U_T) 5 ciklai 70% U_T (30% krytis pagal U_T) 25/30 ciklo [a] (0,5 sek.) 0% U_T (100% krytis pagal U_T) 250/300 ciklo [a] (5 sek.)	0% U_T (100% krytis pagal U_T) 0,5/1 ciklo [a] 40% U_T (60% krytis pagal U_T) 5 ciklai 70% U_T (30% krytis pagal U_T) 25/30 ciklo [a] (0,5 sek.) 0% U_T (100% krytis pagal U_T) 250/300 ciklo [a] (5 sek.)	Elektros maitinimo kokybė turi būti būdinga verslo arba ligoninių aplinkai. Jeigu UP-X899MD naudotojui reikia nenutrūkstamo darbo per maitinimo pertrūkius, rekomenduojama UP-X899MD maitinti iš nenutrūkstamo elektros maitinimo šaltinio arba akumuliatoriaus.

Maitinimo dažnio (50 / 60 Hz) magnetinis laukas IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Maitinimo dažnio magnetinis laukas turi būti tokio lygio, koks būdingas verslo ar ligoninės aplinkoje.
Artumo magnetinis laukas IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulso moduliacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulso moduliacija 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulso moduliacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulso moduliacija 50 kHz	UP-X899MD artumo magnetinis laukas turi būti tokio lygio, koks būdingas verslo ar ligoninės aplinkoje.
Pastaba: U_T yra kint. sr. maitinimo įtampa prieš taikant bandymo lygį.			
a Pavyzdžiui, 10/12 reiškia 10 ciklų ties 50 Hz arba 12 ciklų ties 60 Hz.			

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliuotei deklaracija			
UP-X899MD yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba UP-X899MD naudotojas turi užtikrinti, kad gaminys naudojamas tokioje aplinkoje.			
Atsparumo bandymas	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis	Elektromagnetinės aplinkos gairės
			Nešiojama ir mobili radijo dažnių įranga turėtų būti naudojama ne arčiau bet kurios UP-X899MD dalies, įskaitant kabelius, negu rekomenduojama atskyrimo atstumui, paskaičiuotam nuo išlyginimo prietaiso iki siųstuvo dažnio. **Rekomenduojamas atskyrimo atstumas**
Praleidžiami radijo dažniai IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz - 80 MHz už ISM diapazono [c] 6 Vrms 150 kHz - 80 MHz ISM diapazone [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

Spinduliuojami radijo dažniai IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz - 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz - 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz - 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz - 2,7 GHz Kur *P* yra maksimali gamintojo nurodyta siųstuvo išėjimo vardinė galia vatais (W) ir *d* yra rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m). Laukų stiprumai, sukurti stacionarių radijo dažnio siųstuvų, kaip nustatyta pagal vietų, kuriose naudojama elektromagnetinė įranga, duomenis [a], turėtų būti mažesni už atitikties lygį kiekviename dažnių diapazone. [b] Trukdžiai gali kilti arti esant įrangai, paženklintai šiuo simboliu:

1-a pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz, taikytinas aukštesnysis dažnių diapazonas.

2-a pastaba: šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.

a Fiksuotų siųstuvų (pvz., radijo (mobiliųjų ar belaidžių) telefonų bazinių stotelių, antžeminių mobiliųjų radijo stotelių, mėgėjiškų radijo stotelių, AM ir FM radijo, TV transliacijos stočių) kuriamo lauko stiprumo negalima numatyti tiksliai naudojantis teorija. Norint įvertinti fiksuotų siųstuvų veikiamą elektromagnetinę aplinką, reikėtų apsvarstyti tos vietos elektromagnetinio tyrimo galimybę. Jeigu išmatuotas lauko stiprumas vietoje, kurioje naudojamas UP-X899MD, viršija aukščiau nurodytą taikytiną radijo dažnių atitikties lygį, reikia stebėti UP-X899MD, kad įsitikintumėte, kad jis veikia normaliai. Jeigu pastebimas neįprastas veikimas, gali reikėti papildomų priemonių, pvz., pakeisti kryptį arba perkelti UP-X899MD į kitą vietą.

b Virš dažnių diapazono 150 kHz - 80 MHz lauko stiprumas turėtų būti mažesnis nei 3 V/m.

c ISM (pramoniniai, mokslo ir medicinos) diapazonai nuo 150 kHz iki 80 MHz yra 6,765 MHz - 6,795 MHz; 13,553 MHz - 13,567 MHz; 26,957 MHz - 27,283 MHz; ir 40,66 MHz - 40,70 MHz.

Rekomenduojami atskyrimo atstumai tarp nešiojamosios ir mobilios radijo dažnių ryšio įrangos ir UP-X899MD

UP-X899MD yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojamų radijo dažnių trikdomasis poveikis yra valdomas. Klientas arba UP-X899MD naudotojas gali sumažinti elektromagnetinius trukdžius, išlaikydamas minimalų atstumą tarp nešiojamos ir mobilios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir UP-X899MD, kaip rekomenduojama žemiau pagal maksimalią ryšio įrangos išėjimo galią.

Maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia W	Atskyrimo atstumas pagal siųstuvo dažnį m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz - 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz - 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz - 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Siųstuvams, kurių maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia nėra pateikta aukščiau, rekomenduojamas atskyrimo atstumas *d* metrais (m) gali būti įvertintas lygtimi, įvertinant siųstuvo dažnį, kur *P* yra siųstuvo gamintojo nurodyta maksimali vardinė siųstuvo išėjimo galia vatais (W).

1-a pastaba: esant 80 MHz ir 800 MHz, taikytinas atskyrimo atstumas aukštesniajam dažnių diapazonui.

2-a pastaba: šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.

Gairės ir gamintojo atsparumo elektromagnetinei spinduliuotei deklaracija					
UP-X899MD yra skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje spinduliuojamų radijo dažnių trikdomasis poveikis yra valdomas. Nešiojamoji radijo dažnių ryšio įranga turi būti ne arčiau kaip 30 cm nuo bet kurios UP-X899MD dalies. Kitu atveju gali sutrikti šios įrangos veikimas.					
Atsparumo bandymas	Diapazonas [a]	Paslauga [a]	Moduliacija	IEC 60601 bandymo lygis	Atitikties lygis
Radijo dažnių ryšio įrangos artutiniai atstumai IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulso moduliacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz nuokrypis 1 kHz sinusinė	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE diapazonas 13, 17	Pulso moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE diapazonas 5	Pulso moduliacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 – 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE diapazonas 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulso moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 – 2570 MHz	„Bluetooth“ WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE diapazonas 7	Pulso moduliacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 – 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulso moduliacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
Pastaba: Šios gairės gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinį sklidimą gali paveikti sugėrimas ir atspindžiai nuo konstrukcijų, objektų ir žmonių.					
a Kai kurioms paslaugoms įtraukti tik aukštynkryptės linijos dažniai.					

Dėmesio

Išmesdami prietaisą arba jo priedus, privalote laikytis atitinkamos vietos arba šalies įstatymų ir atitinkamos ligoninės nuostatų dėl aplinkos taršos.

Įspėjimas apie maitinimo jungimą

Naudokite tinkamą maitinimo laidą savo vietiniam maitinimo šaltiniui.

1. Naudokite patvirtintą maitinimo laidą (3-jų gyslų maitinimo laidą) / prietaiso jungtį / kištuką su įžeminimo kontaktais, atitinkančiais saugumo reikalavimus, keliamus kiekvienoje šalyje, jei tai taikytina jūsų atveju.
2. Naudokite maitinimo laidą (3-jų gyslų maitinimo laidą) / prietaiso jungtį / kištuką, atitinkantį reikalingas vardines reikšmes (įtampa, amperai).

Jeigu turite klausimų, kaip naudoti aukščiau minėtą maitinimo laidą / prietaiso jungtį / kištuką, kreipkitės į kvalifikuotą techninio aptarnavimo personalą.

Svarbu

Pavadinimo lentelė yra apatinėje dalyje.

Įspėjimas

Šio prietaiso naudojimas medicininiais tikslais

Šios įrangos jungtys neizoliuotos. Neprijunkite jokio prietaiso, kuris neatitinka standarto IEC 60601-1 reikalavimų.
Prijungus informacinių technologijų arba garso ir vaizdo prietaisą, kuris maitinamas kintamąja srove, dėl srovės nuotėkio pacientas arba operatorius gali patirti elektros šoką. Jei tokį prietaisą būtina naudoti, izoliuokite jo maitinimo tinklą, prijungdami izoliuojamąjį transformatorių arba prijungdami izoliatorių tarp jungiamųjų kabelių. Pasirūpinę šiomis priemonėmis patikrinkite, ar sumažinta rizika atitinka standarto IEC 60601-1 reikalavimus.

Įspėjimas

Šio prietaiso naudojimas medicininiais tikslais

Jungtis OPTION (A tipo USB) nėra izoliuota.
Neprijunkite jokio kito įrenginio, išskyrus USB atmintinę arba spausdinimo belaidžiu ryšiu sistemos UPA-WU10, kuriai elektros maitinimas tiekiamas iš įrenginio.
Kai prijungiamas įrenginys, naudojantis kintamąją srovę, įrenginio srovės nuotėkis gali sukelti elektros smūgį pacientui arba operatoriui.

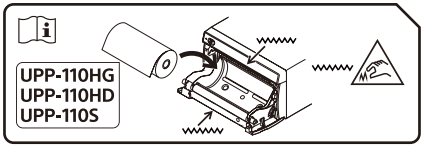
Dėmesio

Vienu metu nelieskite šios VIDEO jungties ir pacientų.
Kitaip, jei įrenginys sugedęs, gali būti generuojama pacientams pavojinga įtampa.
Prieš prijungdami ir atjungdami jungtis visada ištraukite maitinimo laidą.

Dėmesio

Įrenginio nenaudokite MR (magnetinio rezonanso) įrenginio aplinkoje.

Gali atsirasti gedimų, nepageidaujamo judėjimo arba kilti gaisras.



Dėmesio

Įrenginyje įmontuoti popieriaus pjovikliai. Dėdami popierių būkite atsargūs, kad neprisiliestumėte prie popieriaus pjoviklių. Prisilietę prie popieriaus pjoviklių galite susižaloti.

Dėmesio

Vienu metu nelieskite vidinės durelių pusės ir paciento.
Jei įrenginys sugenda, gali generuoti pacientui kenksmingą įtampą.

Dėmesio

Kad įrenginio vidus nekaistų, palikite aplink spausdintuvą pakankamai vietos (bent 10 cm). Neuždenkite ventiliacinių angų, esančių dešiniojoje ir kairiojoje spausdintuvo pusėse bei galiniame skydelyje.

Šis įrenginys netinka naudoti ten, kur gali būti vaikų.

Išsamios informacijos apie įrenginio veikimą rasite instrukcijose, įrašytose kompaktiniame diske (CD-ROM).

Instrukcijų kompaktiniame diske (CD-ROM) naudojimas

Instrukcijas galima peržiūrėti kompiuteryje, kuriame įdiegta programa „Adobe Acrobat Reader". Programą „Adobe Acrobat Reader" galite nemokamai atsisiųsti iš „Adobe" svetainės.

1. Kompaktiniame diske (CD-ROM) atidarykite aplanką „Instructions For Use".
2. Pasirinkite kalbą, kuria norite peržiūrėti instrukciją.

Pastaba

Jei kompaktinį diską (CD-ROM) sugadinote ar pametėte, susisiekite su pardavėju arba „Sony" techninės priežiūros atstovu.

Atsargumo priemonės

Susidarius kondensacijai

Jei prietaisas staiga pernešamas iš šaltos patalpos į šiltą, arba staiga pakilus aplinkos temperatūrai, prietaiso paviršiuje ir (arba) viduje gali kauptis drėgmė. Tai vadinama kondensacija. Pastebėjus kondensaciją, išjunkite prietaisą ir prieš vėl jį įjungdami palaukite, kol susikondensavusi drėgmė išgaruos. Naudodami prietaisą esant kondensacijai, galite jį sugadinti.

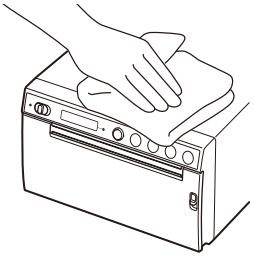
Dėl naudotinų dalių

Elektrolitinio kondensatoriaus naudojimo laikotarpis įprastoje temperatūroje ir įprastai naudojant yra apie 5 metai (8 valandos per dieną; 25 dienos per mėnesį).
Jei naudojama dažniau nei įprastai, naudojimo trukmė gali atitinkamai sumažėti.

Naudojimas su elektrochirurginiais peiliais ir panašiais prietaisais

Jei šis įrenginys naudojamas kartu su elektrochirurginiu peiliu ir pan., dėl stiprių radijo bangų ar įtampos, sklindančių iš įrenginio, vaizdas gali būti sutrikdytas, iškreiptas ar kitaip neįprastas. Tai nėra gedimas.
Kai šį įrenginį naudojate kartu su prietaisu, iš kurio sklinda stiprios radijo bangos ar įtampa, tokį jų poveikį patikrinkite prieš naudodami tokius prietaisus bei šį įrenginį sustatykite taip, kad radijo bangų poveikis būtų minimalus.

Spintos valymas



Pastaba

Prieš valydami spausdintuvą, būtinai nustatykite budėjimo / ON jungiklį į budėjimo režimą ir **atjunkite maitinimo laidą**.

Spausdintuvo paviršiuje naudojant tirpiklius, tokius kaip benzenas, skiediklis, rūgštis, šarminis ar abrazyvinis ploviklis, taip pat cheminio valymo šluostes, galima pažeisti paviršiaus apdailą. Laikykitės tolesnių nurodymų:

- Spausdintuvo paviršių nuvalykite 50–70 t/t % koncentracijos izopropilo alkoholiu arba 76,9–81,4 t/t % koncentracijos etanoliu.
- Sunkiai įveikiamas dėmes galite pašalinti minkšta valymo šluoste, lengvai sudrėkinta švelnaus ploviklio tirpalu, o paskui nuvalyti naudodami pirmiau nurodytą cheminę medžiagą.
- Bereikalingai nenaudokite jėgos, norėdami spausdintuvo paviršių patrinti dažymo servetėle. Galite subraižyti spausdintuvo paviršių.

- Neleiskite spausdintuvo paviršiui ilgą laiką liestis su guminiu ar vinilo dervos gaminiu. Gali būti pažeista paviršiaus apdaila arba gali nusitrinti danga.

Spausdinimas iš vaizdo įrangos

Prieš spausdindami visada patikrinkite toliau nurodytus dalykus:
- Ar įrenginys tinkamai prijungtas?
- Ar popierius tinkamai įdėtas?
- Ar nustatyti teisingi meniu nustatymai ir priderinimai?
- Ar įvestas vaizdo šaltinis?

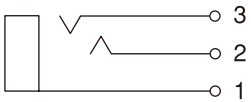
1 Norėdami įjungti maitinimą, nustatykite budėjimo / ON jungiklį į padėtį ON.
LCD ekrano foninio apšvietimo lemputės užsidegs balta spalva ir ekrane bus rodomas užrašas READY.

2 Kai norite spausdinti, paspauskite mygtuką PRINT.
Paspaudus mygtuką spausdinamas ekrane rodomas vaizdas.

Techniniai duomenys

Maitinimo reikalavimai
100 V – 240 V ∿, 50/60 Hz
Įvesties srovė
0,75 A – 0,5 A
Darbo temperatūra
10 °C – 40 °C
Darbo drėgmė
20% – 80% (kondensacija neleidžiama)
Darbo slėgis
700 hPa – 1060 hPa
Laikymo ir gabenimo temperatūra
–20 °C – +60 °C
Laikymo ir gabenimo drėgmė
20% – 90% (kondensacija neleidžiama)
Laikymo ir gabenimo slėgis
700 hPa – 1060 hPa
Matmenys
154 × 88 × 208 mm (plotis / aukštis / ilgis)
Svoris 2,0 kg (tik spausdintuvas)
Terminė galvutė
Plonos plėvelės terminė galvutė, 1280 taškų
Vaizdo dydis
(Standartinis spaudinio dydis)
100 × 75 mm
Spausdinimo greitis
Apie 2 sek. vienam vaizdui (960 × 1280 taškų) (kai [HI] pasirinkta [-SPEED], [CONFIG.] meniu)
Apie 3,8 sek. vienam vaizdui (960 × 1280 taškų) (kai [LOW] pasirinkta [-SPEED], [CONFIG.] meniu)

Įvesties jungtys
VIDEO IN (BNC tipo)
NTSC arba PAL sudėtiniai vaizdo signalai 1,0 Vp-p, 75 omai (NTSC/PAL automatiškai atpažįstamas)
Sąsajos OPTION jungtis (A tipo USB)
USB jungtis: C tipo (duomenims gauti)
REMOTE jungtis (stereofoninis minilizdas)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Įvedus impulsą LOW per 100 ms, pradedamas spausdinimas.
3 PRINT BUSY (TTL)
Spausdinimo metu būna HIGH

Pridedami priedai
Terminės galvutės valymo lapas (1)
CD-ROM diskas (įskaitant daugiakalbę naudojimo instrukciją, „Readme“ ir spausdintuvo tvarkyklę) (1)
Prieš naudojant šį spausdintuvą (1)
Priežiūros centrų sąrašas (1)
Terminio spausdinimo terpė UPP-110HG/SET (labai blizgi) (1)
Information for Customers in Europe (Informacija Europos klientams) (1)

Pasirenkami priedai
Terminio spausdinimo terpė UPP-110HG (labai blizgi)
UPP-110HD (didelio tankio)
UPP-110S (aukštos kokybės)
Spausdinimo belaidžiu ryšiu sistema UPA-WU10 [1)]

1) Dėl informacijos apie produkto prieinamumą kreipkitės į „Sony“ atstovą.

Konstrukcija ir šie techniniai duomenys gali būti pakeisti iš anksto neperspėjus.

Medicininiai techniniai duomenys

Apsauga nuo elektros smūgio:
I klasė
Apsauga nuo kenksmingo vandens patekimo:
vidutinis
Saugos lygis aplinkoje esant degių anestetinių mišinių su oru arba su deguonimi, arba azoto oksidu:
netinka naudoti aplinkoje esant degių anestetinių mišinių su oru arba su deguonimi, arba azoto oksidu.
Darbo režimas:
nuolatinis

Pastabos

- Visada prieš naudodami patikrinkite, ar įrenginys veikia tinkamai.
  „SONY“ NEPRISIIMS ATSAKOMYBĖS UŽ JOKIUS NUOSTOLIUS ĮSKAITANT, BET NEAPSIRIBOJANT, KOMPENSACIJĄ ARBA ATLYGINIMĄ UŽ TAI, KAD NESPAUSDINAMAS KOKS NORS TURINYS ARBA PRARASTI DUOMENYS DĖL ŠIO ĮRENGINIO ARBA JO SPAUSDINIMO PRIEMONĖS, SUSIJUSIOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS, IŠORINĖS SAUGYKLOS ARBA KITO IŠORINIO ĮRENGINIO GEDIMO.
- „SONY“ NEPRISIIMS ATSAKOMYBĖS UŽ JOKIUS NUOSTOLIUS ĮSKAITANT, BET NEAPSIRIBOJANT, KOMPENSACIJĄ ARBA ATLYGINIMĄ UŽ DABARTINIO ARBA BŪSIMO PELNO NETEKIMĄ DĖL ŠIO ĮRENGINIO GEDIMO, TIEK GARANTINIU LAIKOTARPIU, TIEK GARANTIJAI BAIGUS GALIOTI, ARBA DĖL BET KOKIOS KITOS PRIEŽASTIES.
- „SONY“ NEPRISIIMS ATSAKOMYBĖS UŽ JOKIAS PRETENZIJAS, KURIAS PAREIŠKIA ŠIO ĮRENGINIO NAUDOTOJAI ARBA TREČIOSIOS ŠALYS.
- „SONY“ NEPRISIIMS ATSAKOMYBĖS UŽ JOKIŲ PASLAUGŲ, SUSIJUSIŲ SU ŠIUO ĮRENGINIU, TEIKIMO NUTRAUKIMĄ, KURIS GALIMAS DĖL BET KOKIŲ APLINKYBIŲ.

Tiekiama terminio spausdinimo terpė (labai blizgi) (UPP-110HG/SET) naudojama įrenginio veikimui išbandyti. Atkreipkite dėmesį, kad atsižvelgiant į transportavimo ir laikymo aplinką gali pakisti spalva. Norėdami pasiekti specifikacijas atitinkančius spausdinimo rezultatus, įsigykite spausdinimo popieriaus (parduodamas atskirai) (p. 16).

Prekių ženklai

- „Adobe“ ir „Adobe Acrobat Reader“ yra „Adobe Systems Incorporated“ prekių ženklai Jungtinėse Amerikos Valstijose ir (arba) kitose šalyse.
- Šiame dokumente pateikiami produktų ar sistemų pavadinimai yra atitinkamų jų savininkų prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai. Be to, tekste nenaudojami ® arba ™ simboliai.

Naziv proizvoda: Hibridni grafički pisač

Prije nego što započnete upotrebljavati ovaj uređaj, pažljivo pročitajte ovaj priručnik i pohranite ga za buduću uporabu.

Upute za uporabu/ namijenjenu uporabu

Pisač UP-X899MD tvrtke Sony je kompaktni medicinski crno-bijeli digitalni pisač. Namijenjen je za povezivanje s medicinskim sustavima za snimanje poput mobilnog c-luka, ultrazvuka, laboratorija za kateterizaciju srca i ostalih kompatibilnih uređaja za snimanje. Pisač ispisuje papirnate preslike snimki koje su snimili ovi sustavi radi bolničkih zapisa ili izdavanja uputnica.

Informacije o propisima relevantnim prema Europskoj uredbi o medicinskim uređajima 2017/745 s izmjenama i dopunama (MDR)

Pisač je namijenjen za ispisivanje papirnatih preslika snimki koje su snimili medicinski sustavi za snimanje radi pregleda i kao podršku daljnjim kliničkim odlukama.

Napomene

- Slike koje se dobiju s ovom opremom ne smiju se upotrebljavati za dijagnostiku.
- Ova oprema namijenjena je profesionalnom medicinskom osoblju.
- Ova oprema namijenjena je za rad u medicinskim okruženjima kao što su klinike, sobe za pregled i operacijske sale.

Kontraindikacije

Nema poznatih specifičnih situacija koje bi predstavljale kontraindikacije za upotrebu ovog uređaja.

Populacija pacijenata

Populacija pacijenata nije podložno nikakvim ograničenjima.

Upozorenje

Da biste smanjili rizik od požara ili strujnog udara, uređaj nemojte izlagati kiši ili vlazi.

Da biste izbjegli strujni udar, ne otvarajte kutiju. Servisiranje povjerite samo kvalificiranom osoblju.

Nikakva izmjena ove opreme nije dozvoljena.

Upozorenje

Da bi se izbjegao rizik od električnog udara, ova oprema se smije priključiti samo na opskrbnu mrežu sa zaštitnim uzemljenjem.

Upozorenje

Za isključivanje napajanja potrebno je iskopčati napajački kabel.
Pri instaliranju jedinice ugradite na fiksno ožičenje dostupan uređaj za isključivanje ili priključite utikač na dostupnu utičnicu blizu jedinice.
Ne postavljajte medicinsku električnu opremu na mjesto gdje je teško iskopčati utikač.
Ako tijekom rada uređaja dođe do kvara, rukujte uređajem za isključivanje kako biste isključili napajanje ili iskopčajte napajački kabel.

Simboli na proizvodu

Pogledajte upute za upotrebu
Slijedite smjernice u uputama za upotrebu za dijelove uređaja na kojima se pojavljuje ovaj simbol.

Ovaj simbol označuje proizvođača i pojavljuje se pored naziva i adrese proizvođača.

Ovaj simbol označava uvoznika, a pojavljuje se uz naziv i registriranu adresu ureda uvoznika.

Ovaj simbol označuje predstavnika Europske zajednice i pojavljuje se pokraj imena i adrese predstavnika Europske zajednice.

Ovaj simbol označava odgovornu osobu za UK i pojavljuje se uz naziv i adrese odgovorne osobe za UK.

Ovaj simbol označava ovlaštenog predstavnika za Švicarsku i pojavljuje se uz naziv i adresu ovlaštenog predstavnika za Švicarsku.

Ovim se simbolom označuje medicinski uređaj u Europskoj zajednici.

Ovim se simbolom označuje datum proizvodnje.

Ovim se simbolom označuje serijski broj.

Ovim se simbolom označuje jedinstveni identifikator uređaja (UDI) i pojavljuje se pokraj prikaza crtičnog koda jedinstvene identifikacije uređaja.

Ovim se simbolom označuje na ekvipotencijalni terminal koji ujednačava različite vrijednosti potencijala pojedinačnih dijelova sustava na jedinstvenu vrijednost.

Temperatura pri skladištenju i transportu
Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon temperature u okruženjima za skladištenje i transport.

Vlažnost pri skladištenju i transportu
Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon vlažnosti u okruženjima za skladištenje i transport.

Tlak pri skladištenju i transportu
Ovim se simbolom označuje prihvatljivi raspon atmosferskog tlaka u okruženjima za skladištenje i transport.

Ovim se simbolom označuju oštri rubovi.

Za dodatni pribor

Ovim se simbolom označuje kod serije.

Ovim se simbolom označuje: »Ne upotrebljavati ponovno«.

Za korisnike u Europi

Bilo kakav ozbiljan incident koji se dogodio u vezi s uređajem potrebno je prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj korisnik i/ili pacijent ima sjedište.

Važne mjere sigurnosti i obavijesti za upotrebu u medicinskom okruženju

1. Sva oprema priključena u ovaj uređaj mora biti certificirana prema standardu IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 ili drugim IEC/ISO standardima koji se odnose na opremu.

2. Nadalje, sve konfiguracije moraju biti u skladu sa standardom za sustave IEC 60601-1. Tko god priključuje dodatnu opremu na ulaz za signal ili izlaz za signal, konfigurira medicinski sustav te je stoga odgovoran da sustav bude u skladu sa zahtjevima standarda za sustave IEC 60601-1. Ako niste sigurni da je tako, obratite se kvalificiranom servisnom osoblju tvrtke Sony.

3. Istjecanje struje može se povećati kada se priključe drugi uređaji.

4. Sva periferna oprema priključena na uređaj koja nije u sukladnosti sa standardom IEC 60601-1 mora biti priključena na glavno napajanje putem dodatnog izolacijskog transformatora koji je u skladu s konstrukcijskim zahtjevima standarda IEC 60601-1.

5. Ova oprema generira, upotrebljava i emitira radijsku frekvenciju. Ako nije instalirana i ako se ne upotrebljava u skladu s priručnikom, može uzrokovati smetnje drugoj opremi. Ako jedinica uzrokuje smetnje (što se može utvrditi isključivanjem naponskog kabela iz jedinice), isprobajte sljedeće:
   – Premjestite jedinicu imajući u vidu opremu koju ometa.
   – Priključite jedinice i opremu koju ometa u različite strujne krugove.

   Za više informacija obratite se kvalificiranom osoblju tvrtke Sony.
   (U skladu sa standardom: IEC 60601-1-2)

Važne napomene o elektromagnetskoj kompatibilnosti za upotrebu u medicinskim okruženjima

- Uređaj UP-X899MD zahtijeva posebnu pažnju kada je riječ o EMC-u te se stoga mora postaviti i pustiti u pogon prema informacijama o EMC-u koje su navedene u uputama za uporabu.
- Uređaj UP-X899MD namijenjen je za upotrebu u profesionalnom okruženju objekta za zdravstvenu zaštitu.
- Prijenosna i mobilna RF (radiofrekvencijska) oprema za komunikaciju kao što su mobilni telefoni može utjecati na uređaj UP-X899MD.

Upozorenje

- Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od 30 cm bilo kojem dijelu uređaja UP-X899MD. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.
- Ako se uređaj UP-X899MD koristi pored druge opreme ili zajedno s njom, treba se promatrati radi provjere njegovog normalnog rada u konfiguraciji u kojoj će se koristiti.
- Upotreba dodataka i kabela drukčijih od onih koji su određeni, osim zamjenskih dijelova koje prodaje Sony Corporation, može rezultirati povećanom emisijom ili smanjenim imunitetom uređaja UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetske emisije</th></tr>
<tr><td colspan="3">Uređaj UP-X899MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UP-X899MD mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.</td></tr>
<tr><td>Ispitivanje emisije</td><td>Sukladnost</td><td>Elektromagnetsko okruženje – upute</td></tr>
<tr><td>RF emisije

CISPR 11</td><td>Grupa 1</td><td>Uređaj UP-X899MD koristi RF energiju samo za svoju unutrašnju funkciju. Prema tome, RF emisije vrlo su male i vjerojatno neće uzrokovati smetnje u obližnjoj elektronskoj opremi.</td></tr>
<tr><td>RF emisije

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasa B</td><td rowspan="3">Uređaj UP-X899MD prikladan je za sve ustanove, uključujući kućanstva i one ustanove koje su izravno priključene na javnu niskonaponsku mrežu koja napaja zgrade domaćinstava.</td></tr>
<tr><td>Harmoničke emisije

IEC 61000-3-2</td><td>Klasa A</td></tr>
<tr><td>Fluktuacije napona/ emisije flikera

IEC 61000-3-3</td><td>Usklađeno</td></tr>
</table>

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet			
Uređaj UP-X899MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UP-X899MD mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.			
Ispitivanje imuniteta	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – upute
Elektrostatičko pražnjenje (ESP) IEC 61000-4-2	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	±8 kV kontakt ±15 kV zrak	Podovi bi trebali biti od drva, betona ili keramičkih pločica. Ako su podovi pokriveni sintetičkim materijalom, preporučuje se relativna vlažnost od barem 30%.
Električne prijelazne pojave/kratki impulsi IEC 61000-4-4	±2 kV za linije napajanja ±1 kV za ulazne/ izlazne linije	±2 kV za linije napajanja ±1 kV za ulazne/ izlazne linije	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Naponski udar IEC 61000-4-5	±1 kV linija na liniju ±2 kV linija na uzemljenje	±1 kV diferencijalni način ±2 kV zajednički način	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje.
Padovi napona, kratki prekidi i varijacije napona na ulaznim linijama napajanja IEC 61000-4-11	0% U_T (100% pad u U_T) za 0,5/1 ciklusa [a] 40% U_T (60% pad u U_T) za 5 ciklusa 70% U_T (30% pad u U_T) za 25/30 ciklusa [a] (za 0,5 sekundi) 0% U_T (100% pad u U_T) za 250/300 ciklusa [a] (za 5 sekundi)	0% U_T (100% pad u U_T) za 0,5/1 ciklusa [a] 40% U_T (60% pad u U_T) za 5 ciklusa 70% U_T (30% pad u U_T) za 25/30 ciklusa [a] (za 0,5 sekundi) 0% U_T (100% pad u U_T) za 250/300 ciklusa [a] (za 5 sekundi)	Kvaliteta električnog napajanja mora biti tipična za komercijalno ili bolničko okruženje. Ukoliko korisnik uređaja UP-X899MD zahtijeva neprekidni rad tijekom prekida napajanja, preporučuje se napajanje uređaja UP-X899MD iz stalnog izvora električnog napajanja ili pomoću baterije.

Magnetsko polje (50/60 Hz) frekvencije struje IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetska polja frekvencije struje moraju biti na razinama koje su karakteristične za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Blizinska magnetska polja IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Pulsna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsna modulacija 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Pulsna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Pulsna modulacija 50 kHz	Blizinska magnetska polja proizvoda UP-X899MD moraju biti na razinama koje su karakteristične za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
NAPOMENA: U_T je napon glavnog napajanja izmjenične struje prije razine ispitivanja.			
a Na primjer, 10/12 znači 10 ciklusa pri 50 Hz ili 12 ciklusa pri 60 Hz.			

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet			
Uređaj UP-X899MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik uređaja UP-X899MD mora se pobrinuti da se koristi u takvom okruženju.			
Ispitivanje imuniteta	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti	Elektromagnetsko okruženje – upute
			Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema ne smije se koristiti blizu dijelova uređaja UP-X899MD, uključujući kabele, osim na razdvajajućoj udaljenosti izračunatoj pomoću jednadžbe za frekvenciju odašiljača. **Preporučena razdvajajuća udaljenost**

Provedeni RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz izvan ISM pojaseva [c] 6 Vrms 150 kHz do 80 MHz u ISM pojasevima [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1,2 \sqrt{P}$
Emitirani RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz do 2,7 GHz Vrijednost *P* maksimalna je izlazna nazivna snaga napajanja odašiljača u vatima (W) prema proizvođaču odašiljača te je vrijednost *d* preporučena razdvajajuća udaljenost u metrima (m). Jakosti polja fiksnih RF odašiljača, kao što je utvrđeno elektromagnetskim pregledom lokacije, [a] trebale bi biti manje od razine sukladnosti u svakom frekvencijskom području. [b] Smetnje se mogu pojaviti u blizini opreme označene ovim simbolom:
NAPOMENA 1: pri 80 MHz i 800 MHz vrijedi više frekvencijsko područje. NAPOMENA 2: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.			

a Jakosti polja od fiksnih odašiljača, poput baznih stanica za radiotelefone (mobilne/bežične) i terenske mobilne radiouređaje, za amaterske radiopostaje, AM i FM radiodifuzije i TV difuzije ne mogu se točno teorijski predvidjeti. Kako bi se procijenilo elektromagnetsko okruženje uvjetovano fiksnim RF odašiljačima, treba razmisliti o elektromagnetskom pregledu lokacije. Ako izmjerena jakost polja na lokaciji na kojoj se koristi uređaj UP-X899MD premaši gornju primjenjivu razinu RF sukladnosti, uređaj UP-X899MD trebalo bi promatrati radi provjere njegovog normalnog rada. Ako se uoči neuobičajena izvedba, možda će biti potrebne dodatne mjere poput preusmjeravanja ili premještanja uređaja UP-X899MD.

b Iznad frekvencijskog područja 150 kHz do 80 MHz jakosti polja trebale bi biti manje od 3 V/m.

c ISM (industrijski, znanstveni i medicinski) pojasevi između 150 kHz i 80 MHz su od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; i od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Preporučene razdvajajuće udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme i uređaja UP-X899MD

Uređaj UP-X899MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju gdje su emitirane RF smetnje kontrolirane. Klijent ili korisnik uređaja UP-X899MD može pomoći pri sprečavanju elektromagnetske smetnje održavanjem minimalne udaljenosti između prijenosne i mobilne RF komunikacijske opreme (odašiljača) i uređaja UP-X899MD, kako se preporučuje u nastavku, u skladu s maksimalnom izlaznom snagom komunikacijske opreme.

Maksimalna nazivna izlazna snaga odašiljača W	Razdvajajuća udaljenost u skladu s frekvencijom odašiljača m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Za odašiljače čija maksimalna izlazna snaga nije gore navedena, preporučena razdvajajuća udaljenost d u metrima (m) može se procijeniti pomoću jednadžbe za frekvenciju odašiljača, gdje je P maksimalna nazivna izlazna snaga u vatima (W), u skladu s proizvođačem odašiljača.

NAPOMENA 1: pri 80 MHz i 800 MHz vrijedi razdvajajuća udaljenost za više frekvencijsko područje.

NAPOMENA 2: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.

Upute i deklaracija proizvođača – elektromagnetski imunitet					
Uređaj UP-X899MD namijenjen je za korištenje u elektromagnetskom okruženju gdje su emitirane RF smetnje kontrolirane. Prijenosna RF komunikacijska oprema ne smije se upotrebljavati bliže od 30 cm bilo kojem dijelu uređaja UP-X899MD. U suprotnom, može doći do smanjenja učinkovitosti ove opreme.					
Ispitivanje imuniteta	Pojas [a]	Usluga [a]	Modulacija	IEC 60601 razina ispitivanja	Razina sukladnosti
Polja udaljenosti od RF bežične komunikacijske opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Pulsna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz odstupanje 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE pojas 13, 17	Pulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/ 900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE pojas 5	Pulsna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE pojas 1, 3, 4, 25 UMTS	Pulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE pojas 7	Pulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Pulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NAPOMENA: ove smjernice možda nisu primjenjive u svim okolnostima. Širenje elektromagnetskih valova pod utjecajem je apsorpcije i refleksije od građevina, predmeta i ljudi.					
a Za neke su usluge obuhvaćene samo frekvencije uzlaznih veza.					

Mjere opreza

Kada odlažete jedinicu ili pribor, morate se pridržavati zakona svoje regije ili zemlje te propisa svoje bolnice povezano s onečišćenjem okoliša.

Upozorenje u vezi s priključivanjem u napajanje

Koristite prikladni kabel za napajanje za lokalno napajanje.

1. Koristite odobreni kabel za napajanje (kabel s 3 vodiča)/spojni priključak/uzemljeni utikač koji je u skladu s pravilima sigurnosti svake zemlje, ako je primjenjivo.
2. Koristite kabel za napajanje (kabel s 3 vodiča)/spojni priključak/utikač koji je u skladu s vlastitim vrijednostima (napon, amper).

Ako imate pitanja o korištenju gore navedenog kabela za napajanje/spojnog priključka/utikača, obratite se kvalificiranom servisnom osoblju.

Važno

Natpisna pločica nalazi se na donjoj strani.

Upozorenje

Upotreba jedinice za medicinske svrhe

Priključci ove opreme nisu izolirani. Ne priključujte nikakav uređaj, osim onog koji je u skladu s IEC 60601-1. Kad se priključi informatički uređaj ili AV uređaj koji se koristi izmjeničnom strujom, curenje struje može rezultirati električnim udarom za bolesnika ili rukovatelja.
Ako nije moguće izbjeći upotrebu takvog uređaja, izolirajte mu napajanje priključivanjem izolacijskog transformatora ili priključivanjem izolatora između spojnih kabela. Nakon što primijenite te mjere, potvrdite da je smanjeni rizik sada u skladu s IEC 60601-1.

Upozorenje

Upotreba jedinice za medicinske svrhe

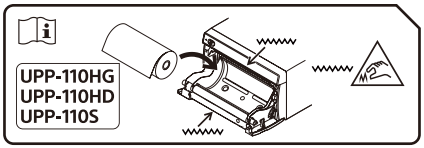
Priključak OPTION (USB vrste A) nije izoliran.
Nemojte povezivati niti jedan drugi uređaj osim USB flash pogona ili bežičnog sustava za ispis UPA-WU10 koji se napaja isključivo putem jedinice.
Kada je spojen uređaj koji radi na izmjeničnu struju, propuštanje struje iz uređaja može rezultirati strujnim udarom na pacijentu ili operateru.

Mjere opreza

Nemojte istodobno dodirivati priključak VIDEO i pacijente.
Na taj bi se način mogao stvoriti napon štetan za pacijente, ako je ovaj uređaj neispravan.
Prije povezivanja i iskopčavanja priključaka uvijek isključite kabel napajanja.

Mjere opreza

Nemojte se koristiti uređajem u okruženju za magnetsku rezonanciju. To može prouzročiti kvar, požar i neželjeno kretanje.



Mjere opreza

Rezači papira su ugrađeni u jedinicu. Pri stavljanju papira pazite da ne dodirnete rezače papira. Dodirivanje rezača papira može prouzročiti ozljede.

Mjere opreza

Ne dodirujte istodobno unutrašnjost vratašca i pacijenta.
Ako je uređaj u kvaru, može generirati napon koji bi mogao naškoditi pacijentu.

Mjere opreza

Kako biste izbjegli unutrašnje pregrijavanje, osigurajte dovoljno prostora oko pisača (najmanje 10 cm). Ne zaklanjajte rupe za ventilaciju na desnoj i lijevoj strani pisača i na stražnjoj ploči.

Ova oprema nije namijenjena uporabi na mjestima gdje se djeca nalaze.

Kako biste saznali pojedinosti o upotrebi uređaja, pročitajte upute za upotrebu koje se nalaze na isporučenom CD-ROM-u.

Korištenje priručnika na CD-ROM-u

Priručnici se mogu pregledati na računalu na kojem je instaliran Adobe Acrobat Reader.
Besplatno preuzmite program Adobe Acrobat Reader s mrežnih stranica tvrtke Adobe.

1. Otvorite mapu »Instructions For Use« na CD-ROM-u.
2. Odaberite jezik priručnika koji želite pregledati.

Napomena

Ako oštetite ili izgubite CD-ROM, obratite se prodavatelju proizvoda ili servisnom zastupniku tvrtke Sony.

Mjere opreza

O kondenzaciji

Vlaga može nastati na vanjskoj površini uređaja i /ili njegovoj unutrašnjosti ako ga odjednom prenesete iz hladne u toplu prostoriju ili ako se njezina temperatura naglo poveća. Ova je pojava poznata kao kondenzacija. Ako dođe do pojave kondenzacije, isključite uređaj i pričekajte da kondenzacija prestane prije nego što ga započnete upotrebljavati. Uporaba uređaja prilikom pojave kondenzacije može dovesti do njegovog oštećenja.

O potrošnim dijelovima

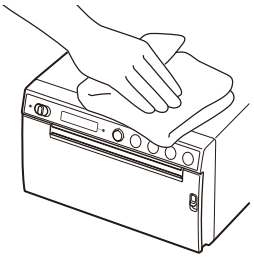
Očekivani vijek trajanja elektrolitičkog kondenzatora je približno 5 godina pri normalnim radnim temperaturama i uobičajenoj uporabi (8 sati dnevno, 25 dana mjesečno).
Ako uporaba premašuje navedenu uobičajenu učestalost uporabe, očekivani će se vijek trajanja primjereno smanjiti.

Upotreba uz elektrokirurške noževe i slične uređaje

Ako se ovaj uređaj istodobno upotrebljava s elektrokirurškim nožem, itd., prikazana slika može sadržavati smetnje, deformirati se ili se na bilo koji drugi način nepravilno prikazivati uslijed djelovanja snažnih radio valova ili napona uređaja. Navedena pojava ne predstavlja kvar.

Kada istodobno upotrebljavate ovaj uređaj s uređajem koji ispušta snažne radijske valove ili napon, prethodno se upoznajte s učincima uporabe takvih uređaja i postavite ovaj uređaj tako da smanjite učinak interferencije radijskih valova.

Čišćenje kućišta



Napomena

Prije čišćenja pisača svakako postavite prekidač stanja pripravnosti / uključeno u stanje pripravnosti, a zatim **odspojite kabel napajanja**.

Kad se na površini pisača upotrebljavaju otapala poput benzena ili razrjeđivača, ili kiseline, alkalni ili abrazivni deterdženti ili krpe za kemijsko čišćenje, površinski završni sloj može se oštetiti. Vodite računa o sljedećem:

- Očistite površinu pisača koncentracijom izopropilnog alkohola od 50 do 70 v/v% ili koncentracijom etanola od 76,9 do 81,4 v/v%.
- Tvrdokorne mrlje mogu se ukloniti mekom krpom poput krpe za čišćenje lagano navlaženom blagom otopinom deterdženta, a zatim očistiti prethodno navedenim kemijskim sredstvima.
- Ne upotrebljavajte nepotrebnu silu prilikom trljanja površine pisača

zamrljanom krpom. Površina pisača može se ogrepsti.
- Nemojte držati površinu pisača u dodiru s gumom ili proizvodom od vinilne smole na dulje vrijeme. Površinski završni sloj može se oštetiti ili premaz može otpasti.

Ispisivanje s videoopreme

Prije početka ispisa uvijek provjerite sljedeće točke:
- Je li jedinica pravilno spojena?
- Je li papir pravilno umetnut?
- Jesu li postavke i prilagodbe izbornika pravilno izvršene?
- Stiže li izvor videosignala?

1 Postavite prekidač stanja pripravnosti / uključeno na uključeno kako biste uključili napajanje.
Pozadinsko svjetlo na LCD-u svijetli bijelom bojom, a na LCD-u se prikazuje »READY«.

2 Pritisnite gumb PRINT kada želite ispisivati.
Ispisuje se zaslon koji se prikazuje u trenutku pritiska na gumb.

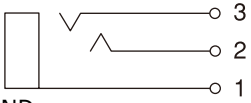
Specifikacije

Zahtjevi za napajanje
100 V do 240 V ∿, 50/60 Hz
Ulazna struja
0,75 A do 0,5 A
Radna temperatura
10 °C do 40 °C
Radna vlažnost
20% do 80% (nije dozvoljena kondenzacija)
Radni pritisak
700 hPa do 1.060 hPa
Temperatura skladištenja i transporta
–20 °C do +60 °C
Vlažnost kod skladištenja i transporta
20% do 90% (nije dozvoljena kondenzacija)
Pritisak kod skladištenja i transporta
700 hPa do 1.060 hPa
Dimenzije
154 × 88 × 208 mm (š/v/d)
Težina 2,0 kg (samo pisač)
Termalna glava
Tankoslojna termalna glava, 1280 točaka
Veličina slike
(standardna veličina ispisa)
100 × 75 mm
Brzina ispisa
Približno 2 s/slika (960 × 1280 točaka) (kada je odabrano [HI] iz [-SPEED] u izborniku [CONFIG.])
Približno 3,8 s/slika (960 × 1280 točaka) (kada je odabrano [LOW] iz [-SPEED] u izborniku [CONFIG.])
Ulazni priključci
VIDEO IN (vrsta BNC)
NTSC ili PAL kompozitni videosignali 1,0 Vp-p,

75 ohma (automatski razlikuje NTSC/PAL)

Sučelja
Priključak OPTION (USB vrste A)
Priključak USB: vrsta C (za prijem podataka)

Priključak REMOTE (stereo mini utikač)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Ulaz LOW impulsa preko 100 ms pokreće ispis.
3 PRINT BUSY (TTL)
Ide na HIGH tijekom ispisa

Priloženi dodaci
List za čišćenje termalne glave (1)
CD-ROM (uključuje višejezične Upute za upotrebu, datoteku Readme i upravljački program pisača) (1)
Prije upotrebe ovog pisača (1)
Popis kontakata za servis (1)
Mediji za termalni ispis UPP-110HG/SET (visoki sjaj) (1)
Information for Customers in Europe (Informacija za korisnike u Europi) (1)

Opcijska dodatna oprema
Mediji za termalni ispis
UPP-110HG (visoki sjaj)
UPP-110HD (visoka gustoća)
UPP-110S (visoka kvaliteta)
Bežični sustav za ispis UPA-WU10 [1)]

1) Za više informacija o dostupnosti proizvoda obratite se svojem prodavaču proizvoda Sony.

Izrada i ove specifikacije podložni su promjenama bez prethodne obavijesti.

Medicinske specifikacije

Zaštita od strujnog udara:
Klasa I
Zaštita od štetnog prodora vode:
Standardna
Stupanj sigurnosti u spoju zapaljive anestetičke smjese sa zrakom ili kisikom ili nitratnim oksidom:
Nije prikladan za korištenje u spoju zapaljive anestetičke smjese sa zrakom ili kisikom ili nitratnim oksidom
Način rada:
Neprekidan

Napomene

- Uvijek prije početka korištenja provjerite da uređaj ispravno radi. TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST NI ZA KAKVU ŠTETU, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA NAKNADU ŠTETE ILI NOVČANU NADOKNADU ZBOG NEUSPJEŠNOG ISPISA SADRŽAJA BILO KAKVE VRSTE ILI GUBITKA PODATAKA ZBOG KVARA OVOG UREĐAJA ILI NJEGOVA MEDIJA ZA ISPIS, POVEZANOG SOFTVERA, VANJSKE POHRANE ILI OSTALIH VANJSKIH UREĐAJA.
- TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST NI ZA KAKVU ŠTETU, UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA NAKNADU ŠTETE ILI NOVČANU NADOKNADU USLIJED GUBITKA SADAŠNJE ILI POTENCIJALNE DOBITI ZBOG KVARA OVOG UREĐAJA, BILO TIJEKOM RAZDOBLJA JAMSTVA ILI NAKON ISTEKA JAMSTVA ILI RADI BILO KOJEG DRUGOG RAZLOGA.
- TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST NI ZA KAKVE PRITUŽBE KOJE PODNESU KORISNICI OVOG UREĐAJA ILI TREĆE STRANE.
- TVRTKA SONY NE SNOSI ODGOVORNOST ZA PREKID ILI OBUSTAVU BILO KAKVIH USLUGA POVEZANIH S OVIM UREĐAJEM KOJI MOGU NASTATI ZBOG BILO KOJE VRSTE OKOLNOSTI.

Isporučeni mediji za termalni ispis (visoki sjaj) (UPP-110HG/SET) upotrebljavaju se za probni rad jedinice. Imajte na umu da može doći do promjene boje ovisno o okruženju transporta i skladištenja. Kako biste postigli performanse ispisa u skladu sa specifikacijama, kupite papir za pisač (prodaje se zasebno) (stranica 16).

Zaštitni znaci

- Adobe i Adobe Acrobat Reader zaštitni su znaci tvrtke Adobe Systems Incorporated u SAD-u i/ili ostalim zemljama.
- Nazivi proizvoda ili sustava koji se pojavljuju u ovom dokumentu zaštitni su znaci ili registrirani zaštitni znaci njihovih vlasnika.
  Nadalje, u tekstu se ne upotrebljavaju simboli ® ili ™.

Ürün adı: Hibrit Grafik Baskı

Cihazı çalıştırmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve ileride başvurmak için saklayın.

Kullanım Talimatları / Amaçlanan Kullanım

Sony UP-X899MD yazıcı kompakt, tıbbi kullanıma uygun bir siyah ve beyaz dijital yazıcıdır. Mobil C kolu, ultrason, kardiyak kateterizasyon laboratuvarı gibi tıbbi görüntüleme sistemlerine ve diğer uyumlu görüntüleme sistemlerine bağlanmak üzere tasarlanmıştır. Yazıcı hasta kaydı veya sevk için bu sistemler tarafından yakalanan durağan görüntülerin basılı kopyalarını üretir.

Değiştirilmiş şekliyle Avrupa Tıbbi Cihaz Yönetmeliği 2017/745 (MDR) kapsamında ilgili Düzenleyici Bilgiler

Yazıcı, inceleme ve daha fazla klinik kararın desteklenmesi için tıbbi görüntüleme sistemleri tarafından yakalanan durağan görüntülerin basılı kopyasını üretmek üzere tasarlanmıştır.

Notlar

- Bu ekipmandan elde edilen çıkış görüntüleri tanı amaçlı kullanılamaz.
- Bu ekipman tıp uzmanlarına yöneliktir.
- Bu ekipman klinikler, muayene odaları ve ameliyathaneler gibi tıbbi ortamlarda kullanıma yöneliktir.

Kontrendikasyonlar

Bu cihazın kullanımını kontrendike eden bilinen belli durumlar yoktur.

Hasta popülasyonu

Hasta popülasyonu herhangi bir kısıtlamaya tabi değildir.

Uyarı

Yangın veya elektrik çarpması riskini azaltmak için, bu aparatı yağmur veya neme maruz bırakmayın.

Elektrik çarpmasını önlemek için bölmeyi açmayın. Yalnızca yetkili personelin servisine başvurun.

Bu ekipman üzerinde modifikasyon yapılması yasaktır.

Uyarı

Elektrik çarpması riskini ortadan kaldırmak için bu ekipmanın sadece koruyucu topraklamalı bir şebeke hattına bağlanması gerekir.

Uyarı

Ana güç bağlantısını kesmek için fişi çekin.
Birimi kurarken, sabit elektrik hattında bulunan, kolayca erişilebilen bir bağlantı kesme cihazı bağlayın ya da fişi birimin yakınında bulunan, kolayca erişilebilir bir prize takın.
Elektrikli Tıbbi ekipmanı, fişten çekmenin zor olduğu yerlere koymayın.
Birimin işletimi sırasında bir sorun oluşursa güç kaynağını kesmek için bağlantı kesme cihazını çalıştırın ya da fişi çıkarın.

Ürün üzerindeki semboller

Kullanım talimatlarına bakın
Bu sembolün görüldüğü ünitenin parçalarına ilişkin kullanım talimatlarında bu yönlendirmeleri takip edin.

Bu sembol, üreticiyi gösterir ve üretici adı ile adresinin yanında bulunur.

Bu sembol İthalatçı'yı gösterir. İthalatçı'nın adı ve kayıtlı ofis adresinin yanında görünür.

Bu sembol Avrupa Topluluğu temsilcisini gösterir ve Avrupa Topluluğu temsilcisinin adı ve adresinin yanında görünür.

Bu sembol BK Sorumlu Kişisi'ni gösterir ve BK Sorumlu Kişisi'nin adı ve adresinin yanında görünür.

Bu sembol İsviçre Yetkili Temsilcisi'ni gösterir ve İsviçre Yetkili Temsilcisi'nin adı ve adresinin yanında görünür.

Bu sembol Avrupa Topluluğu'ndaki tıbbi cihazı gösterir.

Bu sembol, üretim tarihini gösterir.

Bu sembol, seri numarasını gösterir.

Bu sembol Benzersiz Cihaz Tanıtıcı'yı (UDI) gösterir ve Benzersiz Cihaz Tanımlaması barkod gösteriminin yanında görünür.

Bu sembol, bir sistemin çeşitli parçalarını aynı potansiyel değerine getiren eş potansiyel terminalini gösterir.

Depolama ve taşıma sıcaklığı
Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir sıcaklık aralığını gösterir.

Depolama ve taşıma nemi
Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir nem aralığını gösterir.

Depolama ve taşıma basıncı
Bu sembol, depolama ve taşıma ortamları için kabul edilebilir atmosfer basıncı aralığını gösterir.

Bu sembol, keskin köşeleri gösterir.

Yardımcı teçhizatlar için

Bu sembol, parti kodunu gösterir.

Bu sembol "Tekrar kullanmayın" anlamına gelir.

Avrupa'daki müşteriler için

Cihazla alakalı meydana gelen herhangi bir ciddi olay, üreticiye ve kullanıcının ve/veya hastanın ikamet ettiği üye ülkenin yetkili makamına bildirilmelidir.

Tıbbi ortamlarda kullanımına ilişkin önemli güvenlik tedbirleri ve ikazları

1. Üniteye bağlanan tüm cihazlar IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 ve IEC 60065 standartları ve bu cihazlara uygulanabilir nitelikteki diğer IEC/ISO standartları uyarınca belgelendirilmiş veya uyumlu olmalıdır.

2. Buna ek olarak, sistem bir bütün olarak IEC 60601-1 standartlarıyla uyumlu olmalıdır. Ünitenin sinyal girişine/çıkışına bağlı tüm çevre cihazlar tıbbi amaçla kullanılan sistemi oluşturur ve bu nedenle kullanıcı, sistemin bir bütün olarak IEC 60601-1 standartlarıyla uyumlu olmasını sağlamakla yükümlüdür. Eğer bu konuda bir şüphe duyarsanız, kalifiye Sony servis personeline danışın.

3. Ünite diğer bir cihaza bağlandığında kaçak akım artabilir.

4. Piyasada satılan güç kaynakları ile çalışan ve IEC 60601-1 standartlarıyla uyumlu olmayan üniteye bağlı tüm yardımcı cihazlar için, IEC 60601-1 standartları ile uyumlu bir yalıtım transformatörü takın ve piyasada satılan güç kaynağına bu transformatör üzerinden bağlayın.

5. Ünite radyo frekans enerjisi üretir, kullanır ve yayar. Kullanım el kitabına uygun olarak kurulmaz ve kullanılmazsa, diğer cihazlarda parazite sebep olabilir. Eğer ünite parazite sebep olursa (bu durum güç kablosunun üniteden çıkarılmasıyla tespit edilebilir) aşağıdaki adımları deneyin:
   – Ünitenin yerini etkilenen cihazlara göre değiştirin.
   – Üniteyi ve etkilenen cihazları farklı branşman devrelerine bağlayın.

   Daha fazla bilgi için kalifiye Sony servis personeline danışın.
   (Geçerli standart: IEC 60601-1-2)

Tıbbi ortamlarda kullanımına ilişkin önemli EMC (Elektromanyetik Uyumluluk) ikazları

- UP-X899MD EMC konusunda özel önlemlere ihtiyaç duyar ve bu çalıştırma talimatlarında verilmiş olan EMC bilgileri doğrultusunda kurulumunun yapılması ve kullanıma sunulması gerekir.
- UP-X899MD profesyonel bir sağlık hizmeti tesisi ortamında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Cep telefonları gibi taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları UP-X899MD'yi etkileyebilir.

Uyarı

- Taşınabilir RF iletişim ekipmanı, UP-X899MD'in herhangi bir parçasından en az 30 cm uzakta kullanılmalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında düşüş yaşanabilir.
- Eğer UP-X899MD bir diğer ekipmanla bitişik ya da üst üste kullanılmak durumundaysa kullanılacağı yapılandırma dahilinde normal çalışıp çalışmadığının doğrulanması için denetlenmelidir.
- Sony Corporation tarafından satışa sunulan yedek parçalar hariç belirtilenlerin dışında yardımcı teçhizatların ve kabloların kullanılması UP-X899MD'nin bağışıklığında düşüşe ve emisyonlarda artışa sebep olabilir.

<table>
<tr><th colspan="3">Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik emisyonlar</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya UP-X899MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.</td></tr>
<tr><td>Emisyon testi</td><td>Uyumluluk</td><td>Elektromanyetik ortam – kılavuz</td></tr>
<tr><td>RF emisyonları

CISPR 11</td><td>Grup 1</td><td>UP-X899MD dahili fonksiyonu için sadece RF enerjisi kullanır. Bu sebeple, bu cihaza ait RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda herhangi bir parazit oluşmasına sebep olmaz.</td></tr>
<tr><td>RF emisyonları

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Sınıf B</td><td rowspan="3">UP-X899MD, ev sistemleri ve mesken olarak kullanılan binalara güç sağlayan düşük voltajlı güç beslemesi ağına doğrudan bağlı olan sistemler de dahil olmak üzere her türlü sistemde kullanıma uygundur.</td></tr>
<tr><td>Harmonik emisyonlar

IEC 61000-3-2</td><td>Sınıf A</td></tr>
<tr><td>Gerilim dalgalanmaları/ titrek emisyonlar

IEC 61000-3-3</td><td>Uygun</td></tr>
</table>

Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık			
UP-X899MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya UP-X899MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.			
Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi	Elektromanyetik ortam – kılavuz
Elektrostatik deşarj (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV temas ±15 kV hava	±8 kV temas ±15 kV hava	Zemin ahşap, beton veya seramik karo olmalıdır. Zemin sentetik malzeme ile kaplı ise, bağıl nemin en az %30 olması önerilir.
Elektrikli hızlı geçici rejim/ patlama IEC 61000-4-4	enerji besleme hatları için ±2 kV giriş/çıkış hatları için ±1 kV	enerji besleme hatları için ±2 kV giriş/çıkış hatları için ±1 kV	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır.
Akım Yükselişi IEC 61000-4-5	±1 kV hatlardan hatlara ±2 kV hatlardan toprağa	±1 kV diferansiyel mod ±2 kV genel mod	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır.
Güç kaynağı giriş hatlarındaki voltaj düşüşleri, kısa kesintiler ve voltaj değişiklikleri IEC 61000-4-11	%0 U_T (U_T'de %100 düşüş) 0,5/1 devir için [a] %40 U_T (U_T'de %60 düşüş) 5 devir için %70 U_T (U_T'de %30 düşüş) 25/30 devir için [a] (0,5 sn için) %0 U_T (U_T'de %100 düşüş) 250/300 devir için [a] (5 sn için)	%0 U_T (U_T'de %100 düşüş) 0,5/1 devir için [a] %40 U_T (U_T'de %60 düşüş) 5 devir için %70 U_T (U_T'de %30 düşüş) 25/30 devir için [a] (0,5 sn için) %0 U_T (U_T'de %100 düşüş) 250/300 devir için [a] (5 sn için)	Şebeke güç kalitesi, tipik ticari ortam veya hastane ortamı için kullanılan kalitede olmalıdır. UP-X899MD kullanıcısının ana şebeke kesintileri esnasında sürekli çalışmaya ihtiyaç duyması halinde, UP-X899MD'nin kesintisiz bir güç kaynağından veya bir bataryadan güç alması tavsiye edilmektedir.

Güç frekansı (50/60 Hz) manyetik alanı IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Güç frekansı manyetik alanları, tipik ticari ortam veya hastane ortamında bulunan tipik bir yerin özelliklerine uygun seviyede olmalıdır.
Yakınlık manyetik alanları IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Nabız modülasyonu 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Nabız modülasyonu 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Nabız modülasyonu 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Nabız modülasyonu 50 kHz	UP-X899MD'nin yakınlık manyetik alanları, tipik bir ticari veya hastane ortamındaki tipik bir ortam özelliklerinin seviyesinde olmalıdır.
NOT: U_T test seviyesinin uygulanmasından önceki a.c. şebeke gerilimini tanımlar.			
a Örneğin, 10/12 sayısı 50 Hz'de 10 devir veya 60 Hz'de 12 devir anlamına gelir.			

Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık			
UP-X899MD aşağıda belirtilen elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. Müşteri veya UP-X899MD kullanıcısı bu cihazın bu tür bir ortamda kullanılacağını taahhüt etmelidir.			
Bağışıklık testi	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi	Elektromanyetik ortam – kılavuz
			Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları, kabloları da dahil olmak üzere UP-X899MD'nin herhangi bir parçasına, vericinin frekansı için geçerli olan denklemden elde edilen ve tavsiye edilen ayrım mesafesinden daha yakın kullanılmamalıdır. **Tavsiye edilen ayrım mesafesi**
İletilen RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ila 80 MHz ISM bandları dışında [c]	3 Vrms	$d = 1{,}2\sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz ila 80 MHz ISM bandları içinde [c]	6 Vrms	
Yayılan RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ila 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz ila 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz ila 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz ila 2,7 GHz *P*, verici üreticisine göre vericinin watt (W) olarak ölçülmüş olan maksimum çıkış gücü değeri ve *d*, tavsiye edilen metre (m) cinsinden ayrım mesafesidir. Elektromanyetik saha tetkiki ile belirlenen sabit RF vericilerinin alan güçleri, [a] her bir frekans alanına ait uyumluluk seviyesinin altında olmalıdır. [b] Üzerinde aşağıdaki işaret bulunan ekipmanın çevresinde parazit meydana gelebilir:

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de daha yüksek olan frekans aralığı geçerlidir.

NOT 2: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesneler ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.

a Radyo, (cep/kablosuz) telefonlar ve kara mobil radyoları, amatör radyolar, AM ve FM radyo yayınları ve TV yayınları için baz istasyonları gibi sabit vericilerin saha kuvvetleri teorik olarak kesin bir şekilde tahmin edilemez. Sabit RF vericilerinden kaynaklanan elektromanyetik alanın değerlendirilebilmesi için bir elektromanyetik saha tetkiki yapılmalıdır. UP-X899MD'nin kullanıldığı yerdeki ölçülen saha kuvvetinin, yukarıda belirtilen geçerli RF uyumluluk seviyesinin üzerinde olması halinde UP-X899MD'nin normal şekilde çalıştığının doğrulanması için gözlemlenmesi gereklidir. Anormal performans gözlemlenmesi durumunda, UP-X899MD'nin yeniden ayarlanması veya yerinin değiştirilmesi gibi ek önlemlerin alınması gerekli olabilir.

b 150 kHz ile 80 MHz arasındaki frekans aralığının üzerinde, saha kuvvetleri 3 V/m'den düşük olmalıdır.

c 150 kHz ve 80 MHz aralığındaki ISM (endüstriyel, bilimsel ve tıbbi) bandları 6,765 MHz ila 6,795 MHz; 13,553 MHz ila 13,567 MHz; 26,957 MHz ila 27,283 MHz ve 40,66 MHz ila 40,70 MHz'dir.

Taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanları ile UP-X899MD arasındaki tavsiye edilen ayrım mesafesi

UP-X899MD, yayılan RF bozulmalarının kontrollü olduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. UP-X899MD müşterisi veya kullanıcısı, taşınabilir ve mobil RF iletişim ekipmanı (Vericiler) ile UP-X899MD arasında, iletişim ekipmanının maksimum çıkış gücüne göre, aşağıda tavsiye edilen minimum ayrım mesafesini koruyarak elektromanyetik parazitlerin önlenmesine katkıda bulunabilir.

Vericinin nominal maksimum çıkış gücü W	Vericinin frekansına göre ayrım mesafesi m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz ila 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz ila 800 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	800 MHz ila 2,5 GHz $d = 2{,}3\sqrt{P}$	150 kHz ila 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz ila 2,7 GHz $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Yukarıda sıralananların dışında maksimum çıkış gücüne sahip vericiler için metre (m) olarak tavsiye edilen mesafe *d*, *P* vericinin üreticisine göre vericinin watt (W) cinsinden maksimum çıkış gücü değeri olmak üzere, vericinin frekansına uygulanan formül kullanılarak belirlenebilir.

NOT 1: 80 MHz ve 800 MHz'de, daha yüksek olan frekans aralığı için olan ayrım mesafesi geçerlidir.

NOT 2: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesneler ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.

Kılavuz ve üreticinin beyanı – elektromanyetik bağışıklık					
UP-X899MD, yayılan RF bozulmalarının kontrollü olduğu bir elektromanyetik ortamda kullanıma yöneliktir. Taşınabilir RF iletişim ekipmanı, UP-X899MD'in herhangi bir parçasından en az 30 cm uzakta kullanılmalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansında düşüş yaşanabilir.					
Bağışıklık testi	Band [a]	Servis [a]	Modülasyon	IEC 60601 test seviyesi	Uyumluluk derecesi
RF kablosuz iletişim ekipmanlarından gelen yakınlık alanları IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Nabız modülasyonu 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz sapma 1 kHz sin.	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE Band 13, 17	Nabız modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE Band 5	Nabız modülasyonu 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE Band 1, 3, 4, 25 UMTS	Nabız modülasyonu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE Band 7	Nabız modülasyonu 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Nabız modülasyonu 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NOT: Bu kurallar her türlü durumda geçerli olmayabilir. Elektromanyetik yayılım, yapılar, nesneler ve insanlar tarafından gerçekleştirilen emilim ve yansımadan etkilenmektedir.					
a Bazı servisler için sadece çıkış yolu frekansları dahil edilir.					

Dikkat

Üniteyi veya yardımcı teçhizatları bertaraf ederken ilgili bölge veya ülkenin yasalarına ve ayrıca ilgili hastanenin yasal çevre kirliliği düzenlemelerine uymanız gerekmektedir.

Güç bağlantısı hakkında uyarı

Yerel güç kaynağınız için uygun bir güç kablosu kullanın.

1. Varsa her ülkenin güvenlik kurallarına uyan, onaylanmış Güç Kablosu (3 telli şebeke elektrik kablosu)/Aygıt Konnektörü/ Toprak kontakları olan fiş kullanın.
2. Uygun derecelendirmelere (Voltaj, Amper) uyan Güç Kablosu (3 telli ana elektrik kablosu)/Aygıt Konnektörü/Fiş kullanın.

Yukarıdaki Güç Kablosu/Aygıt Konnektörü/Fiş kullanımıyla ilgili sorularınız olursa lütfen yetkili bir servis personeline başvurun.

Önemli

İsim levhası alt kısımda bulunmaktadır.

Uyarı

Bu üniteyi medikal amaçlarla kullanmak

Bu ekipmanın konnektörleri izole değildir.
IEC 60601-1 ile uyumlu olmayan hiçbir cihazı bağlamayın.
Alternatif akım kullanan bir bilgi teknolojisi cihazı veya AV cihazı bağlandığı zaman akım kaçağı oluşabilir ve bu da hastayı veya operatörü elektrik çarpmasına neden olabilir.
Eğer bu tarz bir cihazın mutlaka kullanılması gerekiyorsa bir izolasyon transformatörü bağlayarak veya bağlantı kabloları arasına bir izolatör bağlayarak güç kaynağını izole edin.
Bu önlemleri aldıktan sonra oluşan yeni risk düzeyinin IEC 60601-1 ile uyumlu olduğunu kontrol edin.

Uyarı

Bu üniteyi medikal amaçlarla kullanmak

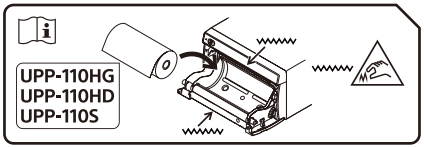
OPTION konnektörü (USB tip A) izole değildir.
Üniteden sağlanan elektrik beslemesiyle çalışan bir USB bellek çubuğu dışında başka herhangi bir cihaz bağlamayın.
Alternatif akım kullanan bir cihaz bağlandığı zaman cihazdan akım kaçağı oluşabilir ve bu da hastayı veya cerrahı elektrik çarpmasına neden olabilir.

Dikkat

VIDEO konnektörüne ve hastalara aynı anda temas etmeyin.
Aksi halde, bu durum, ünite arızalanırsa hastalara zarar verebilecek voltaj oluşmasıyla sonuçlanabilir.
Konnektörleri bağlamadan veya bağlantılarını kesmeden önce her zaman güç kablosunun bağlantısını kesin.

Dikkat

Cihazı bir MR (Manyetik Rezonans) ortamında kullanmayın.
Bir arızaya, yangına ve istenmeyen bir harekete neden olabilir.



Dikkat

Kağıt kesiciler, ünite içinde yerleşiktir. Kağıt yüklerken, kağıt kesicilere dokunmamaya dikkat edin. Kağıt kesicilere dokunmak yaralanmaya neden olabilir.

Dikkat

Kapağın içine ve hastaya aynı anda temas etmeyin.
Bunlara aynı anda temas etmek ünite arızalıysa hastalar için zararlı olabilecek voltaj üretilmesine neden olabilir.

Dikkat

İç ısı köprüsünü önlemek için yazıcının etrafında yeterli (en az 10 cm'den fazla) alan bırakın. Yazının sol ve sağ tarafındaki ve arka paneldeki delikleri kapatmayın.

Bu cihaz çocukların bulunabilecekleri ortamlarda kullanım için uygun değildir.

Çalıştırma hakkında daha fazla bilgi edinmek için, temin edilen CD-ROM'da saklanan kılavuzlara bakın.

CD-ROM kılavuzlarının kullanımı

Bu kılavuzlar Adobe Acrobat Reader ile bir bilgisayarda görüntülenebilir. Adobe Acrobat Reader'ı Adobe İnternet sitesinden ücretsiz olarak indirebilirsiniz.

1. CD-ROM'daki "Instructions For Use" klasörünü açın.
2. Görüntülemek istediğiniz kılavuzun dilini seçin.

Not

CD-ROM hasarlıysa ya da kayıpsa bayinizle veya Sony servis temsilcinizle iletişime geçin.

Önlemler

Yoğuşma durumunda

Ünitenin aniden soğuk bir yerden ılık bir sıcak bir yere alınması ya da ortam sıcaklığının aniden artması durumunda, ünitenin dış yüzeyinde ve/veya ünitenin içinde nem oluşabilir. Bu yoğunlaşma olarak bilinir. Yoğunlaşmanın meydana gelmesi durumunda üniteyi kapatın ve üniteyi çalıştırmadan önce yoğunlaşma geçene kadar bekleyin. Yoğuşma varken ünitenin çalıştırılması üniteye zarar verebilir.

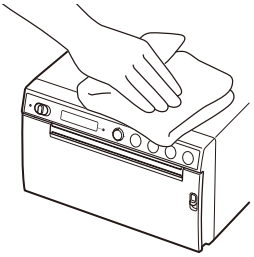
Sarf malzemeleri hakkında

Elektrolitik kondansatörün beklenen hizmet ömrü normal kullanım sıcaklıklarında ve normal kullanımda (günde 8 saat; ayda 25 gün) yaklaşık 5 yıldır.
Kullanım süresi yukarıdaki normal kullanım sıklığını geçerse, beklenen hizmet ömrü buna bağlı olarak azalabilir.

Elektrocerrahi bıçakları ve benzer cihazlarla birlikte kullanın

Elektrocerrahi bıçakları ve benzer cihazlarla birlikte kullanın
Bu ünite bir elektrocerrahi bıçağı vb. ile birlikte kullanılırsa, resim bozulabilir, eğrilebilir veya aygıttan gelen güçlü radyo dalgaları veya voltajları sonucunda anormal çalışabilir. Bu bir arıza değildir.
Bu üniteyi güçlü radyo dalgaları veya voltajları yayan bir aygıtla aynı zamanda kullanırken, bu tür aygıtları kullanmadan önce bunun etkisini onaylayın ve bu üniteyi radyo dalgası etkileşimini minimize eden bir yolla kullanın.

Dolabı Temizleme



Not

Yazıcıyı temizlemeden önce beklemede/AÇIK anahtarının bekleme konumuna getirildiğinden emin olun ve ardından **güç kablosunun bağlantısını kesin**.

Yazıcı yüzeyi üzerinde benzen veya tiner gibi çözücüler veya asit, alkali veya aşındırıcı deterjan ya da kimyasal madde içeren temizlik bezleri kullanıldığında yüzey bitirmesi zarar görebilir. Aşağıdakilere dikkat edin:

- Yazıcı yüzeyini %50 ilâ %70 h/h oranında izopropil alkol konsantrasyonu veya %76,9 ilâ %81,4 h/h oranında etanol konsantrasyonu ile temizleyin.
- İnatçı lekeler yumuşak deterjan çözeltisi ile ıslatılmış bir temizlik bezi gibi yumuşak bir bezle silinerek ve ardından yukarıdaki kimyasal yardımıyla temizlenerek çıkartılabilir.
- Yazıcı yüzeyini lekelenmiş bir bezle ovmak için gereksiz kuvvet uygulamayın. Yazıcı yüzeyi çizilebilir.

- Yazıcı yüzeyini uzun süre kauçuk veya vinil reçineden imal edilmiş bir ürüne temas ettirmeyin. Yüzey bitirmesi bozulabilir veya kaplama sökülebilir.

Video Ekipmanından Yazdırma

Bir baskı işi başlatmadan önce her zaman aşağıdaki hususları kontrol edin:

- Ünite doğru şekilde bağlandı mı?
- Kağıt doğru şekilde yüklendi mi?
- Menü ayarları ve ayarlamalar doğru şekilde yapıldı mı?
- Video kaynağı girişi bağlandı mı?

1 Gücü açmak için beklemede/AÇIK anahtarını AÇIK konumuna getirin.
LCD'deki arka ışık beyaz yanar ve LCD'de "READY" mesajı görüntülenir.

2 Yazdırmak istediğinizde PRINT düğmesine basın.
Düğmeye basıldığı anda görüntülenen ekran yazdırılır.

Teknik Özellikler

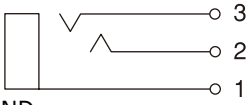
Güç Gereksinimleri
100 V ila 240 V ∿, 50/60 Hz
Giriş Akımı
0,75 A ila 0,5 A
Çalışma Sıcaklığı
10 °C ila 40 °C
Çalışma Nemi
%20 ila %80 (yoğuşmaya izin verilmez)
Çalışma Basıncı
700 hPa ila 1.060 hPa
Depolama ve Taşıma Sıcaklığı
–20 °C ila +60 °C
Depolama ve Taşıma Nemi
%20 ila %90 (yoğuşmaya izin verilmez)
Depolama ve Taşıma Basıncı
700 hPa ila 1.060 hPa
Boyutlar 154 × 88 × 208 mm (g/y/d)
Ağırlık 2,0 kg (sadece yazıcı)
Termal baskı kafası
İnce film termal baskı kafası, 1280 nokta
Resim boyutu
(Standart baskı boyutu)
100 × 75 mm
Yazdırma hızı
Yaklaşık 2 sn./görüntü (960 × 1280 nokta) ([CONFIG.] menüsünün [-SPEED] sekmesinde [HI] seçildiğinde)
Yaklaşık 3,8 sn./görüntü (960 × 1280 nokta) ([CONFIG.] menüsünün [-SPEED] sekmesinde [LOW] seçildiğinde)
Giriş konnektörleri
VIDEO IN (BNC tipi)
NTSC veya PAL kompozit video sinyalleri 1,0 Vp-p, 75 ohm (NTSC/PAL otomatik olarak ayrı)

Arayüzler

OPTION konnektörü (USB tip A)

USB konnektörü: tip C (veri alımı için)

REMOTE konnektörü (stereo mini giriş)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL) 100 msn. üzerindeki LOW nabız girişi yazdırmayı başlatır.

3 PRINT BUSY (TTL) Yazdırma sırasında HIGH durumuna geçer

Dahili aksesuarlar

Termal baskı kafası temizleme bezi (1)

CD-ROM (içinde pek çok dilde Kullanım Talimatları, Readme dosyası ve yazıcı sürücüsü vardır) (1)

Bu Yazıcıyı Kullanmadan Önce (1)

Servis İletişim Listesi (1)

Termal Yazdırma Ortamı UPP-110HG/SET (Çok Parlak) (1)

Information for Customers in Europe (Avrupa'daki müşteriler için bilgiler) (1)

İsteğe bağlı aksesuarlar

Termal Yazdırma Ortamı UPP-110HG (Çok Parlak) UPP-110HD (Çok Yoğun) UPP-110S (Yüksek Kalite)

Tasarım ve teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Tıbbi Spesifikasyonlar

Elektrik çarpmasını önleme: Sınıf I

Suyun girmesi riskine karşı koruma: Sıradan

Hava, oksijen veya azot oksitle karıştırılmış yanıcı anestezik bir karışımın mevcut olması durumunda güvenlik derecesi: Hava, oksijen veya azot oksitle karıştırılmış yanıcı anestezik bir karışımın mevcut olması durumunda kullanıma uygun değildir

Çalışma modu: Sürekli

Notlar

- Kullanmadan önce ünitenin düzgün çalıştığını daima doğrulayın.
  SONY, HERHANGİ BİR TÜRDE İÇERİĞİN BASILAMAMASI YA DA BU ÜNİTENİN VEYA BASKI ORTAMININ, İLİŞKİLİ YAZILIMLARIN, HARİCİ DEPOLAMA BİRİMLERİNİN VEYA DİĞER HARİCİ CİHAZLARIN ARIZASI NEDENİYLE VERİ KAYBI DURUMUNDA TAZMİN VEYA TELAFİ ETME DAHİL ANCAK BUNLARLA SINIRLI KALMAMAK ÜZERE HİÇBİR ZARARDAN SORUMLU DEĞİLDİR.
- SONY, ÜNİTENİN ÇALIŞMAMASI DURUMUNDA ŞİMDİKİ VE GELECEKTEKİ FAYDALARIN KAYBINI TAZMİN ETME VEYA GERİ ÖDEMEYLE SINIRLI OLMAYAN FAKAT BU EYLEMLERİ KAPSAYAN HERHANGİ BİR HASARDAN GARANTİ SÜRESİ DAHİLİNDE VEYA GARANTİ SÜRESİNİN BİTİMİNDEN SONRA HER NE SEBEPLE OLURSA OLSUN SORUMLU OLMAYACAKTIR.
- SONY, BU ÜNİTENİN KULLANICILARI VEYA ÜÇÜNCÜ TARAFLAR TARAFINDAN YAPILAN HİÇBİR İDDİAYA KARŞI SORUMLU OLMAYACAKTIR.
- SONY, HERHANGİ BİR DURUM SEBEBİYLE BU ÜNİTEYE İLİŞKİN HERHANGİ BİR SERVİSİN DURDURULMASI VEYA SONA ERDİRİLMESİ KONULARINDA SORUMLU OLMAYACAKTIR.

Temin edilen Termal Yazdırma Ortamı (Çok Parlak) (UPP-110HG/SET), ünitenin test çalışması için kullanılır. Taşıma ve depolama ortamına bağlı olarak renk değişikliği meydana gelebileceğini unutmayın. Teknik özelliklere uygun bir şekilde yazdırma performansına ulaşmak için, yazıcı kağıdı satın alın (ayrı olarak satılır) (sayfa 16).

Ticari Markalar

- Adobe ve Adobe Reader, Adobe Systems Incorporated'ın Amerika Birleşik Devletleri ve/veya diğer ülkelerde ticari markalarıdır.
- İşbu belgede adı geçen ürün veya sistem isimleri, sahiplerinin ticari markaları veya tescilli ticari markalarıdır.
  Metinde ® veya ™ sembolleri kullanılmamıştır.

Naziv proizvoda: Hibridni grafički štampač

Pre nego što uređaj pustite u rad, temeljno pročitajte ovo uputstvo i sačuvajte ga za referencu u budućnosti.

Indikacije za upotrebu/ Predviđena namena

Sony UP-X899MD štampač je kompaktan, medicinski digitalni štampač za crno-bele otiske. Dizajniran je za povezivanje sa medicinskim sistemima za snimanje kao što su mobilni C-luk, ultrazvuk, laboratorija za kateterizaciju srca i drugi kompatibilni sistemi za snimanje. Štampač proizvodi štampane kopije statičnih slika zabeleženih ovim sistemima za evidenciju pacijenta ili za upućivanje.

Zakonske informacije u skladu sa izmenama evropske Uredbe o medicinskim sredstvima 2017/745 (MDR)

Štampač je namenjen za izradu štampanih kopija statičnih slika zabeleženih medicinskim sistemima za snimanje, radi pregleda i podrške daljim kliničkim odlukama.

Napomene

- Izlazne slike sa ove opreme se ne mogu koristiti u dijagnostičke svrhe.
- Ova oprema je namenjena zdravstvenim radnicima.
- Ova oprema je predviđena za upotrebu u medicinskim okruženjima kao što su klinike, sobe za pregled i operacione sale.

Kontraindikacije

Ne postoje posebne situacije koje su kontraindikovane za upotrebu ovog uređaja.

Populacija pacijenata

Populacija pacijenata nije podložna nikakvim ograničenjima.

Upozorenje

Da biste smanjili rizik od požara ili strujnog udara, nemojte izlagati ovaj aparat kiši ili vlazi.

Da biste izbegli strujni udar, nemojte otvarati kućište. Poverite servisiranje isključivo kvalifikovanom osoblju.

Nisu dozvoljene izmene ove opreme.

Upozorenje

Da bi se izbegao rizik od strujnog udara, ova oprema mora biti povezana sa električnom mrežom isključivo putem utičnice sa zaštitnim uzemljenjem.

Upozorenje

Da biste prekinuli napajanje iz električne mreže, izvucite utikač za napajanje iz utičnice.
Prilikom instalacije uređaja, ugradite lako dostupan uređaj za isključivanje u fiksne kablove ili priključite utikač za napajanje u lako dostupnu utičnicu u blizini uređaja.
Nemojte postavljati ME opremu na mesto gde je teško izvući utikač za napajanje.
Ako tokom rada uređaja dođe do greške, isključite napajanje pomoću uređaja za isključivanje ili izvucite utikač za napajanje.

Simboli na proizvodu

Konsultujte uputstvo za upotrebu
Pratite smernice u uputstvu za upotrebu za delove uređaja na kojem se pojavljuje ovaj simbol.

Ovaj simbol označava proizvođača i pojavljuje se pored imena i adrese proizvođača.

Ovaj simbol označava uvoznika i prikazuje se pored naziva i registrovane adrese kancelarije uvoznika.

Ovaj simbol označava predstavnika Evropske zajednice i prikazan je pored naziva i adrese predstavnika Evropske zajednice.

Ovaj simbol označava odgovorno lice za UK i prikazuje se pored naziva i adrese odgovornog lica za UK.

Ovaj simbol označava ovlašćenog predstavnika za Švajcarsku i prikazuje se pored naziva i adrese ovlašćenog predstavnika za Švajcarsku.

Ovaj simbol označava medicinski uređaj u Evropskoj zajednici.

Ovaj simbol označava datum proizvodnje.

Ovaj simbol označava serijski broj.

Ovaj simbol označava jedinstveni identifikator uređaja (UDI) i prikazuje se pored bar kod prikaza jedinstvene identifikacione oznake uređaja.

Ovaj simbol označava ekvipotencijalni terminal koji dovodi različite delove sistema na isti potencijal.

Temperatura pri čuvanju i transportu
Ovaj simbol označava prihvatljivi opseg temperatura okruženja pri skladištenju i transportu.

Vlažnost vazduha pri čuvanju i transportu
Ovaj simbol označava prihvatljivi opseg vlažnosti vazduha okruženja pri skladištenju i transportu.

Pritisak pri čuvanju i transportu
Ovaj simbol označava prihvatljivi opseg atmosferskog pritiska vazduha okruženja pri skladištenju i transportu.

Ovaj simbol označava oštre ivice.

Za dodatni pribor

Ovaj simbol označava šifru partije.

Ovaj simbol označava „Nemojte upotrebljavati više puta“.

Za kupce u Evropi

Svaki ozbiljan incident koji se dogodi u vezi sa uređajem treba prijaviti proizvođaču i nadležnom organu države članice u kojoj je korisnik i/ili pacijent nastanjen.

Važne mere zaštite i napomene za upotrebu u medicinskim okruženjima

1. Sva oprema koja se povezuje na ovaj uređaj treba da bude sertifikovana u skladu sa standardom IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1, IEC 60065 ili drugim IEC/ISO standardima koji važe za opremu.

2. Pored toga, sve konfiguracije treba da budu usklađene sa standardom sistema IEC 60601-1. Svako ko povezuje dodatnu opremu na deo za ulaz signala ili deo za izlaz signala konfiguriše medicinski sistem i zato je odgovoran da sistem bude usklađen sa zahtevima standarda sistema IEC 60601-1. Ako ste u nedoumici, obratite se kvalifikovanom servisnom osoblju kompanije Sony.

3. Struja curenja može da poraste kada se uređaj poveže na drugu opremu.

4. Za sve periferne uređaje koji su priključeni na uređaj koji se napaja iz komercijalne električne mreže i koji nisu usklađeni sa standardima IEC 60601-1, povežite ih sa izolacionim transformatorom koji je usklađen sa standardima IEC 60601-1 i preko njega ih priključite na komercijalnu električnu mrežu.

5. Ova oprema generiše, koristi i može da zrači radiofrekventnu energiju. Ako se ne instalira i ne koristi u skladu sa uputstvom, može da izazove smetnje kod druge opreme. Ako ovaj uređaj izazove smetnje (što se može utvrditi izvlačenjem kabla za napajanje iz uređaja), isprobajte sledeće mere:
   – Premestite uređaj u odnosu na osetljivu opremu.
   – Priključite ovaj uređaj i osetljivu opremu u različite ogranke električne mreže.

   Za više informacija obratite se kvalifikovanom servisnom osoblju kompanije Sony.
   (U skladu sa standardom IEC 60601-1-2)

Važne napomene o elektromagnetnoj kompatibilnosti za upotrebu u medicinskim okruženjima

- Za UP-X899MD su potrebne posebne mere predostrožnosti u pogledu elektromagnetne kompatibilnosti (EMC) i potrebno je da bude instaliran i pušten u rad u skladu sa informacijama o EMC datim u uputstvu za upotrebu.
- UP-X899MD je namenjen za upotrebu u okruženju profesionalne ustanove za medicinsku negu.
- Prenosiva i mobilna RF komunikaciona oprema kao što su mobilni telefoni može da utiče na UP-X899MD.

Upozorenje

- Prenosivu RF komunikacionu opremu ne treba upotrebljavati na rastojanju manjem od 30 cm od bilo kog dela UP-X899MD. U suprotnom može doći do slabljenja učinka ove opreme.
- Ako je potrebno da se UP-X899MD koristi pored druge opreme ili naslagan sa drugom opremom, treba ga pratiti kako bi se potvrdilo da radi normalno u konfiguraciji u kojoj će biti korišćen.
- Korišćenje drugog dodatnog pribora i kablova umesto naznačenih, izuzev zamenskih delova koje prodaje kompanija Sony Corporation, može da dovede do pojačanih emisija ili smanjene imunosti UP-X899MD.

<table>
<tr><th colspan="3">Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetne emisije</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja UP-X899MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.</td></tr>
<tr><td>Test emisija</td><td>Usklađenost</td><td>Elektromagnetno okruženje – smernice</td></tr>
<tr><td>RF emisije

CISPR 11</td><td>Grupa 1</td><td>UP-X899MD koristi RF energiju samo za svoje unutrašnje funkcionisanje. Zbog toga su RF emisije vrlo male i nije očekivano da izazovu bilo kakve smetnje u obližnjoj elektronskoj opremi.</td></tr>
<tr><td>RF emisije

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Klasa B</td><td rowspan="3">UP-X899MD je pogodan za upotrebu u svim ustanovama, uključujući one koje se nalaze u objektima za stanovanje i one koje su direktno povezane na javnu niskonaponsku mrežu kojom se strujom napajaju zgrade koje se koriste za stanovanje.</td></tr>
<tr><td>Harmonijske emisije

IEC 61000-3-2</td><td>Klasa A</td></tr>
<tr><td>Kolebanja napona/ emisije flikera

IEC 61000-3-3</td><td>Usklađen</td></tr>
</table>

Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost			
UP-X899MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja UP-X899MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.			
Test imunosti	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti	Elektromagnetno okruženje – smernice
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV u dodiru ±15 kV vazduh	±8 kV u dodiru ±15 kV vazduh	Podovi treba da budu drveni, betonski ili od keramičkih pločica. Ako su podovi pokriveni sintetičkim materijalom, preporučuje se relativna vlažnost od najmanje 30%.
Električni brzi tranzijent/rafal IEC 61000-4-4	±2 kV za vodove za napajanje ±1 kV za ulazne/ izlazne vodove	±2 kV za vodove za napajanje ±1 kV za ulazne/ izlazne vodove	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje.
Naponski udar IEC 61000-4-5	±1 kV vod(ovi) u vod(ove) ±2 kV vod(ovi) u zemlju	±1 kV diferencijalni režim ±2 kV uobičajeni režim	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje.
Propadi napona, kratki prekidi i kolebanja napona na dovodnim vodovima za napajanje IEC 61000-4-11	0% U_T (100% propad u U_T) za 0,5/1 ciklusa [a] 40% U_T (60% propad u U_T) tokom 5 ciklusa 70% U_T (30% propad u U_T) za 25/30 ciklusa [a] (tokom 0,5 sek.) 0% U_T (100% propad u U_T) za 250/300 ciklusa [a] (tokom 5 sek.)	0% U_T (100% propad u U_T) za 0,5/1 ciklusa [a] 40% U_T (60% propad u U_T) tokom 5 ciklusa 70% U_T (30% propad u U_T) za 25/30 ciklusa [a] (tokom 0,5 sek.) 0% U_T (100% propad u U_T) za 250/300 ciklusa [a] (tokom 5 sek.)	Kvalitet električne mreže treba da bude odgovarajući za tipično komercijalno ili bolničko okruženje. Ako je korisniku uređaja UP-X899MD potreban neprekidan rad tokom prekida napajanja iz električne mreže, preporučuje se da se UP-X899MD napaja iz neprekidnog izvora napajanja ili baterije.

Magnetno polje frekvencije napajanja (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Magnetna polja frekvencije napajanja treba de budu na nivoima koji su karakteristični za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
Magnetna polja u blizini IEC 61000-4-39	65 A/m 134,2 kHz Impulsna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsna modulacija 50 kHz	65 A/m 134,2 kHz Impulsna modulacija 2,1 kHz 7,5 A/m 13,56 MHz Impulsna modulacija 50 kHz	Magnetna polja u blizini UP-X899MD treba de budu na nivoima koji su karakteristični za tipičnu lokaciju u tipičnom komercijalnom ili bolničkom okruženju.
NAPOMENA: U_T je napon u mreži sa naizmeničnom strujom pre primene nivoa testa.			
a Na primer, 10/12 znači 10 ciklusa pri 50 Hz ili 12 ciklusa pri 60 Hz.			

Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost			
UP-X899MD je namenjen za upotrebu u niže naznačenom elektromagnetnom okruženju. Kupac ili korisnik uređaja UP-X899MD treba da obezbedi da se on koristi u takvom okruženju.			
Test imunosti	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti	Elektromagnetno okruženje – smernice
			Prenosivu i mobilnu RF komunikacionu opremu ne treba koristiti na manjoj udaljenosti od bilo kog dela uređaja UP-X899MD, uključujući kablove, od preporučenog rastojanja koje se izračunava jednačinom koja se koristi za frekvenciju predajnika. **Preporučeno rastojanje**
Sprovedena RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz van ISM opsega [c]	3 Vrms	$d = 1,2 \sqrt{P}$

	6 Vrms 150 kHz do 80 MHz u okviru ISM opsega [c]	6 Vrms	
Izračena RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2,0 \sqrt{P}$ 80 MHz do 2,7 GHz Gde je *P* maksimalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) prema podacima proizvođača predajnika, a *d* je preporučeno rastojanje u metrima (m). Jačine polja od fiksnih RF predajnika, utvrđene elektromagnetnim ispitivanjem lokacije, [a] treba da budu manje od nivoa usklađenosti u svakom frekventnom opsegu. [b] Smetnje mogu da se jave u blizini opreme koja je označena sledećim simbolom:
NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primenjuje se viši frekventni opseg. NAPOMENA 2: Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.			

a Jačine polja od fiksnih predajnika, kao što su bazne stanice za radio (mobilne/bežične) telefone i emitovanje zemaljskog mobilnog radija, amaterskog radija, AM i FM radija i emitovanje televizije ne mogu se teoretski precizno predvideti. Da bi se procenilo elektromagnetno okruženje usled prisustva fiksnih RF predajnika, treba razmisliti o elektromagnetnom ispitivanju lokacije. Ako izmerena jačina polja na lokaciji na kojoj se UP-X899MD koristi premašuje važeći gore navedeni nivo RF usklađenosti, UP-X899MD treba posmatrati da bi se potvrdio normalan rad. Ako se primete abnormalne performanse, mogu biti neophodne dodatne mere kao što je drugačija orijentacija ili premeštanje uređaja UP-X899MD.

b U frekventnom opsegu od 150 kHz do 80 MHz, jačine polja treba da budu manje od 3 V/m.

c ISM (industrijski, naučni i medicinski) opsezi između 150 kHz i 80 MHz su od 6,765 MHz do 6,795 MHz; od 13,553 MHz do 13,567 MHz; od 26,957 MHz do 27,283 MHz; i od 40,66 MHz do 40,70 MHz.

Preporučena rastojanja između prenosive i mobilne RF komunikacione opreme i UP-X899MD

UP-X899MD je predviđen za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kojem su izračene RF smetnje kontrolisane. Kupac ili korisnik uređaja UP-X899MD može da doprinese sprečavanju elektromagnetnih smetnji održavanjem minimalnog rastojanja između prenosive i mobilne RF komunikacione opreme (predajnika) i UP-X899MD kao što je preporučeno u nastavku, u skladu s maksimalnom izlaznom snagom komunikacione opreme.

Maksimalna nominalna izlazna snaga predajnika W	Rastojanje prema frekvenciji predjanika m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$	150 kHz do 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz do 2,7 GHz $d = 2,0 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Za predajnike čija nominalna maksimalna izlazna snaga gore nije navedena, preporučeno rastojanje *d* u metrima (m) može da se proceni pomoću jednačine koja se koristi za frekvenciju predajnika, gde je *P* maksimalna nominalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) prema podacima proizvođača predajnika.

NAPOMENA 1: Pri 80 MHz i 800 MHz primenjuje se rastojanje za viši frekventni opseg.

NAPOMENA 2: Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.

Smernice i deklaracija proizvođača – elektromagnetna imunost					
UP-X899MD je predviđen za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kojem su izračene RF smetnje kontrolisane. Prenosivu RF komunikacionu opremu ne treba upotrebljavati na rastojanju manjem od 30 cm od bilo kog dela UP-X899MD. U suprotnom može doći do slabljenja učinka ove opreme.					
Test imunosti	Opseg [a]	Usluga [a]	Modulacija	Nivo testa uređaja IEC 60601	Nivo usklađenosti
Bliska polja bežične RF komunikacione opreme IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	Impulsna modulacija 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz devijacija 1 kHz sinus	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE opseg 13, 17	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE opseg 5	Impulsna modulacija 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1.700 – 1.990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE opseg 1, 3, 4, 25 UMTS	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2.400 – 2.570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE opseg 7	Impulsna modulacija 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5.100 – 5.800 MHz	WLAN 802.11 a/n	Impulsna modulacija 217 Hz	9 V/m	9 V/m
NAPOMENA: Ove smernice mogu da ne važe u svim situacijama. Na elektromagnetno širenje utiče apsorpcija i refleksija od konstrukcija, predmeta i ljudi.					
a Za neke usluge uključene su samo frekvencije aplinka.					

Oprez

Prilikom odlaganja uređaja ili dodatnog pribora na otpad, neophodno je da se pridržavate zakona u odgovarajućem području ili zemlji i propisa u odgovarajućoj bolnici u vezi sa zagađenjem životne sredine.

Upozorenje o priključivanju napajanja

Za lokalno napajanje električnom energijom koristite odgovarajući kabl za napajanje.

1. Koristite odobreni kabl za napajanje (3-žični kabl za povezivanje na električnu mrežu) / konektor uređaja / utikač sa kontaktima za uzemljenje koji odgovara bezbednosnim propisima svake zemlje ako je primenjivo.
2. Koristite kabl za napajanje (3-žični kabl za povezivanje na električnu mrežu) / konektor uređaja / utikač koji odgovara odgovarajućoj snazi (napon, amperaža).

Ako imate pitanja u vezi sa upotrebom gore spomenutog kabla za napajanje / konektora uređaja / utikača, posavetujte se sa kvalifikovanim servisnim osobljem.

Važno

Natpisna pločica se nalazi na donjoj strani.

Upozorenje

Upotreba ovog uređaja za medicinske namene

Priključci ove opreme nisu izolovani. Nemojte priključivati bilo kakav uređaj koji nije usaglašen sa standardom IEC 60601-1.

Ukoliko se priključi IT ili AV uređaj koji se napaja naizmeničnom strujom, pacijent ili rukovalac mogu pretrpeti strujni udar usled struje curenja. Ukoliko se upotreba takvog uređaja ne može izbeći, izolujte napajanje priključivanjem transformatora za izolaciju ili priključivanjem izolatora između kablova za priključivanje. Nakon primene ovih mera potvrdite da je smanjeni stepen rizika u skladu sa standardom IEC 60601-1.

Upozorenje

Upotreba ovog uređaja za medicinske namene

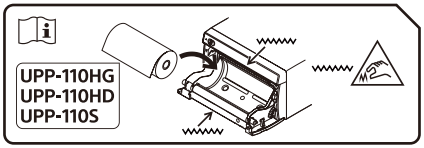
OPTION priključak (USB tip A) nije izolovan.
Nemojte priključivati nijedan drugi uređaj osim USB fleš diska koji se napaja preko uređaja.
Kad se priključi uređaj koji koristi naizmeničnu struju, curenje struje iz uređaja može da dovede do strujnog udara kod pacijenta ili rukovaoca.

Oprez

Nemojte istovremeno dodirivati VIDEO priključak i pacijente.
To bi moglo da dovede do stvaranja napona koji može da bude štetan za pacijente u slučaju da je uređaj neispravan.
Uvek iskopčajte naponski kabl pre nego što počnete da priključujete ili iskopčavate priključke.

Oprez

Ne koristite ovaj uređaj u sredini sa magnetnom rezonancom (MR).
U suprotnom, može da dođe do kvara, požara i neželjenog kretanja.



Oprez

Noževi za papir se montiraju u uređaj. Pazite da prilikom ubacivanja papira ne dodirnete noževe za papir. Dodirivanje noževa za papir može da dovede do povređivanja.

Oprez

Nemojte istovremeno dodirivati unutrašnjost vrata i pacijenta. Ukoliko je uređaj u kvaru, to može dovesti do stvaranja napona koji može biti štetan za pacijente.

Oprez

Da bi se sprečilo preterano zagrevanje unutrašnjosti, ostavite dovoljno prostora oko štampača (najmanje 10 cm). Nemojte prekrivati otvore za provetravanje sa leve, desne i zadnje strane štampača.

Ovu opremu nije preporučljivo koristiti na mestima gde će verovatno biti prisutna deca.

Detalje o rukovanju potražite u uputstvima za upotrebu na priloženom CD-ROM-u.

Korišćenje priručnika na CD-ROM-u

Priručnici se mogu pregledati na računaru na kojem je instaliran Adobe Acrobat Reader.
Adobe Acrobat Reader možete da preuzmete besplatno sa veb-lokacije kompanije Adobe.

1. Otvorite fasciklu „Instructions For Use“ na CD-ROM-u.
2. Izaberite jezik priručnika koji želite da pregledate.

Napomena

Ako ste oštetili ili izgubili CD-ROM, obratite se svom prodavcu ili Sony servisnom centru.

Mere predostrožnosti

O kondenzaciji

Ako se uređaj naglo premesti sa hladnog na toplo mesto ili ako temperatura u okruženju naglo poraste, na spoljnim površinama uređaja i/ili u unutrašnjosti uređaja može da se formira vlaga. To je poznato kao kondenzacija. Ako se javi kondenzacija, isključite uređaj i sačekajte da kondenzacija nestane pre nego što počnete da rukujete uređajem. Rukovanje uređajem dok je kondenzacija prisutna može da ošteti uređaj.

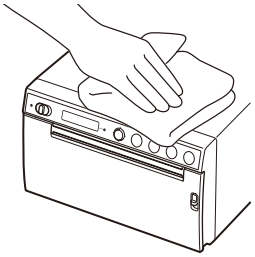
O potrošnim delovima

Radni vek elektrolitskog kondenzatora je oko 5 godina pri normalnoj radnoj temperaturi i normalnoj upotrebi (8 časova dnevno; 25 dana mesečno). Ako upotreba pređe uobičajenu učestanost, radni vek će, u skladu s tim, biti kraći.

Upotreba uz elektrohirurške noževe i slične uređaje

Ako se ovaj uređaj koristi zajedno sa elektrohirurškim nožem, itd, slika može da bude poremećena, iskrivljena ili abnormalna na drugi način zbog snažnih radio talasa ili napona iz uređaja. To nije kvar. Kad ovaj uređaj koristite istovremeno sa uređajem iz kojeg se emituju snažni radio talasi ili naponi, proverite njihov efekat pre upotrebe takvih uređaja i instalirajte ovaj uređaj na način koji smetnje od radio talasa svodi na minimum.

Čišćenje kućišta



Napomena

Pre čišćenja štampača, obavezno postavite prekidač za stanje pripravnosti/ON na stanje pripravnosti, a zatim **isključite kabl za napajanje**.

Ako se za čišćenje površine koriste rastvarači kao što su benzen ili razređivač, kiselina, alkalni ili abrazivni deterdženti, ili tkanine sa hemijskim sredstvima za čišćenje, površina uređaja može da se ošteti. Imajte u vidu sledeće:

- Površinu štampača čistite sa rastvorom izopropil alkohola u koncentraciji od 50 do 70 v/v% ili rastvorom etanola u koncentraciji od 76,9 do 81,4 v/v%.
- Uporne mrlje se mogu ukloniti pomoću meke krpe, što je krpa malo navlažena rastvorom blagog deterdženta, nakon čega čišćenje treba obaviti gorenavedenim hemikalijama.
- Nemojte primenjivati preteranu silu pri trljanju površine štampača

zaprljanom krpom. Površina štampača može da se izgrebe.
- Nemojte dopustiti da površina štampača ostane u dodiru sa predmetom sa gumom ili vinilom tokom dužeg perioda. Površina štampača može da propadne ili površinski premaz može da se skine.

Štampanje sa video opreme

Pre pokretanja štampanja, uvek proverite sledeće tačke:
- Da li je uređaj pravilno povezan?
- Da li je papir ispravno postavljen?
- Da li su podešavanja menija i postavke obevljene ispravno?
- Da li se unosi video izvor?

1 Postavite prekidač pripravnost/ON u položaj ON da biste uključili napajanje.
Pozadinsko svetlo na LCD ekranu svetli belo, a poruka „READY“ se prikazuje na LCD ekranu.

2 Pritisnite dugme PRINT kada želite da štampate.
Štampa se ekran koji je prikazan u trenutku kada je dugme pritisnuto.

Specifikacije

Napajanje
od 100 V do 240 V ∼, 50/60 Hz
Jačina ulazne struje
od 0,75 A do 0,5 A
Radna temperatura
od 10 °C do 40 °C
Radna vlažnost vazduha
od 20% do 80% (kondenzacija nije dozvoljena)
Radni pritisak
od 700 hPa do 1.060 hPa
Temperatura pri skladištenju i transportu
od –20 °C do +60 °C
Vlažnost vazduha pri skladištenju i transportu
od 20% do 90% (kondenzacija nije dozvoljena)
Pritisak pri skladištenju i transportu
od 700 hPa do 1.060 hPa
Dimenzije
154 × 88 × 208 mm (š/v/d)
Masa 2,0 kg (samo štampač)
Termalna glava
Termalna glava sa tankim slojem, 1280 tačaka
Veličina slike
(standardna veličina štampanja)
100 × 75 mm
Brzina štampanja
Oko 2 sek. po slici (960 × 1280 tačaka) (kada je za opciju [-SPEED] u meniju [CONFIG.] izabrano [HI])
Oko 3,8 sek. po slici (960 × 1280 tačaka) (kada je za opciju [-SPEED] u meniju

[CONFIG.] izabrano [LOW])

Ulazni priključci

VIDEO IN (BNC tip)

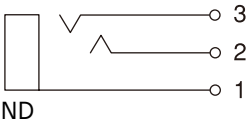
NTSC ili PAL kompozitni video signali 1,0 Vp-p, 75 oma (NTSC/PAL sa automatskom diskriminacijom)

Interfejsi

OPTION priključak (USB tip A)

USB priključak: tip C (za prijem podataka)

REMOTE priključak (stereo mini džek)



1 GND

2 PRINT SIGNAL (TTL)
Ulaz za LOW puls tokom 100 milisekundi pokreće štampanje.

3 PRINT BUSY (TTL)
HIGH tokom štampanja

Priloženi pribor

List za čišćenje termalne glave (1)

CD-ROM (uključuje višejezično Uputstvo za upotrebu, datoteku „Readme“ i upravljački program štampača) (1)

Pre upotrebe štampača (1)

Spisak sa kontakt podacima servisa (1)

Medij za termičko štampanje UPP-110HG/SET (visokog sjaja) (1)

Information for Customers in Europe (informacije za kupce u Evropi) (1)

Opcioni pribor

Medij za termičko štampanje
UPP-110HG (visokog sjaja)
UPP-110HD (velike gustine)
UPP-110S (visoki kvalitet)

Dizajn i ove specifikacije su podložni izmenama bez prethodnog obaveštenja.

Medicinske specifikacije

Zaštita od strujnog udara: klasa I

Zaštita od štetnog prodiranja vode: Uobičajena

Stepen bezbednosti u prisustvu mešavine zapaljivih anestetika sa vazduhom ili sa kiseonikom ili azotsuboksidom: Nije pogodno za upotrebu u prisustvu mešavina zapaljivih anestetika sa vazduhom ili sa kiseonikom ili azotsuboksidom

Režim rada: Neprekidni

Napomene

- Pre upotrebe uvek proverite da li uređaj ispravno radi.
  KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA ŠTETE BILO KOJE VRSTE UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA NAKNADU ILI OBEŠTEĆENJE NA IME NEUSPELOG ŠTAMPANJA BILO KOG SADRŽAJA ILI GUBITAK PODATAKA USLED OTKAZIVANJA OVOG UREĐAJA ILI NJEGOVOG MEDIJA ZA ŠTAMPANJE, PRATEĆEG SOFTVERA, SPOLJNOG MEMORIJSKOG MEDIJA ILI DRUGOG SPOLJNOG UREĐAJA.
- KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA ŠTETE BILO KOJE VRSTE UKLJUČUJUĆI, ALI NE OGRANIČAVAJUĆI SE NA NAKNADU ILI ODŠTETU NA IME GUBITKA TRENUTNOG ILI OČEKIVANOG PROFITA ZBOG OTKAZIVANJA OVOG UREĐAJA, BILO TOKOM GARANTNOG PERIODA ILI POSLE ISTEKA GARANTNOG PERIODA ILI IZ BILO KOG DRUGOG RAZLOGA.
- KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA POTRAŽIVANJA BILO KOJE VRSTE OD STRANE KORISNIKA OVOG UREĐAJA ILI TREĆIH STRANA.
- KORPORACIJA SONY NEĆE BITI ODGOVORNA ZA OKONČANJE ILI PREKID BILO KOJIH USLUGA U VEZI SA OVIM UREĐAJEM DO KOJIH MOŽE DA DOĐE USLED OKOLNOSTI BILO KOJE VRSTE.

Priloženi medij za termičko štampanje (visokog sjaja) (UPP-110HG/SET) se koristi za probni rad jedinice. Imajte u vidu da može da dođe do propadanja boje u zavisnosti od okruženja za transport i skladištenje. Da biste dobili učinak štampanja u skladu sa specifikacijama, kupite papir za štampanje (prodaje se odvojeno) (strana 16).

Žigovi

- Adobe i Adobe Acrobat su žigovi kompanije Adobe Systems Incorporated u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim zemljama.
- Nazivi proizvoda i sistema koji se pojavljuju u ovom dokumentu su žigovi ili registrovani žigovi njihovih odgovarajućih vlasnika.
  Takođe, simboli ® i ™ se ne koriste u tekstu.

Перш ніж користуватися пристроєм, уважно прочитайте цей посібник і збережіть його для подальшого використання.

Показання до застосування / призначення

Принтер Sony UP-X899MD — це компактний медичний цифровий принтер для чорно-білого друку. Він призначений для підключення до сумісних медичних систем візуалізації, як-от пересувні рентгенівські апарати, системи ультразвукової діагностики, катетеризації серця тощо. Принтер забезпечує друк зображень, знятих цими системами, для медичних карток або направлень.

Примітки

- Вихідні зображення з цього обладнання не можуть використовуватися для діагностики.
- Це обладнання призначене для медичних працівників.
- Це обладнання призначене для використання в медичних установах, зокрема клініках, оглядових кабінетах і операційних.

Попередження

Щоб уникнути небезпеки виникнення пожежі або ураження струмом, захищайте це обладнання від вологи й дощових крапель.

Не відкривайте корпус, щоб уникнути ураження електричним струмом. Сервісне обслуговування повинен виконувати лише кваліфікований персонал.

Заборонено здійснювати модифікацію цього обладнання.

Попередження

Щоб уникнути ризику ураження струмом, необхідно під'єднувати це обладнання лише до електричної мережі із захисним заземленням.

Попередження

Щоб відключити від мережі живлення, витягніть штепсель. Установлюючи цей пристрій, передбачте на лінії стаціонарної електропроводки легкодоступний вимикач або підключіть штепсель у розетку поруч із пристроєм, щоб до неї можна було легко дістатися.
Не встановлюйте медичне електрообладнання в місцях, де штепсель складно виймати з розетки.
Якщо під час роботи пристрою виникне несправність, вимкніть живлення за допомогою вимикача або витягніть штепсель із розетки.

Символи на виробі

Перегляньте інструкцію з експлуатації
Дотримуйтеся вказівок в інструкції з експлуатації щодо тих частин пристрою, на яких є цей символ.

Цей символ позначає виробника й відображається поряд із його назвою та адресою.

Цей символ позначає імпортера й відображається поряд із його назвою та юридичною адресою.

Цей символ позначає представника Європейського співтовариства й відображається поряд із його назвою та адресою.

Цей символ позначає відповідальну особу у Великій Британії й відображається поряд із її ім'ям чи назвою та адресою.

Цей символ позначає уповноваженого представника у Швейцарії й відображається поряд із його ім'ям чи назвою та адресою.

Цей символ позначає медичний прилад у Європейському співтоваристві.

Цей символ позначає дату виробництва.

Цей символ позначає серійний номер.

Цей символ позначає унікальний ідентифікатор приладу (UDI) і відображається поруч із відповідним штрих-кодом приладу.

Цей символ позначає еквіпотенціальну клему, що зводить різні частини системи до однакового потенціалу.

Температура зберігання та транспортування
Цей символ позначає допустимий діапазон температур зберігання та транспортування.

Вологість під час зберігання та транспортування
Цей символ позначає допустимий діапазон вологості під час зберігання та транспортування.

Тиск під час зберігання та транспортування
Цей символ позначає допустимий діапазон атмосферного тиску під час зберігання та транспортування.

Цей символ означає гострі краї.

Для додаткового обладнання

Цей символ позначає код партії.

Цей символ означає «Використовувати повторно заборонено».

Важливі застереження та примітки щодо використання в медичних установах

1. Усі прилади, що підключаються до цього пристрою, мають бути сертифіковані або відповідати стандартам IEC 60601-1, IEC 60950-1, IEC 62368-1 і IEC 60065, а також іншим стандартам IEC/ISO, які можуть застосовуватися до приладів.

2. Крім того, система загалом має відповідати стандартам IEC 60601-1. Усі периферійні прилади, підключені до сигнальних входів і виходів пристрою, складають систему медичного призначення, а тому користувач несе відповідальність за забезпечення відповідності системи загалом стандартам IEC 60601-1. У разі виникнення сумнівів проконсультуйтеся з кваліфікованим технічним персоналом компанії Sony.

3. Підключення пристрою до інших приладів може збільшити струм витоку.

4. Для всіх периферійних приладів, підключених до цього пристрою, які працюють від мережі промислового електропостачання та не відповідають стандартам IEC 60601-1, необхідно передбачити роз'єднувальний трансформатор, що відповідає стандартам IEC 60601-1, і підключитися до мережі промислового електропостачання через трансформатор.

5. Цей пристрій генерує, використовує та може випромінювати радіочастотну енергію. Якщо під час його встановлення та використання не дотримуватись інструкції з експлуатації, він може створювати перешкоди для інших приладів. Якщо пристрій створює перешкоди (що можна визначити, від'єднавши від нього шнур живлення), спробуйте виконати зазначені далі дії.
   – Перемістіть пристрій в інше місце від приладів, на які він впливає.
   – Підключіть пристрій і прилади, на які він впливає, до різних гілок розподільної мережі.

   За докладнішими відомостями звертайтеся до кваліфікованого технічного персоналу компанії Sony.
   (Стандарт, що застосовується: IEC 60601-1-2)

Важливі примітки щодо електромагнітної сумісності (EMC) під час використання в медичних установах

- Пристрій UP-X899MD вимагає спеціальних запобіжних заходів щодо електромагнітної сумісності. Його встановлення та введення в експлуатацію має здійснюватися з дотриманням поданих в інструкції з експлуатації вказівок щодо EMC.
- Пристрій UP-X899MD призначений для експлуатації в професійному середовищі закладу охорони здоров'я.
- Портативне та мобільне радіочастотне обладнання зв'язку, як-от мобільний телефон, може впливати на роботу приладу UP-X899MD.

Попередження

- Портативне радіочастотне обладнання зв'язку потрібно використовувати на відстані принаймні 30 см від будь-якої частини пристрою UP-X899MD. Інакше експлуатаційні характеристики цього обладнання можуть погіршитися.
- Якщо біля пристрою UP-X899MD або на ньому використовуватиметься інше обладнання, слід контролювати нормальну роботу пристрою UP-X899MD за такої конфігурації.
- Недотримання вказівок щодо належного додаткового обладнання та кабелів, крім запасних деталей, що реалізує компанія Sony Corporation, може призвести до підвищення рівня випромінювання та зниження захисту пристрою UP-X899MD.

Вказівки й заява виробника: електромагнітне випромінювання		
Пристрій UP-X899MD призначений для експлуатації в електромагнітному середовищі, характеристики якого зазначено нижче. Застосування UP-X899MD саме в такому середовищі є обов'язком замовника або користувача.		
Випробування на випромінювання	Відповідність стандартам	Електромагнітне середовище: вказівки
РЧ-випромінювання CISPR 11	Група 1	Пристрій UP-X899MD використовує радіочастотну енергію лише для своєї внутрішньої функції. Тому його радіочастотне випромінювання незначне та, найімовірніше, не перешкоджатиме роботі розташованого поблизу обладнання.
РЧ-випромінювання CISPR 11 CISPR 32	Клас B	Експлуатація пристрою UP-X899MD може здійснюватись у будь-яких приміщеннях, включно з житловими, а також безпосередньо підключеними до побутової електромережі низької напруги, що використовується для електропостачання житлових приміщень.
Емісія гармонічних складових Стандарт IEC 61000-3-2	Клас A	
Коливання напруги й мерехтливе випромінювання Стандарт IEC 61000-3-3	Відповідає	

Вказівки й заява виробника: стійкість до електромагнітних перешкод			
Пристрій UP-X899MD призначений для експлуатації в електромагнітному середовищі, характеристики якого зазначено нижче. Застосування UP-X899MD саме в такому середовищі є обов'язком замовника або користувача.			
Випробування на стійкість до перешкод	Випробувальний рівень відповідно до стандарту IEC 60601	Рівень відповідності	Електромагнітне середовище: вказівки
Електростатичний розряд (ECP) Стандарт IEC 61000-4-2	±8 кВ контактний розряд ±15 кВ повітряний розряд	±8 кВ контактний розряд ±15 кВ повітряний розряд	Підлога повинна бути дерев'яною, бетонною або покритою керамічною плиткою. Якщо покриття підлоги синтетичне, рекомендована відносна вологість повітря принаймні 30%.
Електричний швидкий перехідний процес та імпульс Стандарт IEC 61000-4-4	±2 кВ для ліній електропостачання ±1 кВ для вхідних і вихідних ліній	±2 кВ для ліній електропостачання ±1 кВ для вхідних і вихідних ліній	Якість живлення від мережі повинна відповідати типовій для комерційних будівель або медичних закладів.
Викид напруги Стандарт IEC 61000-4-5	За схемою «провід — провід» ±1 кВ За схемою «провід — земля» ±2 кВ	±1 кВ диференціальний режим ±2 кВ синфазний режим	Якість живлення від мережі повинна відповідати типовій для комерційних будівель або медичних закладів.

Зниження напруги, короткотермінові перебої та коливання напруги у вхідній мережі живлення Стандарт IEC 61000-4-11	0% U_T (100% падіння U_T) для 0,5/1 циклу [a] 40% U_T (60% падіння U_T) для 5 циклів 70% U_T (30% падіння U_T) для 25/30 циклів [a] (за 0,5 с) 0% U_T (100% падіння U_T) для 250/ 300 циклу [a] (за 5 с)	0% U_T (100% падіння U_T) для 0,5/1 циклу [a] 40% U_T (60% падіння U_T) для 5 циклів 70% U_T (30% падіння U_T) для 25/30 циклів [a] (за 0,5 с) 0% U_T (100% падіння U_T) для 250/ 300 циклу [a] (за 5 с)	Якість живлення від мережі повинна відповідати типовій для комерційних будівель або медичних закладів. Якщо необхідно забезпечити безперервну роботу пристрою UP-X899MD під час перебоїв електропостачання, рекомендується підключити UP-X899MD до джерела безперебійного живлення або використовувати акумулятори.
Магнітне поле промислової частоти (50/60 Гц) Стандарт IEC 61000-4-8	30 А/м	30 А/м	Магнітні поля промислової частоти повинні відповідати рівням, типовим для комерційних будівель і медичних закладів.
Магнітні поля ближньої дії Стандарт IEC 61000-4-39	65 А/м 134,2 кГц Імпульсна модуляція 2,1 кГц 7,5 А/м 13,56 МГц Імпульсна модуляція 50 кГц	65 А/м 134,2 кГц Імпульсна модуляція 2,1 кГц 7,5 А/м 13,56 МГц Імпульсна модуляція 50 кГц	Магнітні поля монітора UP-X899MD з ефектом близькості повинні відповідати рівням, типовим для комерційних будівель і медичних закладів.
ПРИМІТКА. U_T — це напруга змінного струму в мережі живлення перед подачею контрольного рівня напруги.			
a Наприклад, 10/12 означає 10 циклів при 50 Гц або 12 циклів при 60 Гц.			

Вказівки й заява виробника: стійкість до електромагнітних перешкод			
Пристрій UP-X899MD призначений для експлуатації в електромагнітному середовищі, характеристики якого зазначено нижче. Застосування UP-X899MD саме в такому середовищі є обов'язком замовника або користувача.			
Випробування на стійкість до перешкод	Випробувальний рівень відповідно до стандарту IEC 60601	Рівень відповідності	Електромагнітне середовище: вказівки
			Відстань між будь-яким елементом пристрою UP-X899MD, зокрема кабелями й портативним або мобільним радіочастотним обладнанням зв'язку, не може бути меншою за рекомендовану мінімальну відстань, обчислену за формулою приладу для частоти передавача. **Рекомендована мінімальна відстань**
Кондуктивні РЧ Стандарт IEC 61000-4-6	Середньоквадратична напруга: 3 В Від 150 кГц до 80 МГц Поза промисловими, науковими й медичними діапазонами [c]	Середньоквадратична напруга: 3 В	$d = 1{,}2\sqrt{P}$
	Середньоквадратична напруга: 6 В Від 150 кГц до 80 МГц У промислових, наукових і медичних діапазонах [c]	Середньоквадратична напруга: 6 В	

Випромінювані РЧ Стандарт IEC 61000-4-3	3 В/м Від 80 МГц до 2,7 ГГц	3 В/м	Стандарт IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 МГц–800 МГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$ від 800 МГц до 2,5 ГГц Стандарт IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2{,}0\sqrt{P}$ від 80 МГц до 2,7 ГГц Де P — максимальна номінальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт), зазначена виробником передавача, а d — рекомендована відстань у метрах (м). Напруженість поля стаціонарних радіочастотних передавачів, виміряна під час дослідження електромагнітного середовища на місці, [a] повинна бути нижчою за мінімальну для кожного частотного діапазону. [b] Перешкоди можуть виникати поряд з обладнанням, позначеним символом

ПРИМІТКА 1. Для частот 80 МГц і 800 МГц застосовується вищий частотний діапазон.

ПРИМІТКА 2. Наведені вказівки можуть застосовуватися не до всіх ситуацій. На поширення електромагнітного випромінювання впливає поглинання та відбивання від конструкцій, предметів і людей.

a Напруженість поля стаціонарних передавачів, зокрема базових станцій радіотелефонів (стільникових або бездротових), наземних пересувних радіостанцій, аматорських радіостанцій, станцій радіомовлення в діапазоні AM, FM і телевізійного мовлення, з достатньою точністю передбачити неможливо. Щоб оцінити характеристики електромагнітного середовища, зумовленого дією стаціонарних радіочастотних передавачів, слід провести дослідження такого середовища на місці. Якщо напруженість поля, виміряна на місці експлуатації пристрою UP-X899MD, перевищує вказаний вище відповідний рівень РЧ-випромінювання, щоб переконатися в нормальному функціонуванні пристрою UP-X899MD, необхідно поспостерігати за його роботою. За наявності порушень у роботі можуть знадобитися додаткові заходи, як-от зміна положення або розташування пристрою UP-X899MD.

b У діапазоні частот від 150 кГц до 80 МГц напруженість поля не повинна перевищувати 3 В/м.

c Промислові, наукові й медичні діапазони від 150 кГц до 80 МГц становлять 6,765 МГц–6,795 МГц; 13,553 МГц–13,567 МГц; 26,957 МГц–27,283 МГц і 40,66 МГц–40,70 МГц.

Рекомендовані мінімальні відстані між портативним і мобільним радіочастотним обладнанням зв'язку та пристроєм UP-X899MD

Пристрій UP-X899MD призначено для експлуатації в електромагнітному середовищі в умовах контрольованих випромінюваних РЧ-перешкод. Замовник або користувач пристрою UP-X899MD може запобігти виникненню електромагнітних перешкод, дотримуючись зазначеної нижче мінімальної відстані між портативним і мобільним радіочастотним обладнанням зв'язку (передавачами) і пристроєм UP-X899MD, з урахуванням максимальної потужності вихідного сигналу такого обладнання зв'язку.

Номінальна максимальна вихідна потужність передавача, Вт	Мінімальна відстань з урахуванням частоти передавача, м				
	Стандарт IEC 60601-1-2 : 2007			Стандарт IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	Від 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 МГц–800 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	Від 800 МГц до 2,5 ГГц $d = 2{,}3\sqrt{P}$	Від 150 кГц до 80 МГц $d = 1{,}2\sqrt{P}$	Від 80 МГц до 2,7 ГГц $d = 2{,}0\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23	0,12	0,20
0,1	0,38	0,38	0,73	0,38	0,63
1	1,2	1,2	2,3	1,2	2,0
10	3,8	3,8	7,3	3,8	6,3
100	12	12	23	12	20

Якщо максимальна номінальна вихідна потужність передавача не відповідає жодному з указаних вище діапазонів, рекомендовану мінімальну відстань d у метрах (м) можна обчислити за формулою (відповідно до частоти передавача), де P — це заявлена виробником максимальна номінальна вихідна потужність передавача у ватах (Вт).

ПРИМІТКА 1. Для частот 80 МГц і 800 МГц слід застосовувати розрахунок мінімальної рекомендованої відстані для вищого частотного діапазону.

ПРИМІТКА 2. Наведені вказівки можуть застосовуватися не до всіх ситуацій. На поширення електромагнітного випромінювання впливає поглинання та відбивання від конструкцій, предметів і людей.

Вказівки й заява виробника: стійкість до електромагнітних перешкод					
Пристрій UP-X899MD призначено для експлуатації в електромагнітному середовищі в умовах контрольованих випромінюваних РЧ-перешкод. Портативне радіочастотне обладнання зв'язку потрібно використовувати на відстані принаймні 30 см від будь-якої частини пристрою UP-X899MD. Інакше експлуатаційні характеристики цього обладнання можуть погіршитися.					
Випробування на стійкість до перешкод	Діапазон [a]	Служба [a]	Модуляція	Випробувальний рівень відповідно до стандарту IEC 60601	Рівень відповідності
Поля поряд з РЧ-обладнанням бездротового зв'язку Стандарт IEC 61000-4-3	380–390 МГц	TETRA 400	Імпульсна модуляція 18 Гц	27 В/м	27 В/м
	430–470 МГц	GMRS 460 FRS 460	Частотна модуляція Девіація частоти ±5 кГц Синусоїдний сигнал 1 кГц	28 В/м	28 В/м
	704–787 МГц	Діапазон LTE 13, 17	Імпульсна модуляція 217 Гц	9 В/м	9 В/м
	800–960 МГц	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Діапазон LTE 5	Імпульсна модуляція 18 Гц	28 В/м	28 В/м
	1700–1990 МГц	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Діапазон LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Імпульсна модуляція 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	2400–2570 МГц	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Діапазон LTE 7	Імпульсна модуляція 217 Гц	28 В/м	28 В/м
	5100–5800 МГц	WLAN 802.11 a/n	Імпульсна модуляція 217 Гц	9 В/м	9 В/м

ПРИМІТКА. Наведені вказівки можуть застосовуватися не до всіх ситуацій. На поширення електромагнітного випромінювання впливає поглинання та відбивання від конструкцій, предметів і людей.
a Для певних служб доступні тільки частоти на передавання.

Увага!

Під час утилізації пристрою або додаткового обладнання потрібно дотримуватися законодавства відповідного регіону або країни, а також правил відповідного медичного закладу щодо забруднення довкілля.

Попередження щодо підключення до електромережі

Використовуйте шнур живлення, що підходить до джерела живлення у вашій місцевості.

1. Використовуйте затверджений шнур живлення (трижильний кабель живлення), роз'єм приладу та штепсель із заземленням, що відповідають нормам безпеки кожної країни (якщо застосовно).
2. Використовуйте шнур живлення (трижильний кабель живлення), роз'єм приладу та штепсель, що відповідають належним характеристикам мережі (напруга, струм).

У разі виникнення запитань щодо використання зазначених вище шнура живлення, роз'єму приладу та штепселя зверніться до кваліфікованого технічного персоналу.

Важливо!

Паспортна табличка розташована знизу.

Попередження

Використання цього пристрою в медичних цілях

Роз'єми цього пристрою не захищені від води.
Не підключайте прилади, які не відповідають стандартам IEC 60601-1.
Коли підключено прилад інформаційних технологій або AV-прилад, що використовує змінний струм, витік струму може призвести до ураження електричним струмом пацієнта або оператора.
Якщо без використання такого приладу не обійтись, ізолюйте його джерело живлення, підключивши розділовий трансформатор або підключивши гальванічний роз'єднувач між з'єднувальними кабелями.
Виконавши ці дії, переконайтеся, що знижений ризик тепер відповідає стандартам IEC 60601-1.

Попередження

Використання цього пристрою в медичних цілях

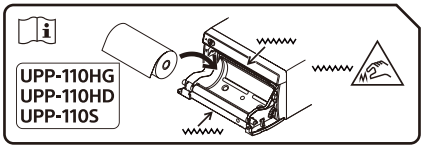
Роз'єм OPTION (USB, тип A) не ізольований.
Не підключайте жодні прилади, крім USB-накопичувача, що працює виключно від джерела живлення пристрою.
Коли підключено прилад, що використовує змінний струм, витік струму з приладу може призвести до ураження пацієнта або оператора електричним струмом.

Увага!

Не торкайтесь одночасно роз'єму VIDEO й пацієнтів.
Це може призвести до виникнення напруги, що небезпечно для пацієнтів у разі несправності пристрою.
Завжди відключайте шнур живлення перед підключенням і відключенням роз'ємів.

Увага!

Не використовуйте пристрій у магнітно-резонансному середовищі.
Це може призвести до несправності, пожежі або небажаного переміщення.



Увага!

Пристрій оснащено ножами для паперу. Під час завантаження паперу будьте обережні й не торкайтеся ножів для паперу. Торкання ножів для паперу може призвести до травмування.

Увага!

Не торкайтесь одночасно пацієнта і внутрішніх елементів пристрою, розташованих за дверцятами.

У разі несправності пристрою в ньому може створюватися напруга, небезпечна для пацієнта.

Увага!

Щоб принтер не перегрівся всередині, залиште навколо нього достатньо місця (принаймні 10 см). Не закривайте вентиляційні отвори на правій, лівій і задній панелях.

Це обладнання не призначене для використання в місцях, де бувають діти.

Докладніше про експлуатацію див. в посібниках на-компакт-диску, що постачається в комплекті.

Використання посібників на-компакт-диску

Посібники можна переглянути на комп'ютері за допомогою встановленої програми Adobe Acrobat Reader.
Програму Adobe Acrobat Reader можна завантажити безкоштовно з сайту компанії Adobe.

1. Відкрийте папку «Instructions For Use» на-компакт-диску.
2. Виберіть мову посібника для перегляду.

Примітка

Якщо компакт-диск пошкоджено або втрачено, зверніться до дилера або представника сервісної служби компанії Sony.

Запобіжні заходи

Конденсація

Якщо пристрій раптово занести з холодного місця у тепле або в разі раптового підвищення навколишньої температури на зовнішній поверхні пристрою та/або у його внутрішньому об'ємі можливе утворення вологи. Це явище відоме як конденсація. Якщо має місце конденсація, пристрій треба вимкнути та перечекати певний час до зникнення конденсату перед продовженням роботи з пристроєм. Робота з пристроєм в разі наявності у ньому конденсату може призвести до його ушкодження.

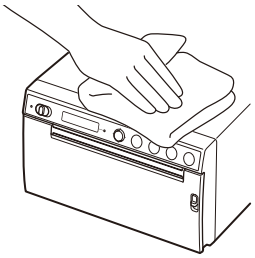
Витратні деталі

Термін служби електролітичного конденсатора складає приблизно 5 років в разі роботи за нормальних робочих температур та звичайного використання (8 годин на день; 25 днів на місяць).
В разі перевищення частоти звичайного вжитку термін служби може скоротитися відповідним чином.

Використання з електрохірургічними ножами та схожими пристроями

Якщо цей пристрій використовується, наприклад, з електрохірургічним ножем тощо, під впливом потужних радіохвиль або напруги від нього зображення може зміщуватись, викривлятись або спотворюватись іншим чином. Це не є відмовою.
У разі одночасного використання цього пристрою з приладом, що випромінює потужні радіохвилі або напругу, перевірте спочатку їх вплив і встановіть цей пристрій так, щоб мінімізувати наслідки інтерференції радіохвиль.

Чищення корпусу



Примітка

Перед початком очищення принтера переведіть перемикач очікування / ввімкнення в положення очікування, а потім **від'єднайте шнур живлення**.

Якщо для чищення поверхні принтера використовувати розчинники, як-от бензол або розріджувач, а також кислотні, лужні чи абразивні мийні засоби

або серветки для чищення, просякнуті хімікатами, це може призвести до пошкодження покриття поверхні. Виконайте зазначені нижче дії.

- Протріть поверхню принтера розчином з об'ємною часткою 50–70% ізопропілового спирту або 76,9–81,4% етанолу.
- Стійкі плями можна усунути за допомогою м'якої тканини, наприклад серветки для очищення, злегка змоченої м'яким розчином мийного засобу, а потім очистити поверхню за допомогою хімічного засобу, зазначеного вище.
- Не докладайте надмірних зусиль під час протирання поверхні принтера забрудненою тканиною. На поверхні можуть з'явитися подряпини.
- Уникайте тривалого контакту поверхні принтера з гумовими або віниловими виробами. Це може призвести до псування поверхні або відшарування покриття.

Друк з відеоапаратури

Перед початком виконання завдання друку обов'язково перевіряйте:

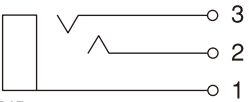
- Чи правильно підключено пристрій?
- Чи правильно завантажено папір?
- Чи правильно виконано налаштування параметрів меню?
- Чи подається вхідний відеосигнал із джерела?

1 Щоб увімкнути живлення, переведіть перемикач очікування / ввімкнення в положення ввімкнення. Підсвічування РК-дисплея світиться білим кольором, і на РК-дисплеї відображається повідомлення «READY».

2 Коли буде потрібно друкувати, натисніть кнопку PRINT. Буде надруковано зображення, що відображається на екрані в момент натискання кнопки.

Технічні характеристики

Вимоги до живлення
100 В–240 В ⏦, 50/60 Гц
Вхідний струм
0,75 А–0,5 А
Діапазон робочих температур
10 °C–40 °C
Допустима відносна вологість
20%–80% (без конденсації)
Робочий тиск
700 гПа–1060 гПа
Температура зберігання та транспортування
Від –20 °C до +60 °C
Вологість під час зберігання та транспортування
20%–90% (без конденсації)
Тиск під час зберігання та транспортування
700 гПа–1060 гПа
Розміри 154 × 88 × 208 мм (Ш/В/Г)
Маса 2,0 кг (тільки принтер)
Термоголовка
Тонкоплівкова термоголовка, 1280 точок
Розмір знімка
(Стандартний розмір під час друку)
100 × 75 мм
Швидкість друку
Прибл. 2 с/зображення (960 × 1280 точок) (коли вибрано значення [HI] для параметра [-SPEED] у меню [CONFIG.])
Прибл. 3,8 с/зображення (960 × 1280 точок) (коли вибрано значення [LOW] для параметра [-SPEED] у меню [CONFIG.])
Вхідні роз'єми
VIDEO IN (тип BNC)
Композитні відеосигнали NTSC або PAL 1,0 В від максимуму до максимуму, 75 Ом (автоматичне визначення NTSC/PAL)
Інтерфейси
Роз'єм OPTION (USB, тип A)
Роз'єм USB: тип C (для прийому даних)
Роз'єм REMOTE (стереороз'єм «мініджек»)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
Вхідний імпульс LOW тривалістю понад 100 мс ініціює друк.
3 PRINT BUSY (TTL)
Стає HIGH під час друку
Аксесуари, що постачаються в комплекті
Аркуш для очищення термоголовки (1)
Компакт-диск (включно з багатомовною інструкцією з експлуатації, файлом Readme та драйвером принтера) (1)
Перед використанням принтера (1)
Список контактів служби підтримки (1)
Матеріали для термодруку UPP-110HG/SET (високоглянцевий) (1)

Information for Customers in Europe (Інформація для покупців у Європі) (1)

Додаткові аксесуари

Матеріали для термодруку
UPP-110HG (високоглянцевий)
UPP-110HD (високощільний)
UPP-110S (високоякісний)

Дизайн і ці технічні характеристики можуть бути змінені без попереднього сповіщення.

Медичні характеристики

Захист від ураження електричним струмом:
клас I

Рівень захисту від шкідливого потрапляння води:
звичайний

Рівень безпеки поруч із легкозаймистими анестетичними сумішами, до складу яких входить ефір або оксид азоту чи кисню:
не підходить для використання поруч із легкозаймистими анестетичними сумішами, до складу яких входить ефір або оксид азоту чи кисню

Режим роботи:
неперервний

Примітки

- Перед роботою з пристроєм слід обов'язково переконатись у його належній роботі. КОРПОРАЦІЯ SONY НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ФІНАНСОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКУ ШКОДУ, ПОВ'ЯЗАНУ З НЕМОЖЛИВІСТЮ НАДРУКУВАТИ МАТЕРІАЛИ БУДЬ-ЯКОГО ТИПУ АБО ВТРАТОЮ ДАНИХ ЧЕРЕЗ ВІДМОВУ ЦЬОГО ПРИСТРОЮ АБО ЗАСОБІВ, ВИКОРИСТОВУВАНИХ У НЬОМУ ДЛЯ ДРУКУ, ПОВ'ЯЗАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ЗОВНІШНЬОГО НАКОПИЧУВАЧА АБО ІНШОГО ЗОВНІШНЬОГО ПРИСТРОЮ, ВКЛЮЧНО З КОМПЕНСАЦІЯМИ АБО ВІДШКОДУВАННЯМ, АЛЕ НЕ ОБМЕЖУЮЧИСЬ НИМИ.
- КОРПОРАЦІЯ SONY НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ФІНАНСОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ЗБИТКИ БУДЬ-ЯКОГО РОДУ, ПОВ'ЯЗАНІ ЗІ ВТРАТОЮ ПОТОЧНОЇ АБО МАЙБУТНЬОЇ ВИГОДИ ВНАСЛІДОК ВІДМОВИ ДАНОГО ВИРОБУ – ЧИ ТО НА ПРОТЯЗІ ГАРАНТІЙНОГО ПЕРІОДУ, ЧИ ТО ПІСЛЯ ЙОГО ЗАВЕРШЕННЯ – АБО З БУДЬ-ЯКОЇ ПРИЧИНИ ВЗАГАЛІ, ВКЛЮЧАЮЧИ КОМПЕНСАЦІЇ АБО ВІДШКОДУВАННЯ, АЛЕ НЕ ОБМЕЖУЮЧИСЬ НИМИ.
- КОРПОРАЦІЯ SONY НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ФІНАНСОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА БУДЬ-ЯКИМИ ПРЕТЕНЗІЯМИ, ЩО ВИСУВАЮТЬСЯ ЯК КОРИСТУВАЧАМИ ДАНОГО ВИРОБУ, ТАК І ТРЕТІМИ СТОРОНАМИ.

- КОРПОРАЦІЯ SONY НЕ НЕСЕ ЖОДНОЇ ФІНАНСОВОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПРИПИНЕННЯ АБО ПРИЗУПИНЕННЯ НАДАННЯ БУДЬ-ЯКИХ ПОСЛУГ, ПОВ'ЯЗАНИХ З ДАНИМ ПРИСТРОЄМ ВНАСЛІДОК БУДЬ-ЯКИХ ОБСТАВИН.

Матеріал для термодруку (високоглянцевий) (UPP-110HG/SET), що постачається в комплекті, використовується для пробної роботи пристрою. Зауважте, що залежно від умов транспортування та зберігання може спостерігатися знебарвлення. Щоб забезпечити якість друку відповідно до технічних характеристик, слід придбати папір для принтера (продається окремо) (стор. 19).

Торговельні марки

- Adobe та Adobe Acrobat Reader є торговельними марками компанії Adobe Systems Incorporated у США та/або інших країнах.
- Назви продуктів або систем, що згадуються в цьому документі, є торговельними марками або зареєстрованими торговельними марками відповідних власників. Крім того, у тексті не використовуються символи ® і ™.

본 기기를 작동하기 전에 반드시 본 설명서를 숙지하고, 설명서는 나중을 위해 잘 보관하십시오.

사용 지침 / 사용 목적

Sony UP-X899MD 프린터는 소형 의료용 흑백 디지털 프린터입니다. 이 제품은 모바일 C-암, 초음파, 심장 카테터 검사실 및 기타 호환 가능한 영상 시스템과 같은 의료 이미징 시스템에 연결되도록 설계되었습니다. 프린터는 환자 기록 또는 의사 소견서를 위해 이러한 시스템에서 캡처한 정지영상의 인쇄본을 출력합니다.

참고

- 이 장비의 출력 이미지는 진단용으로 사용할 수 없습니다.
- 이 장비는 의료 전문가 용입니다.
- 이 장비는 진료소, 검사실 및 수술실과 같은 의료 환경에서 사용하기 위한 것입니다.

경고

화재나 감전 위험을 방지하려면 장치가 물기나 습기에 노출되지 않도록 하십시오.

감전 위험이 있으므로 본체를 열지 마십시오. 자격 있는 전문 정비 요원만 서비스를 실시해야 합니다.

이 장비의 개조는 허용되지 않습니다.

경고

감전 위험을 방지하기 위해 장비를 반드시 접지된 주 전원에 연결해야 합니다.

경고

주전원을 분리하려면 전원 플러그를 뽑으십시오.
기기를 설치할 때 접근이 용이한 스위치를 고정된 배선에 만들어 사용하거나 벽면 콘센트에 전원 플러그를 연결합니다. 이때 콘센트가 기기 근처에 있어야 하고 전원 코드의 접근이 용이해야 합니다.
전원 플러그를 뽑기 어려운 장소에 ME 장비를 두지 마십시오.

기기를 조작하는 동안 오류가 발생하면 스위치를 OFF하거나 전원 플러그를 뽑으십시오.

제품의 기호

사용 설명 참조
제품에서 이 기호가 표시된 부분을 확인하려면 사용 설명의 지침을 따르십시오.

제조업체를 나타내는 기호이며, 제조업체 이름과 주소 옆에 있습니다 .

수입자를 나타내는 기호로, 수입자의 이름과 등록된 사무실 주소 옆에 표시됩니다.

유럽 공동체의 대표를 나타내는 기호로, 유럽공동체 대표의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.

영국 책임자를 나타내는 기호로, 영국 책임자의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.

스위스 공인 담당자를 나타내는 기호로, 스위스 공인 담당자의 이름과 주소 옆에 표시됩니다.

유럽 공동체의 의료기기를 나타내는 기호입니다.

제조 일자를 나타내는 기호입니다.

일련 번호를 나타내는 기호입니다.

의료기기 고유 식별자 (UDI)를 나타내는 기호이며, 의료기기 고유 식별코드의 바코드 표시 옆에 표시됩니다.

시스템의 다양한 부품에서 전위가 동일하게 전달되는 등전위 단자를 나타내는 기호입니다.

보관 및 운반 온도
보관 및 운반 환경의 허용 온도 범위를 나타내는 기호입니다.

보관 및 운반 습도
보관 및 운반 환경의 허용 습도 범위를 나타내는 기호입니다.

보관 및 운반 기압
보관 및 운반 환경의 허용 기압 범위를 나타내는 기호입니다.

날카로운 모서리를 나타내는 기호입니다.

액세서리의 경우

배치 코드를 나타내는 기호입니다.

본 제품에서 "재사용이 허용되지 않음"을 나타내는 기호입니다.

의료 환경에서 사용 시 중요 안전수칙

1. 본 제품에는 IEC 60601-1 , IEC 60950-1 , IEC 62368-1 , IEC 60065 표준 또는 기타 해당되는 IEC/ISO 표준에 따라 인증된 장비만 연결해야 합니다.

2. 또한 모든 구성은 시스템 표준 IEC 60601-1을 준수해야 합니다. 신호 입력 부분 또는 신호 출력 부분에 추가 장비를 연결하는 사람이 의료 시스템을 구성할 경우 해당 시스템이 시스템 표준 IEC 60601-1의 요구사항을 준수하도록 해야 합니다. 준수 여부가 확실하지 않는 경우 공인 Sony 서비스 담당자에게 문의하십시오.

3. 다른 장비에 연결하면 누설 전류가 증가할 수 있습니다.

4. 일반 전원 공급 장치로 작동하고 IEC 60601-1 표준을 준수하지 않는 모든 주변 장치가 본 장비에 연결된 경우 IEC 60601-1 표준을 준수하는 절연 변압기를 내장시켜 이 변압기를 통해 일반 전원 공급 장치에 연결하십시오.

5. 본 장비는 무선 주파수 에너지를 생성 , 사용 및 방출합니다 . 본 제품을 사용 설명서에 따라 설치 및 사용하지 않을 경우 다른 장비에 장애를 일으킬 수 있습니다 . 제품의 전원 코드를 뽑았을 때 다른 장비가 정상 작동한다면 본 제품이 해당 장비에 장애를 일으키는 것으로 추정할 수 있으므로 다음과 같이 문제를 해결해 보십시오:
   - 본 제품과 장애 문제가 발생한 장비의 위치를 변경하십시오 .
   - 본 제품과 장애 문제가 발생한 장비를 다른 분기 회로에 연결하십시오 .

자세한 내용은 공인 Sony 서비스 담당자에게 문의하십시오.
(적용 표준: IEC 60601-1-2)

의료 환경에서 사용 시 중요 EMC 공지사항

- UP-X899MD는 EMC와 관련하여 특별한 주의가 필요하며 사용 설명서에 제공된 EMC 정보에 따라 설치 및 사용해야 합니다.
- UP-X899MD는 전문 의료 시설 환경에서 사용하기 위한 것입니다.
- 휴대전화와 같은 휴대 및 이동 RF 통신 장비는UP-X899MD에 영향을 미칠 수 있습니다.

경고

- 휴대용 RF 통신 장비는 UP-X899MD의 어떤 부분에도 30 cm보다 가깝게 사용해서는 안됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.
- UP-X899MD를 다른 장비 부근에서 또는 다른 장비와 겹쳐 사용할 경우 기기를 사용할 구성에서 정상적으로 작동하는지를 확인해야 합니다.
- 여기에서 지정되지 않은 액세서리와 케이블을 사용할 경우(Sony Corporation에서 판매하는 교체용 부품 제외) UP-X899MD에서 방출량이 증가하거나 내성이 감소할 수 있습니다.

<table>
<tr><th colspan="3">지침 및 제조업체 선언-전자파 방출</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. UP-X899MD의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.</td></tr>
<tr><td>방출 시험</td><td>적합성</td><td>전자파 환경-지침</td></tr>
<tr><td>RF 방출

CISPR 11</td><td>그룹 1</td><td>UP-X899MD는 내부 기능을 위해서만 RF 에너지를 사용합니다. 따라서 RF 방출은 매우 적으며 주변의 전자 장비에 간섭을 일으키지 않습니다.</td></tr>
<tr><td>RF 방출

CISPR 11
CISPR 32</td><td>등급 B</td><td rowspan="3">UP-X899MD는 가정 시설 및 가정용 건물에 공급하는 저전압 전원 공급 네트워크에 직접 연결된 시설을 포함하여 모든 시설에서 사용하기 적합합니다.</td></tr>
<tr><td>고조파 방출

IEC 61000-3-2</td><td>등급 A</td></tr>
<tr><td>전압 변동/플리커 방출

IEC 61000-3-3</td><td>준수</td></tr>
</table>

지침 및 제조업체 선언 – 전자파 내성			
UP-X899MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. UP-X899MD의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.			
내성 시험	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준	전자파 환경-지침
정전기 방전 (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV 접지 ± 15 kV 공중	± 8 kV 접지 ± 15 kV 공중	바닥은 나무, 콘크리트 또는 세라믹 타일이어야 합니다. 바닥재가 합성 재질인 경우 최소한 30% 이상의 상대 습도가 권장됩니다.
EFT (Electrical Fast Transient) / 버스트 IEC 61000-4-4	전원 공급선에 대해 ± 2 kV 입력/출력선에 대해 ± 1 kV	전원 공급선에 대해 ± 2 kV 입력/출력선에 대해 ± 1 kV	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다.
서지 IEC 61000-4-5	± 1 kV 라인 대라인 ± 2 kV 라인 대 지면	± 1 kV 차동 모드 ± 2 kV 공통 모드	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다.
전원 공급 입력선의 전압 강하, 순시 정전 및 전압 변동 IEC 61000-4-11	0% U_T (U_T에서 100% 강하) 0.5/1 사이클 [a] 40% U_T (U_T에서 60% 강하) 5 사이클 70% U_T (U_T에서 30% 강하) 25/30 사이클 [a] (0.5초간) 0% U_T (U_T에서 100% 강하) 250/300 사이클 [a] (5초간)	0% U_T (U_T에서 100% 강하) 0.5/1 사이클 [a] 40% U_T (U_T에서 60% 강하) 5 사이클 70% U_T (U_T에서 30% 강하) 25/30 사이클 [a] (0.5초간) 0% U_T (U_T에서 100% 강하) 250/300 사이클 [a] (5초간)	주전원은 일반 상업 또는 병원 환경의 품질이어야 합니다. UP-X899MD의 사용자가 정전 동안 계속해서 사용해야 할 경우 UP-X899MD에 무정전 전원 공급 또는 배터리를 통해 전원을 공급할 것을 권장합니다.
전원 주파수 (50/60 Hz) 자기장 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	전원 주파수 자기장은 일반적 상업 또는 병원 환경의 일반적 위치 레벨 특성을 가져야 합니다.

근접 자기장 IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz 펄스 모듈레이션 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz 펄스 모듈레이션 50 kHz	65 A/m 134.2 kHz 펄스 모듈레이션 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz 펄스 모듈레이션 50 kHz	UP-X899MD의 근접 자기장은 일반적 상업 또는 병원 환경의 일반적 위치 레벨 특성 수준을 가져야 합니다.
참고: U_T는 시험 수준을 적용하기 이전의 a.c. 주전압입니다.			
a 예를 들어, 10/12는50 Hz에서10 사이클 또는 60 Hz에서12 사이클을 의미합니다.			

지침 및 제조업체 선언 – 전자파 내성			
UP-X899MD는 아래 지정된 전자파 환경에서 사용하기 위한 것입니다. UP-X899MD의 고객 또는 사용자는 본 기기를 아래와 같은 환경에서 사용해야 합니다.			
내성 시험	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준	전자파 환경-지침
			휴대 및 이동 RF 통신 장비는 케이블을 포함하여 UP-X899MD의 어떤 부분에도 트랜스미터 주파수에 대한 방정식에서 계산한 권장 이격 거리보다 가깝게 사용해서는 안 됩니다. **권장 이격 거리**
전도성 RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 대역 외 [c] 6 Vrms 150 kHz ~ 80 MHz ISM 대역 내 [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1.2\sqrt{P}$

방사성 RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz ~ 2.7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1.2\sqrt{P}$ 80 MHz ~ 800 MHz $d = 2.3\sqrt{P}$ 800 MHz ~ 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2.0\sqrt{P}$ 80 MHz ~ 2.7 GHz 여기서 *P*는 트랜스미터 제조업체에 따른 트랜스미터의 최대 출력 정격(W)이며, *d*는 권장 이격 거리(m)입니다. 전자파 사이트 설문조사에서 결정된 고정 RF 트랜스미터의 필드 세기 [a]는 각 주파수 범위의 적합성 수준보다 작아야 합니다. [b] 다음 기호가 표시된 장비 근처에서는 간섭이 발생할 수 있습니다.

참고 1: 80 MHz 및 800 MHz에서 고주파수 범위가 적용됩니다.

참고 2: 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다. 전자파 전달은 구조, 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다.

a 무선(휴대/무선) 전화기 및 육상 이동 무선, 아마추어 라디오, AM 및 FM 라디오 방송 및 TV 방송의 기지국과 같은 고정 트랜스미터의 필드 세기는 이론적으로 정확하게 예측할 수 없습니다. 고정 RF 트랜스미터로 인한 전자파 환경을 평가하려면 전자파 사이트 설문조사를 고려해야 합니다. UP-X899MD를 사용하는 지역에서 측정한 필드 세기가 해당 RF 적합성 수준을 초과하는 경우 UP-X899MD의 정상 작동 여부를 관찰해야 합니다. 비정상적 성능이 관찰되는 경우 UP-X899MD의 방향이나 위치를 변경하는 등의 추가 조치가 필요할 수 있습니다.

b 주파수 범위 150 kHz ~ 80 MHz 이상에서는 필드 세기가 3 V/m 미만이어야 합니다.

c 150 kHz 및 80 MHz 사이의 ISM(산업용, 과학용 및 의료용) 대역은 6.765 MHz ~ 6.795 MHz, 13.553 MHz ~ 13.567 MHz, 26.957 MHz ~ 27.283 MHz, 40.66 MHz ~ 40.70 MHz입니다.

휴대 및 이동 RF 통신 장비와 UP-X899MD 간 권장 이격 거리

UP-X899MD는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다.
UP-X899MD의 고객 또는 사용자는 통신 장비의 최대 출력에 따라 아래 권장되는 바와 같이 휴대 또는 이동 RF 통신 장비(트랜스미터)와 UP-X899MD의 최소 이격 거리를 유지해서 전자파 간섭을 방지할 수 있습니다.

트랜스미터의 정격 최대 출력 W	트랜스미터의 주파수에 따른 이격 거리 m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz ~ 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$	150 kHz ~ 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz ~ 2.7 GHz $d = 2.0\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20

위에 없는 최대 출력 정격의 트랜스미터의 경우, 권장 이격 거리 d (m)는 트랜스미터의 주파수에 대한 방정식을 사용하여 추정할 수 있습니다. 여기서 P는 트랜스미터 제조업체에 따른 트랜스미터의 최대 출력 정격(W)입니다.

참고 1: 80 MHz 및 800 MHz에서 고주파수 범위의 이격 거리가 적용됩니다.

참고 2: 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다. 전자파 전달은 구조, 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다.

지침 및 제조업체 선언 – 전자파 내성					
UP-X899MD는 방출된 RF 교란을 제어할 수 있는 전자파 환경에서 사용해야 합니다. 휴대용 RF 통신 장비는 UP-X899MD의 어떤 부분에도 30 cm보다 가깝게 사용해서는 안됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.					
내성 시험	대역폭 [a]	서비스 [a]	모듈레이션	IEC 60601 시험 수준	적합성 수준
RF 무선 통신 장비에서 근접 필드 IEC 61000-4-3	380 – 390 MHz	TETRA 400	펄스 모듈레이션 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 – 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ± 5 kHz 편차 1 kHz 사인파	28 V/m	28 V/m
	704 – 787 MHz	LTE 밴드 13, 17	펄스 모듈레이션 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 – 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 밴드 5	펄스 모듈레이션 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1,700 – 1,990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 밴드 1, 3, 4, 25 UMTS	펄스 모듈레이션 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2,400 – 2,570 MHz	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 밴드 7	펄스 모듈레이션 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5,100 – 5,800 MHz	WLAN 802.11 a/n	펄스 모듈레이션 217 Hz	9 V/m	9 V/m
참고: 이 가이드라인은 모든 상황에 적용되지 않을 수 있습니다. 전자파 전달은 구조, 물체 및 사람들의 흡수 및 반사로부터 영향을 받습니다.					
a 일부 서비스의 경우 업링크 주파수만 포함됩니다.					

주의
본 제품이나 액세서리를 폐기할 때에는 환경 오염에 대한 관련 지역/국가의 법률 및 관련 병원의 규정을 준수하십시오.

전원 연결에 대한 경고
현지 공급 전원에 맞는 규격 전원 코드를 사용하십시오.

1. 해당되는 각 국가의 안전 규정을 준수하는 접지부가 있는 승인된 전원 코드(3 코어 메인 리드) / 어플라이언스 커넥터 / 플러그를 사용하십시오.
2. 정격 등급(전압 및 암페어)을 준수하는 전원 코드(3 코어 메인 리드) / 어플라이언스 커넥터 / 플러그를 사용하십시오.

위의 전원 코드 / 어플라이언스 커넥터 / 플러그 사용에 관한 질문은 자격 있는 전문 정비 요원에게 문의하십시오.

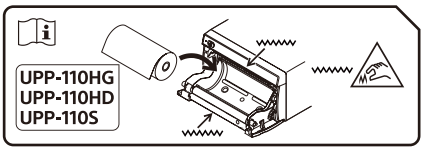
중요
명판은 바닥에 있습니다.

경고
의료 목적을 위한 본 제품 사용
이 장비의 커넥터는 절연되지 않았습니다.
IEC 60601-1을 준수하지 않는 장치는 연결하지 마십시오.
교류를 사용하는 정보 기술 장치 또는 AV 장치를 연결할 경우 누전으로 인해 환자나 사용자에게 전기 충격이 발생할 수 있습니다.
장치의 그러한 사용이 불가피한 경우 절연 변압기를 연결하거나 연결 케이블 사이에 절연체를 연결하여 전원 공급 장치를 절연시키십시오.
이러한 방법을 적용한 후 감소된 위험 요소가 IEC 60601-1을 준수하는지 확인하십시오.

경고
의료 목적을 위한 본 제품 사용
OPTION 커넥터(USB A타입)는 절연되어 있지 않습니다.
본 기기의 전원 공급 장치에서 독점적으로 전원이 공급되는 USB 플래시 드라이브 또는 UPA-WU10 무선 인쇄 시스템 이외의 장치를 연결하지 마십시오.
교류를 사용하는 장치를 연결하면 장치에서 누전이 발생하여 환자나 작업자가 감전될 수 있습니다 .

주의
VIDEO 커넥터와 환자를 동시에 만지지 마십시오.
기기 오작동 시 환자에게 유해한 전압이 발생될 수 있습니다.
커넥터를 연결하거나 분리하기 전에 항상 전원 코드를 빼십시오.

주의
이 장비를 MR(자기 공명) 환경에서 사용하지 마십시오.
오작동, 화재 및 원치 않는 작동을 초래할 수 있습니다.



주의
용지 커터가 장치에 장착됩니다. 용지를 넣을 때 용지 커터에 닿지 않도록 주의하십시오. 용지 커터에 닿으면 상해를 입을 수 있습니다.

주의

문 안쪽과 환자를 동시에 만지지 마십시오. 기기 오작동 시 환자에게 해로운 전압이 발생할 수 있습니다.

주의

내부가 과열되는 것을 방지하려면 프린터 주변에 충분한 공간을 두십시오(10 cm 이상). 프린터 좌우측 및 뒷면 패널의 통풍구를 막지 마십시오.

본 장비는 어린이가 있을 가능성이 있는 장소에서 사용하기에 적합하지 않습니다.

작업에 대한 자세한 내용은 제공된 CD-ROM에 저장된 설명서를 참조하십시오.

CD-ROM 설명서 사용

설명서는 Adobe Acrobat Reader가 컴퓨터에 설치되어 있다면 볼 수 있습니다. Adobe Acrobat Reader는 Adobe 웹 사이트에서 무료로 다운로드할 수 있습니다.

1. CD- ROM의 "Instructions For Use" 폴더를 엽니다 .
2. 보려는 설명서의 언어를 선택합니다.

참고

CD-ROM이 손상되었거나 분실되었다면 대리점이나 Sony 서비스 직원에게 문의하십시오.

주의사항

응결이 발생하는 경우

이 장치를 추운 곳에서 따뜻한 곳으로 갑자기 가져오거나 주변 온도가 갑자기 높아진 경우에는 물방울이 장치의 외부 표면 및/또는 내부에 생길 수 있습니다. 이 현상을 응결이라고 합니다. 응결이 발생하면 장치를 끄고 응결이 제거될 때까지 기다린 후 장치를 작동시키십시오. 응결이 있는 상태에서 장치를 작동시키면 장치가 손상될 수 있습니다.

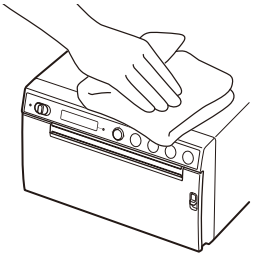
소모성 부품의 경우

전해질 커패시터의 기대 수명은 일반 사용 온도에서 정상적으로 사용할 경우 약 5년입니다(하루 8시간,매달 25일).
위의 평균적인 기준을 초과해서 사용하면 기대 수명이 줄어들 수 있습니다.

외과용 전기 메스 및 유사한 장치와 함께 사용

본 기기를 외과용 전기 메스 등과 함께 사용할 경우 장치에서 나오는 강력한 전파나 전압에 의해 화상이 불안정해지거나 뒤틀리거나 비정상적으로 나타날 수 있습니다. 이는 고장이 아닙니다.
강력한 무선파 또는 전압이 방출되는 장치와 본 기기를 함께 사용하는 경우 해당 장치를 사용하기 전에 이것의 효과를 확인한 다음, 무선파 간섭을 최소화하는 방향으로 본 기기를 설치하십시오.

캐비닛 청소



참고

프린터를 청소하기 전에 반드시 대기/ON 스위치를 대기 위치로 설정한 다음 **전원 코드를 뽑으십시오**.

벤젠 또는 시너 같은 용제, 산성, 알칼리성, 부식성 세제 또는 화학 청소포 등을 프린터 표면에 사용하면 표면의 마감이 손상될 수 있습니다. 다음 사항을 준수하십시오.

- 50~70v/v% 농도의 이소프로필 알코올 또는 76.9~81.4v/v% 농도의 에탄올로 프린터 표면을 청소하십시오.
- 찌든 때는 중성 세제를 살짝 묻힌 부드러운 청소용 천 등 부드러운 천으로 제거한 후에 위의 화학 용액을 사용하여 청소하십시오.
- 얼룩이 있는 천으로 프린터 표면을 필요 이상의 힘으로 문지르면. 프린터 표면이 긁힐 수 있습니다.
- 프린터 표면이 장기간 고무 또는 비닐 수지 제품과 접촉되지 않도록 하십시오. 표면 마감 처리가 손상되거나 코팅이 벗겨질 수 있습니다.

비디오 장비에서 인쇄

인쇄 작업을 시작하기 전에 항상 다음 사항을 확인하십시오.

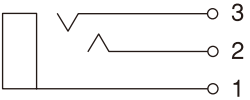
- 기기가 올바르게 연결되었습니까?
- 용지를 올바르게 넣었습니까?
- 메뉴 설정 및 조정이 올바르게 완료되었습니까?
- 비디오 소스가 입력되고 있습니까?

1 대기/ON 스위치를 ON으로 설정하여 전원을 켭니다.
LCD의 백라이트가 흰색으로 켜지고 LCD에 "READY"가 표시됩니다.

2 인쇄를 원할 때 PRINT 버튼을 누릅니다.
버튼을 누른 순간에 표시되는 화면이 인쇄됩니다.

사양

전력 요구 사항
100 V ~ 240 V ∼, 50/60 Hz
입력 전류 0.75 A ~ 0.5 A
작동 온도 10 ℃ ~ 40 ℃
작동 습도 20% ~ 80% (응결 비허용)
작동 압력 700 hPa ~ 1,060 hPa
보관 및 수송 온도
-20 ℃ ~ +60 ℃
보관 및 수송 습도
20% ~ 90% (응결 비허용)
보관 및 수송 압력
700 hPa ~ 1,060 hPa
크기 154 × 88 × 208 mm (w/h/d)
무게 2.0 kg (프린터만)
열전사 헤드
박막 열전사 헤드, 1280 도트
사진 크기 (표준 인쇄 크기)
100 × 75 mm
인쇄 속도 이미지당 약 2초
(960 × 1280도트)
([CONFIG.] 메뉴의 [-SPEED]에서 [HI]를 선택한 경우)
이미지당 약 3.8초
(960 × 1280도트)
([CONFIG.] 메뉴의 [-SPEED]에서 [LOW]를 선택한 경우)
입력 커넥터
VIDEO IN (BNC 유형)
NTSC 또는 PAL 컴포지트 비디오 신호 1.0 Vp-p, 75 ohms (NTSC/PAL자동 식별)
인터페이스
OPTION 커넥터 (USB A타입)
USB 커넥터: C타입 (데이터 수신용)
REMOTE 커넥터 (스테레오 미니 잭)



1 GND
2 PRINT SIGNAL (TTL)
100 msec 이상의 LOW 펄스 입력. 인쇄 시작.
3 PRINT BUSY (TTL)
인쇄 중 HIGH

기본 제공 액세서리
- 열전사 헤드 시트 (1)
- CD-ROM(다국어 사용 설명, Readme 및 프린터 드라이버 포함) (1)
- 프린터를 사용하기 전에 (1)
- 서비스 연락처 목록 (1)
- 열전사 인쇄 용지
  UPP-110HG/SET (고광택) (1)
- Information for Customers in Europe (유럽 내 고객을 위한 정보) (1)

옵션 액세서리
- 열전사 인쇄 용지
  UPP-110HG(고광택)
  UPP-110HD(고밀도)
  UPP-110S(고품질)
- 무선 인쇄 시스템 UPA-WU10 [1)]

1) 제품 구입 가능 여부에 대해서는 Sony 대리점에 문의하십시오.

디자인과 본 사양은 사전 고지 없이 변경될 수 있습니다.

의료 규격
- 감전 방지:
  등급 I
- 유해한 수분 유입 방지:
  보통
- 공기 또는 산소 또는 질소 산화물이 인화성 마취제와 혼합된 장소에서의 안전성 정도:
  공기 또는 산소 또는 질소 산화물이 인화성 마취제와 혼합된 장소에서 사용하기 적합하지 않음
- 작동 모드:
  연속

참고
- 사용하기 전에 제품이 정상으로 작동하는지 반드시 확인하십시오 .
  SONY는 본 제품 또는 그 인쇄 매체 , 관련 소프트웨어 , 외부 저장 장치 및 그 밖의 외부 장치의 고장에 의한 손해는 내용의 인쇄 불능이나 데이터 손실에 포함하여 보증 또는 상환 및 그 밖의 책임을 일절 지지 않습니다 .
- SONY는 보증 기간 중과 기간 경과 후에 관계 없이 이 제품의 고장 및 그 밖의 이유를 불문하고 현재 또는 장래의 일실이익에 대하여 보상 또는 상환 및 그 밖의 책임을 일절 지지 않습니다 .
- SONY는 이 장치에 의해 발생했거나 제3자가 제기한 어떠한 종류의 보상 청구에 대해서도 책임을 지지 않습니다.
- SONY는 어떤 상황이든 상관 없이 이 장치와 관련하여 발생할 수 있는 서비스의 해지 또는 중단에 대해 책임을 지지 않습니다.

제공된 열전사 인쇄 용지(고광택)(UPP-110HG/SET)는 장치의 테스트 작동에 사용됩니다. 운송 및 보관 환경에 따라 변색이 발생할 수 있습니다. 사양에 따른 인쇄 성능을 얻으려면 프린터 용지(별도 판매)를 구매하십시오(14페이지).

상표
- Adobe 및 Adobe Acrobat Reader는 미국 및/또는 기타 국가에서 Adobe Systems Incorporated의 상표입니다.
- 본 문서에 표시된 제품 또는 시스템 이름은 해당 소유자의 상표 또는 등록 상표입니다. 또한 본문에는 ® 또는 ™ 기호를 사용하지 않습니다.

在開始操作本裝置之前，請先仔細閱讀本手冊，並保留本手冊以供日後參考。

使用 / 預期用途說明

Sony UP-X899MD 印表機是一款小型醫用級黑白數位印表機。它旨在連接到醫療造影系統 (例如移動式 C 型臂、超音波、心臟導管實驗室和其他相容的醫療造影系統)。印表機可將這些系統擷取的靜止影像製成紙本列印件，用於患者記錄或轉診。

附註

- 本設備所輸出的影像無法作為診斷用途。
- 本設備僅供醫療專業人員使用。
- 本設備適用於醫療環境，如診所、檢驗室及手術室。

警告

若要避免起火或觸電危險，請勿將本機器曝露在雨中或潮濕環境中。

為避免觸電，切勿擅自打開機殼檢修，必須找合格人員為您服務。

嚴禁修改本設備。

警告

為避免觸電的危險，本設備僅能連接到配備保護性接地的供電主電源。

警告

拔掉電源插頭即可斷開主電源。
當安裝本裝置時，請在固定線路中配置一個可方便使用的斷電裝置，或將電源插頭連接至靠近裝置且可方便使用的電源插座。
切勿將 ME 設備置於不易拔掉電源插頭的位置。
如果在裝置運作期間發生故障，請操作斷電裝置以便將電源關閉，或拔下電源插頭。

產品上的符號

參考操作說明
本裝置中出現此符號的部分，請按照操作說明的指示。

此符號表示製造商，並顯示於製造商名稱及地址旁。

此符號表示進口商 , 並顯示於進口商名的名稱及註冊辦公室地址旁。

此符號表示歐洲共同體代表 , 並顯示於歐洲共同體代表的名稱及地址旁。

此符號表示英國負責人，並顯示於英國負責人的名稱及地址旁。

此符號表示瑞士授權代表，並顯示於瑞士授權代表的名稱及地址旁。

此符號表示在歐洲共同體的醫療裝置。

此符號表示製造日期。

此符號表示序號。

此符號表示專屬裝置識別碼 (UDI)，且顯示在表示專屬裝置識別資訊的條碼旁邊。

此符號表示將系統的不同部件帶至相同電位的等電位端子。

貯存及運輸溫度
此符號表示貯存及運輸環境可接受的溫度範圍。

貯存及運輸濕度
此符號表示貯存及運輸環境可接受的濕度範圍。

貯存及運輸壓力
此符號表示貯存及運輸環境可接受的大氣壓力範圍。

此符號表示尖銳邊緣。

配件

此符號表示批次碼。

此符號表示 “ 請勿重複使用 ”。

於醫療環境中使用的重要防護措施及注意事項

1. 連接至設備的所有裝置需通過認證，或符合 IEC 60601-1、IEC 60950-1、 IEC 62368-1 及 IEC 60065 標準及其他裝置適用 IEC/ISO 標準。

2. 此外，整體系統需符合 IEC 60601-1 標準。連接至設備訊號輸入／輸出區段的所有周邊裝置構成了醫療應用系統。因此，使用者需確保整體系統符合 IEC 60601-1 標準。如有疑問，請諮詢合格 Sony 服務人員。

3. 將本設備連接至其他裝置可能會增加漏電風險。

4. 連接至所有以市電運作的設備且未符合 IEC 60601-1 標準的周邊裝置，需與符合 IEC 60601-1 標準且透過變壓器連接市電的隔離變壓器一併使用。

5. 本設備會產生、使用且可能散發出射頻能量。若未依照操作說明安裝與使用，可能會對其他裝置產生干擾。若設備造成干擾（可拔下設備電源線判斷），請嘗試以下幾點：
   – 針對受影響裝置另置設備。
   – 將設備與受影響裝置分別連接至不同電流支路。

   如需更多詳細資訊，請諮詢合格 Sony 服務人員。
   （適用標準：IEC 60601-1-2）

CT

在醫療環境中使用的重要 EMC 注意事項

- UP-X899MD 需特別注意相關 EMC 的規定，並需依照操作說明提供的 EMC 資訊進行安裝及使用。
- UP-X899MD 主要用於專業醫療設施環境。
- 如行動電話等可攜式與行動 RF 通訊設備都可能會影響 UP-X899MD。

警告

- 可攜式 RF 通訊設備不得在距離 UP-X899MD 30 cm 內的任何零件附近使用。否則可能會導致本設備效能下降。
- 若 UP-X899MD 必須在其他設備附近使用或堆放在其他設備上，應注意並確認使用的配置操作是否正常。
- 除 Sony Corporation 販售的替換零件外，使用非指定的配件與纜線，可能會導致散發電磁波增加或 UP-X899MD 的耐受性下降。

<table>
<tr><th colspan="3">指南及製造商的聲明 - 電磁波散發</th></tr>
<tr><td colspan="3">UP-X899MD 主要用於以下指定的電磁波環境。UP-X899MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。</td></tr>
<tr><td>發射測試</td><td>法規遵循</td><td>電磁波環境 - 指南</td></tr>
<tr><td>RF 發射

CISPR 11</td><td>Group 1</td><td>UP-X899MD 僅在內部功能使用 RF 能量。因此， UP-X899MD 的 RF 發射量極低，且不可能造成對周圍電子設備的干擾。</td></tr>
<tr><td>RF 發射

CISPR 11
CISPR 32</td><td>Class B</td><td rowspan="3">UP-X899MD 適合在所有住宅中使用，包括家庭住宅和可直接連接公共低電壓電源供應網路並提供建築居家用途的住宅。</td></tr>
<tr><td>諧波發射

IEC 61000-3-2</td><td>Class A</td></tr>
<tr><td>電壓波動 / 電壓閃爍

IEC 61000-3-3</td><td>遵守</td></tr>
</table>

指南及製造商聲明 - 電磁耐受性			
UP-X899MD 主要用於以下指定的電磁波環境。 UP-X899MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。			
耐受測試	IEC 60601 測試級別	遵循級別	電磁波環境 - 指南
靜電放電（ESD） IEC 61000-4-2	±8 kV 接點 ±15 kV 空氣	±8 kV 接點 ±15 kV 空氣	地板應為木質、混凝土或磁磚。若地板含有合成纖維材質，建議相對溼度應保持至少 30%。
電氣快速暫態 / 叢訊 IEC 61000-4-4	供電線路為 ±2 kV 輸入 / 輸出線路為 ±1 kV	供電線路為 ±2 kV 輸入 / 輸出線路為 ±1 kV	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。
突波 IEC 61000-4-5	±1 kV 線路到線路 ±2 kV 線路到接地	±1 kV 差動模式 ±2 kV 一般模式	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。
供電輸入線路電壓瞬降、瞬斷及電壓漸變 IEC 61000-4-11	0% U_T (100% U_T 瞬降) 在 0.5/1 週期中 [a] 40% U_T (60% U_T 瞬降) 在 5 週期中為 70% U_T (30% U_T 瞬降) 在 25/30 週期中 [a] (持續 0.5 秒) 0% U_T (100% U_T 瞬降) 在 250/300 週期中 [a] (持續 5 秒)	0% U_T (100% U_T 瞬降) 在 0.5/1 週期中 [a] 40% U_T (60% U_T 瞬降) 在 5 週期中為 70% U_T (30% U_T 瞬降) 在 25/30 週期中 [a] (持續 0.5 秒) 0% U_T (100% U_T 瞬降) 在 250/300 週期中 [a] (持續 5 秒)	主電源品質應為一般商業或醫院環境的品質。若 UP-X899MD 使用者需在電源中斷期間持續操作，建議利用不斷電系統或電池來為 UP-X899MD 供電。
電源頻率（50/60 Hz）磁場 IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	電源頻率磁場應具備一般商業或醫院環境中的一般位置特性。

近接磁場 IEC 61000-4-39	65 A/m 134.2 kHz 脈衝調變 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz 脈衝調變 50 kHz	65 A/m 134.2 kHz 脈衝調變 2.1 kHz 7.5 A/m 13.56 MHz 脈衝調變 50 kHz	UP-X899MD 的近接磁場應具有一般商業或醫院環境中一般位置的特性水平。
附註：U_T 為應用測試級別前的交流電源電壓。			
a 例如， 10/12 代表 10 週期達 50 Hz 或 12 週期達 60 Hz。			

指南及製造商聲明 - 電磁耐受性			
UP-X899MD 主要用於以下指定的電磁波環境。UP-X899MD 的客戶或使用者應確保在此環境中使用。			
耐受測試	IEC 60601 測試級別	遵循級別	電磁波環境 - 指南
			可攜式與行動 RF 通訊設備不得在 UP-X899MD 的任何零件附近使用，包括纜線，且與的建議間隔距離不得短於自同等發射器頻率設備計算的距離。 **建議間隔距離**
RF 傳導 IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 超出 ISM 頻帶 [c] 6 Vrms 150 kHz 至 80 MHz 位於 ISM 頻帶 [c]	3 Vrms 6 Vrms	$d = 1.2 \sqrt{P}$

RF 輻射 IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz 至 2.7 GHz	3 V/m	IEC 60601-1-2: 2007 $d = 1.2 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 800 MHz $d = 2.3 \sqrt{P}$ 800 MHz 至 2.5 GHz IEC 60601-1-2: 2014 + A1: 2020 $d = 2.0 \sqrt{P}$ 80 MHz 至 2.7 GHz 根據發射器製造商的資料，*P* 為發射器的最大輸出功率額定值，單位為瓦特 （W），而 *d* 則為建議的間隔距離，單位為公尺 （m）。 固定 RF 發射器的磁場強度是由電磁波現場勘驗得出，[a] 應低於各頻率範圍中的遵循級別。[b] 標記下列符號的設備附近可能會出現干擾：

附註 1： 在 80 MHz 及 800 MHz 時套用更高的頻率範圍。

附註 2： 這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。

a 理論上，固定發射器的磁場強度，如無線電 （手機 / 無線式）電話的基地台及地面行動無線電、業餘無線電、 AM 及 FM 無線電廣播和電視廣播皆無法精準預測。若要評估固定 RF 發射器的電磁波環境，應考慮採用電磁波現場勘驗。若在使用 UP-X899MD 的位置測得磁場強度超過以上適用的 RF 遵循級別，請務必注意 UP-X899MD 的操作是否正常。若發現效能異常，可採取其他必要措施，如調整 UP-X899MD 的方向或位置。

b 在 150 kHz 至 80 MHz 的頻率範圍中，磁場強度應低於 3 V/m。

c ISM (工業、科學及醫療) 頻帶介於 150 kHz 和 80 MHz 之間為 6.765 MHz 至 6.795 MHz； 13.553 MHz 至 13.567 MHz； 26.957 MHz 至 27.283 MHz 及 40.66 MHz 至 40.70 MHz。

可攜式與行動 RF 通訊設備及 UP-X899MD 之間的建議間隔距離

UP-X899MD 主要用於可控制散發 RF 干擾的電磁波環境。 UP-X899MD 的客戶及使用者可依據通訊設備的最大輸出功率，透過保持可攜式與行動 RF 通訊設備 （發射器）和 UP-X899MD 間的距離為以下建議的最短距離，協助防止電磁波干擾。

發射器的額定最大輸出功率 W	根據發射器頻率計算出的間隔距離 m				
	IEC 60601-1-2 : 2007			IEC 60601-1-2 : 2014 + A1: 2020	
	150 kHz 至 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz 至 800 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	800 MHz 至 2.5 GHz $d = 2.3\sqrt{P}$	150 kHz 至 80 MHz $d = 1.2\sqrt{P}$	80 MHz 至 2.7 GHz $d = 2.0\sqrt{P}$
0.01	0.12	0.12	0.23	0.12	0.20
0.1	0.38	0.38	0.73	0.38	0.63
1	1.2	1.2	2.3	1.2	2.0
10	3.8	3.8	7.3	3.8	6.3
100	12	12	23	12	20

如為最大輸出功率額定值未列在以上的發射器，根據發射器製造商的資料，以公尺為單位 （m）的建議間隔距離 *d* 可利用適用發射器頻率的方程式估算，其中 *P* 為以瓦特 （W）為單位的發射器最大輸出功率額定值。

附註 1： 在 80 MHz 及 800 MHz 時，可適用更高頻率範圍的間隔距離。

附註 2： 這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。

指南及製造商聲明 - 電磁耐受性					
UP-X899MD 主要用於可控制散發 RF 干擾的電磁波環境。可攜式 RF 通訊設備不得在距離 UP-X899MD 30 cm 內的任何零件附近使用。否則可能會導致本設備效能下降。					
耐受測試	頻帶 [a]	服務 [a]	調變	IEC 60601 測試級別	遵循級別
RF 無線通訊設備的近距場域 IEC 61000-4-3	380 - 390 MHz	TETRA 400	脈衝調變 18 Hz	27 V/m	27 V/m
	430 - 470 MHz	GMRS 460 FRS 460	FM ±5 kHz 誤差 1 kHz 正弦	28 V/m	28 V/m
	704 - 787 MHz	LTE 頻帶 13、17	脈衝調變 217 Hz	9 V/m	9 V/m
	800 - 960 MHz	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 LTE 頻帶 5	脈衝調變 18 Hz	28 V/m	28 V/m
	1700 - 1990 MHz	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT LTE 頻帶 1、3、4、25 UMTS	脈衝調變 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	2400 - 2570 MHz	藍牙 WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 LTE 頻帶 7	脈衝調變 217 Hz	28 V/m	28 V/m
	5100 - 5800 MHz	WLAN 802.11 a/n	脈衝調變 217 Hz	9 V/m	9 V/m
附註： 這些指南可能不適用於所有情形。電磁傳播會因建築物、物體及人體的吸收及反射而受影響。					
a 在部分服務中，只會包含上行鏈路頻率。					

注意

當您在配置裝置或配件時，必須遵守相關地區或國家的法律，以及相關醫院有關環境污染的規範。

電源連接警告

使用符合當地電源的電源線。

1. 使用符合各國適行安全法規的核准電源線 （3 接腳） / 設備接頭 / 具接地接頭的插頭。
2. 使用符合正確電壓 （電壓、安培） 的電源線 （3 接腳） / 設備接頭 / 插頭。

如果您對使用上述電源線 / 設備接頭 / 插頭有任何問題，請洽詢合個的維修人員。

重要

標示牌位於底部。

警告

本裝置限供醫療行為使用

本設備接頭未經隔離。
切勿連接任何不符 IEC 60601-1 規範的裝置到本機。
連接使用 AC 電源的 IT 或 AV 裝置到本機時，可能導致病患或操作人員電擊。
如必須使用此類裝置時，請使用隔離變壓器將電源供應隔離，或在連接纜線間加裝隔離器。
採用上述措施後，再確認其風險符合 IEC 60601-1 規範。

警告

本裝置限供醫療行為使用

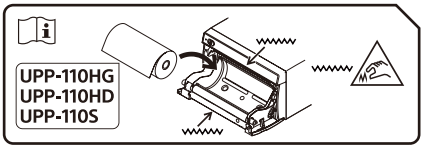
OPTION 接頭 （USB type A） 未經隔離。
除了由機器電源供電的 USB 隨身碟外，請勿連接任何其他裝置。
連接使用交流電的裝置時，該裝置的電流洩漏可能會導致患者或操作者觸電。

注意

請勿同時接觸 VIDEO 接頭和患者。
如果本裝置故障，這樣可能會產生對患者有害的電壓。
在連接和拔下接頭前，務必拔下電源線。

注意

請勿在 MR （磁振） 環境中使用本裝置。
否則會導致故障、起火及不必要的動作情形。



注意

切紙機安裝在裝置中。裝入紙張時，慎勿觸碰切紙機。觸碰切紙機可能導致受傷。

注意

切勿同時接觸門內部和患者。
否則，可能會在本裝置故障時，產生對病患有害的電壓。

注意

為了防止內部積熱，請在印表機周圍保留足夠的空間 （至少 10 cm）。請勿遮住印表機左右兩側及後面板上的通氣孔。

本設備不適用於孩童可能出現的場所。

如需操作詳細資訊，請參閱儲存於隨附 CD-ROM 中的手冊。

使用 CD-ROM 手冊

您可使用電腦上所安裝的 Adobe Acrobat Reader 檢視手冊。
您可免費從 Adobe 網站下載 Adobe Acrobat Reader。

1. 開啟 CD-ROM 中的 “Instructions For Use” 資料夾。
2. 選擇希望檢視的手冊語言。

注意

若您損壞或遺失 CD-ROM，請聯繫您的經銷商或 Sony 服務代表。

注意事項

凝結時

如果突然將裝置自低溫處移至溫暖處，或是環境溫度突然上升，裝置外部表面和 / 或內部可能會產生濕氣，此為凝結現象。如果發生凝結，請將裝置關閉，並等候直到凝結消除後再行操作。請勿在凝結狀態下使用本裝置，否則裝置將會損壞。

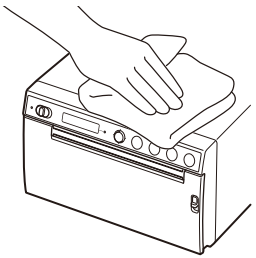
關於消耗品零件

在正常操作溫度下正常使用 （每天 8 小時，每月 25 天），電解電容器的預期壽命約為 5 年。
如果使用頻率超過上述正常使用頻率，其預期壽命可能會對應縮短。

搭配電手術刀和類似裝置使用

如果本裝置與電手術刀等設備同時使用，影像可能會因為裝置的強烈無線電波或電壓而受到干擾、出現變形或其他異常現象。此並非故障。
本裝置與會發射強烈無線電波或電壓的裝置同時使用時，請在使用此類裝置前確認其效果，然後以能盡量減少無線電波干擾影響的方式安裝本裝置。

清潔機箱



附註

清潔印表機之前，務必將待機 /ON 開關設定為待機，然後**拔下電源線**。

若將溶劑 （例如苯、稀釋劑）或酸性、鹼性或含研磨劑的清潔劑，或化學清潔布用在印表機表面上，表面紋理可能會受損。請注意以下幾點：

- 請使用濃度為 50v/v% 至 70v/v% 的異丙醇或濃度為 76.9v/v% 至 81.4v/v% 的乙醇來清潔印表機表面。
- 若要去除頑垢，可用軟布 （如清潔布）沾少許中性清潔劑進行擦拭，再使用上述化學品加以清潔。
- 切勿用髒布大力擦拭印表機表面。印表機表面可能會被刮傷。
- 印表機表面不得長時間接觸橡膠或乙烯基樹脂產品。表面處理層可能受損，或者塗層可能會脫落。

從視訊設備進行列印

開始列印作業之前，請務必檢查以下幾點：

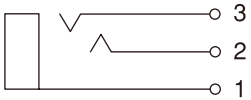
- 是否正確連接裝置?
- 是否正確裝入紙張?
- 是否正確完成選單設定和調整?
- 是否輸入視訊來源?

1 將待機 /ON 開關設定為 ON 以開啟電源。
LCD 的背光燈亮白色，且 LCD 顯示 “READY”。

2 當您想要列印時，請按下 PRINT 按鈕。
將會列印在按下按鈕時顯示的螢幕畫面。

規格

電源需求　100 V 至 240 V ～，50/60 Hz
輸入電流　0.75 A 至 0.5 A
操作溫度　10 ℃至 40 ℃
操作濕度　20% 至 80% （不凝結時）
操作壓力　700 hPa 至 1060 hPa
存放及運送溫度
　–20 ℃至 +60 ℃
存放及運送濕度
　20% 至 90% （不凝結時）
存放及運送壓力
　700 hPa 至 1060 hPa
尺寸　154 × 88 × 208 mm （寬 / 高 / 深）
質量　2.0 kg （僅印表機）
熱敏頭　薄膜熱敏頭， 1280 點
影像尺寸　（標準列印尺寸）
　100 × 75 mm
列印速度　約 2 秒 / 圖像
　（960 × 1280 點）
　（當從 [CONFIG.] 選單的 [-SPEED] 選擇 [HI] 時）
　約 3.8 秒 / 圖像
　（960 × 1280 點）
　（當從 [CONFIG.] 選單的 [-SPEED] 選擇 [LOW] 時）
輸入接頭　VIDEO IN （BNC 類型）
　NTSC 或 PAL 複合影像訊號
　1.0 Vp-p， 75 歐姆
　（NTSC/PAL 自動區分）
介面　OPTION 接頭 （USB type A）
　USB 接頭 type C （用於數據接收）
REMOTE 接頭 （立體聲迷你插孔）



1　GND
2　PRINT SIGNAL (TTL)
　超過 100 msec 的 LOW 脈衝輸入啟動列印。
3　PRINT BUSY (TTL)
　列印期間變為 HIGH

隨附配件　熱敏頭清潔片 (1)
　CD-ROM （包括多語種操作說明、 Readme 和印表機驅動器）(1)
　使用本印表機前 (1)
　維修聯絡清單 (1)
　感熱列印紙
　　UPP-110HG/SET （高光澤）(1)
　Information for Customers in Europe （提供予歐洲客戶之資訊） (1)
選購配件　感熱列印紙
　　UPP-110HG （高光澤）
　　UPP-110HD （高密度）
　　UPP-110S （高品質）

設計與這些規格如有變更恕不另行通知。

醫療規格

　觸電防護：
　　Class I
　進水防護：
　　一般
　混合空氣或氧氣或一氧化二氮的可燃性麻醉劑中的安全程度：
　　不適合用於混合空氣或氧氣或一氧化二氮的可燃性麻醉劑中
　操作模式：
　　連續

附註

- 使用前請務必確認本機運作正常。SONY 對於任何形式的損失，包括但不限於因本機或其列印媒體、相關軟體、外部儲存設備或其他外部設備故障，導致無法列印任何形式的內容或資料遺失一概不負責，亦不做任何賠償或補償動作。
- 無論保固期內外或基於任何理由，SONY 對任何形式的損壞，包含但不限於因本機故障造成的現有或預期利潤損失一概不負責，亦不做任何賠償或補償動作。
- SONY 對本機使用者或第三方人士所提出任何形式的賠償要求一概不負責。
- SONY 對因任何形式之環境因素中止或停止本機相關服務，一概不負責。

隨附的感熱列印紙（高光澤）（UPP-110HG/SET）用於本機的測試操作。請注意，根據運輸和儲存環境的不同，可能會發生變色。為了達到符合規格的列印性能，請購買印表機紙張（另售）（第 13 頁）。

商標

- Adobe 和 Adobe Acrobat Reader 是 Adobe Systems Incorporated 在美國和 / 或其他國家的商標。
- 本文件中出現的產品或系統名稱是其各自所有者的商標或註冊商標。
  此外，文中未使用 ® 或 ™ 符號。

設備名稱：混合介面圖像印表機						
單元	限用物質及其化學符號					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr^{+6})	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
印刷電路板	−	○	○	○	○	○
外殼	−	○	○	○	○	○
驅動單元	−	○	○	○	○	○
顯示面板	−	○	○	○	○	○
電源供應單元	−	○	○	○	○	○
輸出入端子	−	○	○	○	○	○
附配件 (電源線 / 光碟)	−	○	○	○	○	○
備考 1. 〝○〞係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值。 備考 2. 〝−〞係指該項限用物質為排除項目。						

T8-1