

Модем Mobile RTK на John Deere 4G LTE



JOHN DEERE

РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

4G LTE модем за мобилна RTK на
John Deere

OMPFP27023 ИЗДАНИЕ J5 (BULGARIAN)

John Deere Ag Management Solutions

Увод

Предговор

БЛАГОДАРИМ ВИ, че закупихте продукт на John Deere.

ПРОЧЕТЕТЕ ТОВА РЪКОВОДСТВО внимателно, за да знаете как да използвате и обслужвате вашия продукт правилно. Ако не направите това, може да се стигне до нараняване или повреда на оборудването. Това ръководство и предупредителните знаци за безопасност по вашия продукт може да са налични и на други езици. За да поръчате, вижте www.techpubs.deere.com (Ag&Turf/JDPS), www.johndeereotechinfo.com (C&F) или вашия дилър на John Deere.

ТОВА РЪКОВОДСТВО ТРЯБВА ДА СЕ РАЗГЛЕЖДА като неизменна част от вашия продукт и трябва да остане с продукта, когато го продадете.

МЕРНИТЕ ЕДИНИЦИ в настоящото ръководство са посочени както в метрична система, така и в еквивалентните американски единици. Използвайте само подходящи резервни части и крепежни елементи. Метричните и цоловите крепежни елементи може да наложат използването на специални метрични или цолови гаечни ключове.

Посоките ДЯСНО И ЛЯВО се определят спрямо посоката на движение на продукта или прикачното приспособление напред.

ИЗПИШЕТЕ ИДЕНТИФИКАЦИОННИТЕ НОМЕРА НА ПРОДУКТА (PIN) в раздел „Технически данни“ или „Идентификационни номера“. Внимателно запишете всички номера, за да помогнете за по-лесното откриване на продукта в случай на кражба. Информацията за ПИН е полезна при поръчка на части. Запишете тези номера на сигурно място извън продукта.

Като част от програмата на John Deere за поддръжка на клиентите, които работят със своето оборудване и го поддържат, както е описано в това ръководство, се осигурява ГАРАНЦИЯ. Гаранцията е обяснена в гаранционната книжка, която трябва да сте получили при покупката.

Тази гаранция се дава в уверение на това, че John Deere ще ремонтира продуктите, ако възникнат дефекти по време на гаранционния срок. В някои случаи John Deere доставя безплатно подобрени

възли и части дори когато продуктът е извън гаранция. Ако оборудването се използва неправилно или се променят работните му показатели отвъд оригиналните заводски спецификации, гаранцията се прекратява и може да се откажат полеви подобрения.

Ако не сте първият собственик на продукта, свържете се с местния дилър на John Deere и го информирайте за серийния номер на продукта. Това ще помогне на John Deere да ви информира за евентуални проблеми или подобрения.

DX,IFC5E-11-08SEP25

John Deere е на ваше разположение



TS201—UN—15APR13

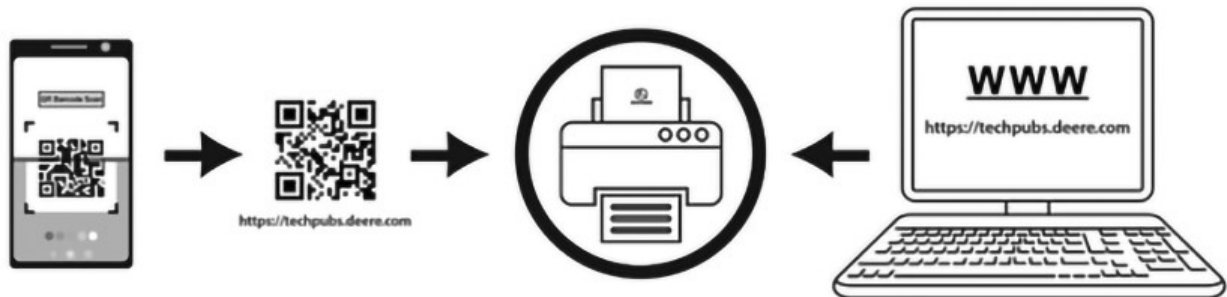
Удовлетвореността на клиента е важна за John Deere.

Нашите дилъри се стремят да ви осигурят бързи, ефективни части и обслужване:

- Части за поддръжка и сервизно обслужване, които подпомагат вашето оборудване.
- Обучени сервизни техници и необходимите инструменти за диагностика и ремонт за обслужване на вашето оборудване.
- Има резервни части на John Deere, ремонтни услуги и информация за поддръжка или ремонт. За повече информация, моля, посетете deere.com или deere.ca.

DX,IFC,JDS-11-30SEP25

Изтегляне на инструкции



Instructions, manuals, and other documents may be downloaded at [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Scanning the QR code on a mobile device will route to the site automatically.

Les instructions, les manuels et autres documents peuvent être téléchargés à cette adresse: [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Scanner le QR code via un appareil mobile mène automatiquement au site.

Istruzioni, manuali e altri documenti possono essere scaricati su [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). La scansione del codice QR su un dispositivo portatile indirizza automaticamente al sito.

Anleitungen, Handbücher und andere Dokumente können unter [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com) heruntergeladen werden. Durch Scannen des QR-Codes mit einem Mobilgerät wird man automatisch zur Webseite weitergeleitet.

Las instrucciones, los manuales y otros documentos se pueden descargar en [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Al escanear el código QR en un dispositivo móvil, se abrirá automáticamente el sitio web.

Instruções, manuais e outros documentos podem ser baixados em [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). A leitura do código QR em um dispositivo móvel levará você automaticamente para o site.

Инструкции, руководства и другие документы можно загрузить на странице [www.techpubs.deere.com](https://techpubs.deere.com). Сканирование QR-кода на мобильном устройстве будет автоматически отправлять на сайт.

Търговски марки

Търговски марки	
AutoTrac™	Търговска марка на Deere & Company
Chrome™	Търговска марка на Google Inc.
Firefox®	Търговска марка на Mozilla Foundation
GreenStar™	Търговска марка на Deere & Company
Internet Explorer®	Търговска марка на Microsoft Corporation
RTK Extend™	Търговска марка на Deere & Company
StarFire™	Търговска марка на Deere & Company

bvvmst, 1676450829111-11-16FEB23

Библиотека с техническа информация на John Deere

Функционалните характеристики на продукта може да не са представени цялостно в настоящия документ, поради това, че след момента на отпечатване са извършени промени на продукта. Преди да започнете работа, прочетете най-новото ръководство за оператора. За да получите копие, се обърнете към вашия дилър или посетете techpubs.deere.com.

CZ76372,000071F-11-04AUG25

Прочетете това ръководство

ВАЖНО: Дисплеите не са устойчиви на атмосферни влияния и трябва да се използват само в машини, оборудвани с кабина. Неправилната употреба може да доведе до анулиране на гаранцията.

Преди да започнете работа с дисплея или софтуера, се запознайте с необходимите за безопасна и правилна работа компоненти и процедури.

RW00482,0000289-11-09APR14

Съдържание

	Стр.		Стр.
Безопасност		Активации	30-3
Запознайте се с указанията за безопасна работа	05-1	Мобилна RTK	30-3
Научете предупредителните знаци	05-1	Доставчици на мобилни мрежови услуги и данни за корекция на RTK	30-4
Спазвайте инструкциите за безопасност	05-1	Списък с проверки на настройките на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere	30-5
Смяна на знаците за безопасност	05-2		
Практикувайте безопасна поддръжка	05-2	Настройка на Mobile RTK на John Deere	
Използване на стъпалата и дръжките правилно	05-2	Страница Mobile RTK	60A-1
Безопасна работа с електронните компоненти	05-3	Конфигуриране на модема/мрежата	60A-1
Електрическа система – общи инструкции за безопасност	05-3		
Използване на технически ръководства	05-3	Настройка – Използване на Ethernet връзка за конфигуриране на модема Mobile RTK	
Правилна работа с електронните дисплеи	05-3	Свързване на 4G LTE модем за Mobile RTK към персонален компютър	60B-1
Предотвратяване на удар от електрически ток и пожар	05-4	Конфигуриране на модема за Mobile RTK	60B-3
Избягвайте излагане на въздействието на високочестотни електромагнитни полета	05-4	Диагностика	60B-5
Избягвайте електропроводите	05-5	Администриране	60B-6
Отпадъчно електрическо и електронно оборудване	05-5	Условия за употреба	60B-8
Информация за нормативната уредба и за съответствие		Наблюдаван симптом	
Канада – Уведомления за потребителите	20-1	Електромагнитни смущения (EMC)	80A-1
Уведомления за потребителя от Федералната комисия по съобщенията	20-2	Модемът не отговаря	80A-1
Етикет на продукта	20-2		
Лицензионно споразумение с крайния потребител (EULA)	20-2	Инструмент – Как да	
Бележки относно софтуера на трети страни	20-2	Раздел Изправност	80B-1
Декларация за съответствие на ЕС	20-3	Съобщения за диагностика на 4G LTE модем за Mobile RTK	80B-1
Декларация за съответствие за Обединеното кралство	20-4	Показания	80B-3
Декларация за съответствие за Украйна	20-6	Работа на системата StarFire 7000	80B-4
Митническо уведомление (само за Украйна)	20-7		
		Отстраняване на неизправности	
Преглед на системата		Отстраняване на неизправности – обща процедура за изпитване	80C-1
Принцип на работа	30-1	Отстраняване на неизправности – Диагностика чрез LED на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere	80C-3
Изисквания на мобилните RTK на John Deere	30-1	Отстраняване на неизправности – Вградена диагностика на Мобилна RTK на John Deere	80C-6
Отворете главната страница на StarFire с помощта на дисплеи GreenStar 2 и GreenStar 3	30-2		
Отворете главната страница на StarFire, като използвате дисплеи от поколение 4 или 5	30-2	Технически данни	
		Идентификационен стикер	90-1
		Модем за Mobile RTK на John Deere	90-1
		Спецификации на модема за Mobile RTK на John Deere	90-1

Оригинални инструкции. Всички информации, илюстрации и технически данни в това ръководство са валидни към датата на отпечатването. Промени могат да се правят по всяко време, без предварително огласяване.

Безопасност

Запознайте се с указанията за безопасна работа



T81389—UN—28JUN13

Това е символ предупреждаващ за опасност. Когато върху машината или в настоящото ръководство видите този символ, внимавайте за потенциални наранявания.

Следвайте препоръчаните предпазни мерки, както и общите правила за безопасна работа.

DX,ALERT-11-29SEP98

Научете предупредителните знаци



TS187—11—08SEP03

Заедно със символа предупреждаващ за опасност се използват и предупрежденията — DANGER (ОПАСНОСТ), WARNING (ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ) или CAUTION (ВНИМАНИЕ). С думата ОПАСНОСТ се означават най-големите опасности.

На места със конкретни опасности се поставят предупредителни знаци ОПАСНОСТ или ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Означенията ВНИМАНИЕ съдържат общи предупреждения. Използваните в настоящото ръководство предупреждения ВНИМАНИЕ насочват вниманието върху указанията за безопасна работа.

DX,SIGNAL-11-03MAR93

Спазвайте инструкциите за безопасност



TS201—UN—15APR13

Прочетете внимателно всички съобщения за безопасност в това ръководство и върху знаците за безопасност на вашата машина. Поддържайте знаците за безопасност в добро състояние. Поставайте липсващите или сменяйте повредените знаци за безопасност. Погрижете се новите части на оборудването и ремонтираните части да включват текущите знаци за безопасност. Нови знаци за безопасност, за смяна можете да получите от вашия дилър на John Deere.

Върху получавани от доставчици части и компоненти може да има допълнителна информация за безопасност, която не е показана в това Ръководство за оператора.

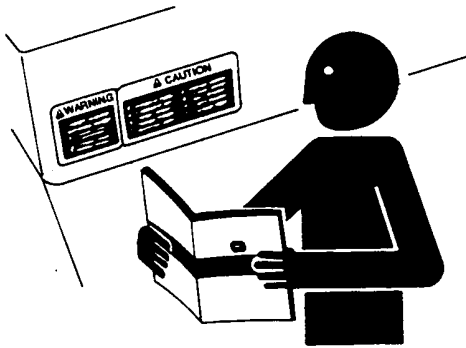
Научете се как да работите с машината и как да използвате правилно органите за управление. Не допускайте неинструктирани лица да работят с машината.

Поддържайте машината си в добро работно състояние. Неразрешени модификации на машината могат да влошат работата и/или безопасността ѝ, и да повлияят върху срока на експлоатация на машината.

Ако не разбирате някоя част от това ръководство и ви е необходима помощ, свържете се с вашия дилър на John Deere.

DX,READ-11-01AUG22

Смяна на знаците за безопасност



TS201—UN—15APR13

Поставяйте липсващите или сменяйте повредените знаци за безопасност. Правилното поставяне на знаците за безопасност можете да видите в Ръководството за оператора на машината.

DX,SIGNS1-11-04JUN90

всички задвижващи системи и освободете налягането с помощта на съответните контролни органи. Свалете съоръженията на земята. Изключете двигателя. Извадете контактния ключ. Оставете машината да изстине.

Укрепете сигурно всички елементи на машината, които трябва да са повдигнати за извършване на обслужването.

Поддържайте всички части в добро състояние и правилно монтирани. Отстранявайте повредите незабавно. Подменяйте износените или повредени части. Отстранявайте натрупванията от грес, масло или замърсявания.

Разкачете кабела за масата (-) от акумулатора преди извършване на работи по електрическата инсталация или заварки по машината.

Преди работа по електрическата инсталация или заварки по прикачния инвентар, откачете електрическите кабели от трактора.

DX,SERV-11-17FEB99

Практикувайте безопасна поддръжка

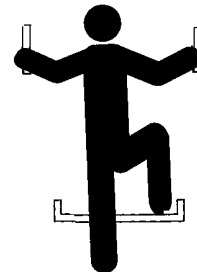


TS218—UN—23AUG88

Преди извършване на определени операции се запознайте подробно с процедурите по обслужване. Поддържайте работната зона чиста и суха.

Никога не смазвайте, не обслужвайте или не регулирайте машината по време на движение. Внимавайте ръцете, краката и дрехите ви да не попадат в обсега на движещи се детайли. Изключете

Използване на стъпалата и дръжките правилно



T133468—UN—15APR13

За да не паднете, качвайте се и слизайте само с лице към машината. Използвайте 3 опорни точки, когато сте на стъпалата и перилата.

Много внимавайте да не се хлъзнете при кал, сняг или влага. Поддържайте стъпалата чисти от грес или масло. Никога не скачайте при излизане от машината. Никога не слизайте или се качвайте на движеща се машина.

DX,WW,MOUNT-11-12OCT11

Безопасна работа с електронните компоненти



TS249—UN—23AUG88

Падането, докато монтирате или сваляте електронни компоненти, може да причини сериозни наранявания. Използвайте стълба или платформа, за да достигнете мястото на монтажа. Използвайте здрави и сигурни места за стъпване и хващане. Не монтирайте или сваляйте компонентите, ако повърхностите са мокри или заледени.

Ако монтирате или обслужвате базова RKT станция на високо място, използвайте добра стълба.

Ако монтирате или обслужвате мачта на антената на джи-пи-ес приемника, използвайте подходящо подемно устройство и носете подходящо предпазно оборудване. Мачтата е тежка и може да е трудна за боравене. Ако мястото за монтиране не е достъпно от земята или подходяща платформа, са нужни двама души.

DX,WW,RECEIVER-11-24AUG10

ЗАБЕЛЕЖКА: Вижте също техническото ръководство преди монтаж, сваляне или регулиране на компоненти.

OUC6043,0000313-11-03APR24

Използване на технически ръководства



ZX1051364—UN—20NOV12

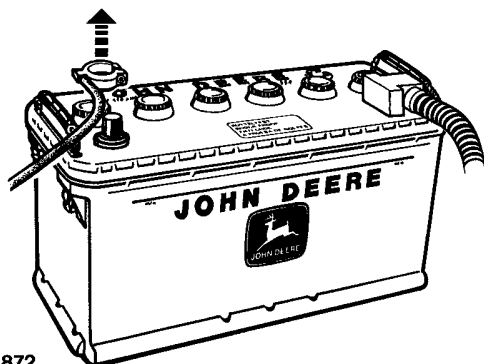
Когато извършвате описаната в тази инструкция работа, използвайте съответните технически ръководства за допълнителни сервизни инструкции.

Прочетете внимателно и спазвайте съобщенията за безопасност и предупрежденията, които се намират в текста.

Техническите ръководства за диагностика и ремонт представляват кратки ръководства за определено оборудване. Те са работни инструкции, съдържащи съществена информация за диагностика, анализ, тест и ремонт на оборудването.

OUC6043,0000314-11-28MAR24

Електрическа система – общи инструкции за безопасност



LX 000872

LX000872—UN—19SEP94

ВНИМАНИЕ: Не допускайте токов удар. Преди да започнете работа по електрическата система, винаги разкачвайте кабела за маса (–) на акумулатора.

Правилна работа с електронните дисплеи

Електронните дисплеи са помощни устройства, помагачи при изпълнението на работните задачи и подобряващи комфорта на работа. Дисплеите имат широк диапазон от функции, използват се при много приложения на системите на машината и могат да се комбинират с различни помощни устройства, например преносими електронни устройства.

Допълнително устройство е всяко устройство, което не е необходимо за управление на машината при основната ѝ дейност. Операторът е отговорен винаги за безопасната работа и управлението на машината.

За да предотвратите нараняване при работата с машината:

- Монтирайте дисплея съгласно инструкциите за монтаж. Уверете се, че устройството е добре захванато, не пречи на видимостта на оператора и на работата с уредите за управление.

- Не се разсейвайте от дисплея. Останете настрек. Следете машината и обстановката около нея.
- Не променяйте настройки и не влизайте във функции, които изискват продължително използване на елементите за управление на дисплея, докато машината се движи. Спрете машината на безопасно място и я поставете в паркирано положение, преди да извършвате подобни операции.
- Никога не настройвате силата на звука толкова високо, че да не можете да чувате външния трафик и аварийните автомобили.

За да се гарантира безопасната работа, някои функции на дисплеите може да бъдат недостъпни, освен ако движението на машината не е ограничено и/или тя не поставена в паркирано положение. Неспазването на този принцип може да противоречи на закона и да причини повреди, сериозни наранявания или смърт.

Използвайте достъпните функции на дисплея само когато условията ви позволяват да го правите безопасно и в съответствие с предоставените инструкции. Винаги спазвайте правилата за безопасност и закона за движение по пътищата, когато използвате помощно устройство.

DX,ELEC,DISPLAY-11-13JAN15

Предотвратяване на удар от електрически ток и пожар



PC12631—UN—04JUN10

Захранването от акумулатора оборудване или други силови електрически устройства предизвикват електрически удар, искри или разряди при възникване на късо съединение. Електрическите вериги с късо съединение могат да достигнат температури, които са достатъчно високи, за да изгорят хора или да запалят, или стопят обичайни материали.

За да предотвратите нараняване от удар от електрически ток, изгаряния или възможни опасности от пожар, винаги откачайте

акумулаторното захранване или друг източник на електрическо захранване на оборудването преди инсталиране или сервизно обслужване:

- Откачете клемата към маса на акумулатора (отрицателната клема [-]).
- Разединете и махнете акумулатора.
- Изключете основния акумулатор или друг източник на електрическо захранване.
- Откачете източника на електрическо захранване от оборудването.

Когато монтирате електрическо оборудване, разберете и спазвайте всички местни норми и разпоредби.

HC94949,0000487-11-27JAN14

Избягвайте излагане на въздействието на високочестотни електромагнитни полета



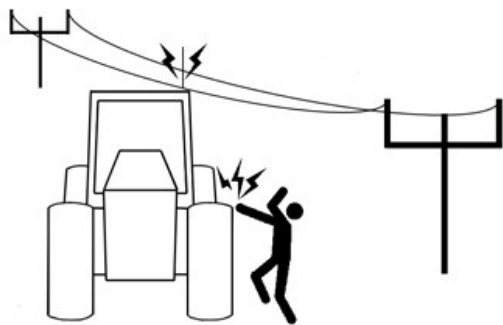
PC12632—UN—04JUN10

Предотвратявайте пораженията от въздействието на високочестотни електромагнитни полета от антената. Не докосвайте антената, докато системата предава. Преди монтаж или сервизно обслужване, винаги откачайте захранването от антената.

Антената трябва винаги да бъде отдалечена от оператора или от хората наоколо, най-малко на 20 cm (8 in.).

JS56696,0000C0E-11-11DEC12

Избягвайте електропроводите



PC13658—UN—08NOV11

Антената на машината може да бъде толкова висока, че да опре в ниско висящи електрически кабели. За да избегнете тежки наранявания в следствие на токов удар:

- Пазете се от ниско висящи електрически кабели, докато работите с или транспортирате машината.

HC94949,0000488-11-24JAN14

Отпадъчно електрическо и електронно оборудване



PC17530—UN—06AUG13

Маркираните със символ "зачеркнат кош с колела" продукти показват, че това е електрическо и електронно оборудване, което не трябва да се изхвърля като несортиран комунален или битов отпадък.

Изпращайте електрическото и електронното оборудване, принадлежностите и опаковките за съобразено с опазването на околната среда рециклиране.

RM72004,00001E6-11-05AUG13

Информация за нормативната уредба и за съответствие

Канада – Уведомления за потребителите

Canada—Notifications to Users

This device contains license-exempt transmitter(s)/receiver(s) that comply with Innovation, Science and Economic Development Canada's license-exempt RSS(s). Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause interference.
2. This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This radio transmitter (IC:7830A-PLS63W) has been approved by Innovation, Science and Economic Development Canada to operate with the antenna types listed below, with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list that have a gain greater than the maximum gain indicated for any type listed are strictly prohibited for use with this device.

PFP15283

Omnidirectional external antenna

Maximum 2 dBi gain

50-ohms impedance

RF Exposure Guidance

This equipment complies with Innovation, Science and Economic Development Canada radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm (8 in) between the radiator and persons. This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter, except in accordance with Innovation, Science and Economic Development Canada multi-transmitter product procedures.

Canada—Notifications aux utilisateurs

Cet appareil contient des émetteurs ou des récepteurs exempts de licence qui sont conformes aux CNR d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada qui sont exempts de licence. L'exploitation est soumise aux deux conditions suivantes:

1. Cet appareil ne peut pas causer d'interférence.
2. Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences qui peuvent provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil.

Cet émetteur radio (IC:7830A-PLS63W) a été approuvé par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour fonctionner avec les types d'antennes énumérés ci-dessous, avec le gain maximal admissible indiqué. Les types d'antennes non inclus dans cette liste qui ont un gain supérieur au gain maximal indiqué pour n'importe quel type répertorié sont strictement interdits pour l'utilisation avec ce périphérique.

PFP15283

Antenne externe omnidirectionnelle

Gain maximal de 2 dBi

Impédance de 50 ohms

Lignes directrices sur l'exposition aux RF

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition au rayonnement établies par Innovation, Sciences et Développement économique Canada pour un environnement non contrôlé. Cet équipement devrait être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm (8 in.) entre le radiateur et les personnes. Cet émetteur ne doit pas être co-implanté ou exploité conjointement avec une autre antenne ou émetteur, sauf en conformité avec les procédures relatives aux produits à émetteurs multiples d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada.

PC596446—UN—13OCT23

bvmsit,1697196911475-11-13OCT23

Уведомления за потребителя от Федералната комисия по съобщенията 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere

Това устройство отговаря на част 15 от правилата на Федералната комисия по съобщенията (FCC). Работата му е предмет на следните две условия: (1) Тези устройства не могат да предизвикват вредни смущения и (2), тези устройства трябва да понасят всички приети смущения, включително смущения, които могат да предизвикат нежелана работа.

С тези устройства трябва да се работи в състоянието, в което са доставени от отдела John Deere Ag Management Solutions. Всички промени или модификации, направени в тези устройства без изричното писмено одобрение на отдела John Deere Ag Management Solutions, може да доведат до анулиране на правото на потребителя да работи с тези устройства.

Това оборудване е изпитано и е установено, че е в съответствие с границите за цифрови устройства Клас В, съгласно Част 15 от правилата на FCC. Тези граници са предвидени за осигуряване на подходяща защита срещу вредни смущения в инсталации в жилищни сгради. Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и ако не е монтирано и с него не се работи съгласно инструкциите, може да причини вредни смущения на радиокомуникациите. Не може да се гарантира обаче, че няма да се получат смущения в специфична инсталация. Ако това оборудване предизвиква вредни смущения при приемане на радио или телевизия, което може да се установи чрез включване и изключване на оборудването, на потребителя се препоръчва да се опита да коригира смущенията чрез една или повече от следните мерки:

- Преориентиране или преместване на приемната антена.
- Увеличаване на разстоянието между оборудването и приемника.
- Свързване на оборудването към мрежов контакт, който се намира на верига, в която не е включен приемникът.
- Обърнете се за помощ към дилъра или опитен радио/телевизионен техник.

Декларация за съответствие на доставчика

Уникален идентификатор:	M-RTK на John Deere
Отговорна страна:	Deere & Company One John Deere Place Moline, IL 61265 FCCInfo@JohnDeere.com

Съвети за въздействие на радио честоти (РЧ)

Това оборудване отговаря ограниченията на FCC за въздействие на радио честоти, предвидени за неконтролирана среда. Това оборудване трябва да бъде монтирано и да работи на минимално разстояние от 20 cm (8 in) между излъчвателя и хората. Този предавател не трябва да е разположен или да работи едновременно с друга антена или предавател, освен в съответствие с продуктите процедури за мултипредаватели на FCC.

bvwmst,1671028454618-11-13OCT23

Етикет на продукта

Това устройство отговаря на Част 15 на Правилата на Федералната комисия по съобщенията (FCC). Работата му е предмет на следните две условия: (1) Това устройство не трябва да създава вредни смущения и (2) това устройство трябва да приема всяко получено от него смущение, включително смущение, което може да предизвика нежелано действие.

Канада ICES-003(B)/NMB-003(B)

Съдържа FCC ID: QIPPLS63-W

Съдържа IC: 7830A-PLS63W

bvwmst,1697197054278-11-13OCT23

Лицензионно споразумение с крайния потребител (EULA)

Използването на модема за Mobile RTK на John Deere се управлява от Лицензионното споразумение с краен потребител, което може да бъде намерено на: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvwmst,1753866331123-11-30JUL25

Бележки относно софтуера на трети страни

Софтуерът на модема Mobile RTK на John Deere съдържа софтуерни компоненти на трети страни, които се управляват от лицензите, изброени в нашата бележка за софтуер на трети страни, което може да бъде намерено на: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvwmst,1753866405887-11-05AUG25

Декларация за съответствие на ЕС

Deere & Company
Молийн, Илиноис, САЩ

С настоящото долуподписаният декларира, че:

Наименование на продукта: 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere

съответства(т) на предписанията и основните изисквания на следните директиви:

ДИРЕКТИВА	НОМЕР	МЕТОД ЗА СЕРТИФИКАЦИЯ
Директива за хармонизирането на законодателствата на държавите членки във връзка с предоставянето на пазара на радиосъоръжения и за отмяна на Директива 1999/5/ЕО	2014/53/ЕО	Приложение II на Директивата
Ограничението за употребата на определени опасни вещества в електрическото и електронното оборудване (RoHS)	2011/65/ЕО	Точка 7 от директивата

Този продукт съответства на следните стандарти и/или други нормативни документи:

EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 908-2 V11.1.1
EN 301 489-17 V3.2.4	EN 301 908-13 V11.1.1
EN 301 489-52 V1.1.0 (чернова)	EN 301 511 V12.5.1
EN 55032:2015 (по части)	EN 62311:2008
EN 55035:2017 (по части)	EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
EN ISO 14982:2009	EN 18031-1:2024
EN 301 908-1 V13.1.1	EN 18031-2:2024

Име и адрес на лицето в Европейската общност, упълномощено да събира техническата конструктивна документация:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG
Поддръжка за клиентите
Impexstraße 3
D-69190 Walldorf
EUConformity@JohnDeere.com

Тази декларация за съвместимост е издадена единствено на отговорността на производителя.

Място на деклариране: Torrance, 90503 CA, САЩ

Дата на деклариране: 16 юли 2025 г.

Име: Rick Grefsrud

Длъжност: Генерален мениджър – ISG Torrance



DXCE01—UN—28APR09
bvvmst,1753864705773-11-30JUL25

Декларация за съответствие за Обединеното кралство

Deere & Company
Moline, Illinois, U.S.A.

С настоящото долуподписаният декларира, че:

Продуктът: 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere

съответства(т) на предписанията и основните изисквания на следните регламенти на Обединеното кралство:

РЕГЛАМЕНТ	НОМЕР	МЕТОД ЗА СЕРТИФИКАЦИЯ
Разпоредби за радиооборудване	S.I. 2017 / 1206	План 2, модул А
Ограничението за употребата на определени опасни вещества в разпоредбите за електрическо и електронно оборудване	S.I. 2012 / 3032	Част 2, раздел 12

Този продукт съответства на следните стандарти и/или други нормативни документи:

EN 301 489-1 V2.2.3	EN 301 908-13 V13.2.1
EN 301 489-52 V1.2.1	EN 301 511 V12.5.1
EN 55032:2015	EN 62311:2008
EN 55035:2017	EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017
EN ISO 14982:2009	EN 301 489-17 V3.2.4 (важи само за PFA12676)
EN 301 908-1 V15.1.1	EN 300 328 V2.2.2 (отнася се само за PFA12676)
EN 301 908-2 V13.1.1	Правило на ИКЕ №10, Поправка 6

Име и адрес на оторизирания представител за съставяне на техническата конструктивна документация:

John Deere Ltd.
Harby Road
Langar
Nottinghamshire
NG13 9HT
Обединено кралство
EUConformity@JohnDeere.com

Тази декларация за съвместимост е издадена единствено на отговорността на производителя.

Място на деклариране: 67657 Kaiserslautern, Германия

Име: Шефан Щалмеке (Stefan Stahlmecke)

Дата на деклариране: 12. юни 2023 г.

Длъжност: Регионален директор на ISG

Производствено звено: John Deere GmbH & Co. KG
Intelligent Solutions Group
67657 Kaiserslautern, Германия

Вносител на земеделска и градинска техника: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, Обединен кралство

Вносител на продукти за горското стопанство: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, Обединено кралство

Вносител на строителни машини: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Notts. NG24 2UA, Обединеното кралство



RXA0179545—UN—16APR21

Декларация за съответствие за Украйна

ДЕКЛАРАЦИЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ	
1. Радіобладнання: <u>Модем систем цифрового стільникового зв'язку GSM-900/1800, IMT 2000 (UMTS Band I/VIII), LTE (E-UTRA Band 20/8/3/7)</u>	
2. Найменування та адреса виробника або його уповноваженого представника: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солошнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u>	
3. Ця декларація про відповідність видана під особисту відповідальність виробника.	
4. Об'єкт декларації: Назва обладнання: <u>Модем систем цифрового стільникового зв'язку GSM-900/1800, IMT 2000 (UMTS Band I/VIII), LTE (E-UTRA Band 20/8/3/7)</u> Тип/модель: <u>Mobile RTK Modem 4G LTE</u> Найменування або торговельна марка: <u>John Deere</u> Номер партії чи серійний номер: <u>продукція виготовляється серійно</u> Ідентифікаційні дані: Виробник: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солошнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u> Місце виробництва: <u>ВЕЛОТЕК ГмбХ, Зюм Хагенбах 7, 48366 Лар, Німеччина (WELOTEC GmbH, Zum Hagenbach 7, 48366 Laer, Germany)</u>	
5. Об'єкт декларації відповідає вимогам таких технічних регламентів: - Технічного регламенту радіобладнання, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 24 травня 2017 р. № 355 (Офіційний вісник України, 2017 р., № 045, ст.1396). Виконання суттєвих вимог було доведено.	
6. Були застосовані відповідні стандарти з переліку національних стандартів (або технічні специфікації, щодо яких декларується відповідність): пункт 6 Регламенту (безпека, захист здоров'я, безпека людей і домашніх тварин, захист власності): <u>ДСТУ EN 62368-1:2017, ДСТУ EN 62311:2014</u> пункт 6 Регламенту (електромагнітна сумісність): <u>ДСТУ ETSI EN 301 489-1:2019, ETSI EN 301 489-52 V1.2.1</u> пункт 7 Регламенту (ефективне використання радіочастотного ресурсу): <u>ДСТУ ETSI EN 301 511:2016, ДСТУ ETSI EN 301 908-1:2018, ДСТУ ETSI EN 301 908-2:2017, ДСТУ ETSI EN 301 908-13:2018</u>	
7. Призначений орган з оцінки відповідності: <u>ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ» (ДП «УКРМЕТРЕСТСТАНДАРТ»)</u> , номер призначеного органу з оцінки відповідності <u>UA.TR.001</u> (найменування, ідентифікаційний номер згідно з реєстром призначених органів) виконав роботи з оцінки відповідності за процедурою експертизи типу (Модуль В) (опис виконаних робіт)	
та видав сертифікат експертизи типу № <u>UA.TR.001.0355.30.00694-23</u> від <u>03.08.2023</u> , звіт про оцінювання № <u>907УкрТЕСТ-23</u> від <u>01.08.2023</u>	
8. Версія програмного забезпечення (SW): <u>Не зазначена</u>	
Додаткова інформація: <u>Відсутня</u>	
Підписано від імені та за дорученням: <u>ДЖОН ДІР ГмбХ & Ко. КГ, Інтелігент Солошнс Груп Кайзерслаутерн, Страббургер Аллее 3, 67657, Кайзерслаутерн, Німеччина (JOHN DEERE GmbH & Co. KG, Intelligent Solutions Group Kaiserslautern, Straßburger Allee 3, 67657, Kaiserslautern, Germany)</u>	
Кайзерслаутерн, Німеччина (місце видачі) Manager Business Execution ISG (посада) John Deere GmbH & Co. KG Intelligent Solutions Group М.П. Straßburger Allee 3 67657 Kaiserslautern, Germany	 03.08.2023 (дата видачі) Thilo Kazimiers (ініціали та прізвище)

**Митническо уведомление (само за
Украйна)**

Да се попълни от вносителя или дилъра.

Име на вносител или дилър: _____

Адрес: _____

Подпис: _____

RW00482,0000AFB-11-19MAR21

Преглед на системата

Принцип на работа

Кинематиката в реално време (RTK) използва стационарни базови станции, за да коригира сигнала от глобалната позиционираща система (GPS) с цел по-висока прецизност.

Сигналът на мобилната RTK (M-RTK) на John Deere е RTK решение, което осигурява точност с ниво на RTK по базирана на клетъчна връзка мрежа. Централен сървър свързва базовите станции в рамките на тази мрежа. Машини, снабдени с модем за мобилна RTK на John Deere, използват тези корекции на базова станция с помощта на клетъчен сигнали ги изпращат на приемник StarFire 3000, 6000, 7000, 7500 и интегриран приемник.

Тъй като данните за корекция се прехвърлят през мобилна мрежа, те могат да са достъпни на места, ограничени поради пряката видимост на традиционните RTK радиостанции. Докато приемникът е в мрежата за M-RTK приема сигнали от голяма част от същите сателити като базовата станция и има достатъчно покритие от клетката, корекциите M-RTK би трябвало да са достъпни. Няма нужда ръчно да превключвате базовите станции в мрежата.

Принцип на действие на RTK-X

Когато машината загуби временно корекциите M-RTK, RTK Extend (RTK-X) осигурява решение за корекция, което е подобно по характеристики на M-RTK.

Приемникът може да превключи към RTK-X, когато бъдат изпълнени следните изисквания:

- RTK-X е активиран.
- Приемникът работи в RTK сигнал в продължение на по-малко от 1 час с помощта на корекциите на Mobile RTK от същата базова станция.
- Приемникът получава корекции на StarFire и сигнал от глобалната навигационна сателитна система (GNSS).

Решението на RTK-X се изчислява чрез сравняване на разликата между M-RTK сигнал от базовата станция и SF-RTK сигнал в машината. Това изчисление създава вектор на изместване, който се използва за корекция на SF-RTK сигнала.

- Ако използвате сигнал от Mobile RTK на John Deere, векторът на изместване не се променя, когато превключвате базовите станции.
- Ако използвате M-RTK сигнал на трета страна (предлага се само с модем Mobile RTK 4G LTE на John Deere), изчислението на вектора на изместването е различно за всяка базова станция. Ако машината се свърже към друга база, машината губи своя запамен вектор на изместване и се изчислява нов. Това може да отнеме няколко минути.

След като векторът на изместване бъде запамен, RTK-X е налична, ако M-RTK сигналът се загуби:

- Приемник StarFire 3000: за 15 минути. След 15 минути работа на RTK-X приемникът превключва на SF2 обратна връзка за 14 дни (трябва да се активира в менюто за настройка на StarFire). След 14 дни приемникът преминава към Системата за повишаване на качеството в широка зона (WAAS), Европейската геостационарна служба за навигационно покритие (EGNOS) или към нито една.
- StarFire 6000, 7000, 7500 и вграден приемник: за до 14 дни. След 14 дни режимът за позиция преминава към WAAS, EGNOS или 3D-None.

Когато машината се свърже повторно към базова станция и нов вектор на изместване бъде запамен, 14-дневният таймер се нулира и е налична RTK-X или SF2 обратна връзка за още 14 дни.

За да видите наличието на RTK-X от страниците на StarFire, изберете Диагностика, Показание и след това RTK-X от падащото меню.

- Липсва готовност за RTK-X: Ако RTK сигналът се загуби, приемникът се връща към WAAS, EGNOS или None.
- Наличен е RTK-X: Ако RTK сигналът се загуби, RTK-X е наличен, но векторът на изместване все още не е запамен. Ако изключите и включите захранването или се получи значително засенчване, преди да е изтекъл 1 час, вече няма да има RTK-X и се извършва прехвърляне на режима за позиция към WAAS, EGNOS или None, освен ако машината не се свърже отново към базова станция.
- Има готовност за RTK-X: Ако RTK сигналът се загуби, RTK-X е наличен за до 14 дни. След 14 дни режимът за позиция преминава към WAAS, EGNOS или None, освен ако машината не се свърже отново към базова станция. След като се свърже към базова станция и векторът на изместване се запамени, 14-дневният таймер се нулира и RTK-X е наличен за още 14 дни.

bvwmst,1671032635368-11-19NOV23

Изисквания на мобилните RTK на John Deere

- Дисплей GreenStar 3, Generation 4 или Generation 5 с активиране на AutoTrac
- Един от следните приемници StarFire:
 - Приемник StarFire 3000 с готова SF2 активация, готова RTK активация
 - Универсален или интегриран приемник StarFire 6000 с активиране на SF3 Ready, активиране на RTK Ready

- Универсален или интегриран приемник StarFire 7000 или 7500 с активиране на RTK
- 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere
- Доставчик на мобилни мрежови услуги (доставчик от трета страна)
- Доставчик на данни за корекция на RTK:
 - Лиценз за достъп до Mobile RTK на John Deere или
 - RTK коригиращ сигнал на доставчик на трета страна

bvmsit,1676451791549-11-19NOV23

Отворете главната страница на StarFire с помощта на дисплеи GreenStar 2 и GreenStar 3



Меню

PC582158—UN—01AUG23

1. Изберете Меню.



StarFire 7000

APY80289—UN—14DEC22



Вграден StarFire 6000 Integrated

PC27932—UN—27APR20

ЗАБЕЛЕЖКА: Бутонът за StarFire или екранния клавиш може да изглеждат различно в зависимост от свързания модел на приемника.
(За повече информация направете справка с ръководството за оператора на приемник StarFire.)

2. Изберете StarFire.



StarFire 6000

PC27934—UN—27APR20



Вграден StarFire 6000 Integrated

PC27933—UN—27APR20

3. Изберете StarFire.

bvmsit,1676451791373-11-13OCT23

Отворете главната страница на StarFire, като използвате дисплеи от поколение 4 или 5



Меню

PC28688—UN—25AUG22

1. Изберете Меню.

2. Изберете приложенията.



Приложение StarFire

PC28798—UN—29AUG22

3. Изберете приложението StarFire.

4. Изберете приемника.

bvmsit,1676451791518-11-13OCT23

Активации

Mobile RTK е налична само когато е активирана кинематика в реално време (RTK) и е въведен лицензен код за Mobile RTK. Разделът Активации показва активациите и абонаментите за приемника.

(За повече информация относно активациите и абонаментите направете справка с ръководството за оператора на приемник StarFire.)

За въвеждане на нова активация:

1. Придвигнете се до главната страница на StarFire.



PC596447—UN—30OCT23

Тип на лиценза

2. Изберете Тип лиценз.

3. Изберете лиценза.

4. Въведете лиценза.



PC596448—UN—30OCT23

Приемане

5. Изберете Приемане.

(Вижте ръководството за оператора за приемник StarFire за повече информация относно активациите и лицензите.)

bvvmsit,1676451791448-11-30OCT23

Мобилна RTK

Мобилна RTK се показва на главната страница на StarFire само когато е активирана кинематика в реално време (RTK) и въведен лицензен код за мобилна RTK.

За да се придвижите до страницата за Mobile RTK:

1. Придвигнете се до главната страница на StarFire.



PC596456—UN—30OCT23

Мобилна RTK

Доставчици на мобилни мрежови услуги и данни за корекция на RTK

ЗАБЕЛЕЖКА: Цялостната работа на системата за Mobile RTK на John Deere зависи от доставчика на мобилни мрежови услуги от трета страна и доставчика на данни за корекция на кинематиката в реално време (RTK) от трета страна. John Deere не може да гарантира функционалността на системата за Mobile RTK поради ограничено покритие на мобилните мрежови услуги в някои региони или поради проблеми с мрежата на доставчика на данни за RTK.

За повече информация използвайте списъка с проверки на настройките на Mobile RTK на John Deere.

За най-добри работни характеристики и точност John Deere препоръчва да не се превишава разстоянието от 20 km (12 mi) радиус от единична базова станция.

ЗАБЕЛЕЖКА: Доставчици на трета страна използват модул за идентифициране на абоната (SIM) карти, за да предлагат договори за услуги и абонамент. За да избегнете допълнителни разходи от покупки от трета страна, като например игри, тонове за звънене и приложения, се свържете с вашия доставчик на мобилни мрежови услуги и блокирайте покупките от трета страна.

Доставчик на мобилни мрежови услуги

Машина към машина (M2M) SIM карти осъществяват виртуален роуминг, което може да доведе до непрекъснато превключване между клетъчни мрежи. Възникват прекъсвания, когато модемът е принуден да набере различна клетъчна мрежа и всеки опит за повторно набиране отнема време. Където са необходими стабилни връзки, използвайте други SIM карти, различни от M2M SIM карти за модем за Mobile RTK.

Изборът на доставчик на мобилни мрежови услуги е решение на оператора.

За да може да работи системата за Mobile RTK на John Deere, доставчикът на мобилни мрежови услуги трябва да отговаря на следното:

- Модемът да е съвместим само с формат мини SIM.

ЗАБЕЛЕЖКА: SIM картата не се предоставя заедно с модема за Mobile RTK на John Deere.

John Deere не препоръчва използването на евтини, дистрибуторски или предплатени SIM карти.

- Доставчикът трябва да поддържа виртуална частна мрежа (VPN).
- Модемът поддържа 2G, 3G и 4G клетъчна технология.
- SIM картата трябва да може да приема и изпраща кратки текстови съобщения (SMS).
- За работа с RTK се препоръчва фиксирана тарифа за мобилни данни с минимален обем на данните 2 GB на месец.
- Проверете условията за роуминг за SIM картата при вашия доставчик и роуминг партньорите, за да избегнете разходи за роуминг.

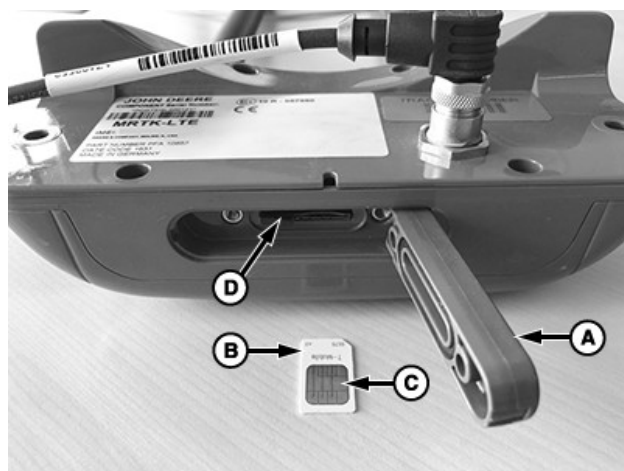
Доставчик на данни за корекция на RTK

ЗАБЕЛЕЖКА: Проверете при доставчика на данни за корекция на RTK дали сигналът за корекция на RTK е наличен във вашия регион. Докато приемникът е в мрежата за Mobile RTK и има достатъчно покритие от клетката, корекциите на Mobile RTK трябва да са достъпни. Не е нужно да превключвате базовите станции в рамките на мрежата.

Изборът на доставчик за корекция на данни на RTK е решение на оператора.

За да може да работи системата за Mobile RTK на John Deere, доставчикът на данни за корекция на RTK трябва да осигурява съответствие с формата за данни на Радиотехническата комисия за морски услуги (RTCM) 2.3, 3.0, 3.1 и компактен запис на измерванията (CMR), за да е съвместима с приемника StarFire.

Поставете SIM картата



PC26752—UN—13FEB19

- A—Вратичка за SIM картата
- B—SIM карта
- C—Чип
- D—Отвор

1. Вратичката за SIM картата (A) се отваря към дясната страна на модема.

2. Поставете SIM картата (B) в отвора (D) с чипа (C), обърната нагоре.
3. Преместете черния плъзгач, за да заключите SIM картата (B).

4. Затворете вратичката за SIM картата (A).

bvmsit,1736925000704-11-15JAN25

Списък с проверки на настройките на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere

Списък с проверки на настройките на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere	
Информация от доставчика на мобилни мрежови услуги	
SIM карта, съвместима с 2G, 3G или 4G? (Да, изисква се за мобилната RTK на John Deere) ДА: ☐ НЕ: ☐	Телефонен номер на SIM:
Може ли SIM картата да изпраща и приема SMS? (Да, изисква се за мобилната RTK на John Deere) ДА: ☐ НЕ: ☐	
Трябва ли да е налице виртуална частна мрежа (VPN)? Изисква се за мобилната RTK на John Deere	
Име на доставчика: (например Vodafone, T-Mobile или други)	
**Интернет страница: (например www.vodafone.de, www.t-mobile.com или други)	
*Име на шлюз или точка за достъп (APN): (например web.vodafone.de, internet.t-d1.de или други)	
*Потребителско име: (например wapuser или t-d1)	
*Парола: (например gprs или guest)	
Информация за доставчика на данни за корекция на RTK	
Име на доставчика: (например John Deere или Sapos)	
**Интернет страница: (например www.farmrtk.com или http://smartnet.leica-geosystems.eu)	
*Главен IP адрес/IP адрес на сървъра/URL адрес: (например 141.91.150.73 или de.jdmrtk.com)	
*Главен порт/порт на сървъра: (например 2101 или 9101)	
*Точка на монтаж: (например 1033_RTK-CMR или jdmrtk3)	
**Тип на корекцията: (например RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1 или CMR)	

Списък с проверки на настройките на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere
*Потребителско име: (например JohnSmith)
*Парола: (например 12345678 или ad12cd34ef56)

ЗАБЕЛЕЖКА: Списъкът с проверки помага за намиране на цялата информация от картата на модула за идентификация на абоната (SIM) (доставчик на клетъчен телефон) и доставчика на данни за корекция на кинематиката в реално време (RTK), необходима за конфигуриране на модема.

ЗАБЕЛЕЖКА: * данни, необходими за конфигуриране на модема.

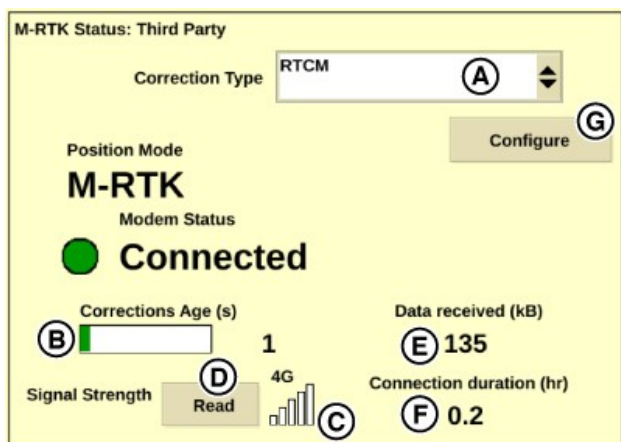
** опция.

Паролата не може да включва ";", ":" или "." или други специални знаци.

bvmsit,1676451791576-11-15FEB23

Настройка на Mobile RTK на John Deere

Страница Mobile RTK



PC596449—UN—30OCT23

- A—Падащо меню за тип на корекцията
- B—Продължителност на корекциите
- C—Сила на сигнала
- D—Отчитане
- E—Получени данни (kB)
- F—Продължителност на връзката (h)
- G—Конфигуриране

Състояние на системата за корекция на M-RTK:

- **Тип на корекцията (A):**
Операторът трябва да избере един от следните източници за корекция на (RTK) от падащото меню (A):
 - Изключено
 - RTCM
 - CMR
 - Сигнал за Mobile RTK на JD
- **Продължителност на корекциите (B):** Показва потока данни на корекцията на Mobile RTK по време на MCSMA (Максимална продължителност на съобщението за корекцията). Времето се измерва от момента, когато даден сигнал бъде излъчен до момента, когато сигналът бъде получен.
- **Сила на сигнала (C):** Показва силата на сигнала на мобилната мрежа на текущото местоположение.

ЗАБЕЛЕЖКА: Изборът на Прочитане (D) прекъсва връзката с мобилната RTK за до 1 минута. Не използвайте тази функция, когато е включена функцията AutoTrac.

Мобилната RTK се свързва автоматично, след като бъде измерена силата на сигнала.

- **Получени данни (kB) (E):** Показва общите килобайти (kB) получени данни. Изчислението стартира веднага след приемане на връзката и започване на използването ѝ от приемника. Данните се отчитат непрекъснато в режим на позициониране 3D M-RTK.

- **Продължителност на връзката (ч) (F):** Показва продължителността на връзката в часове (h). Изчислението стартира веднага след приемане на връзката и започване на използването ѝ от приемника.

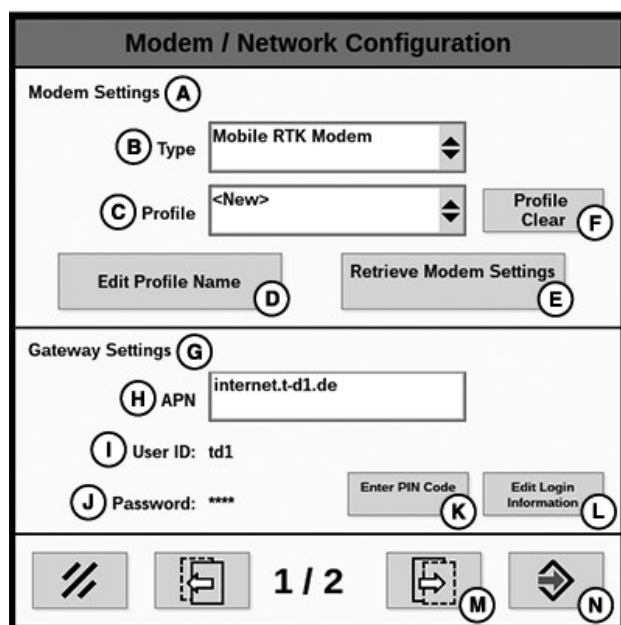
ЗАБЕЛЕЖКА: Ако съобщенията за корекцията не се разпознават или приемат за повече време от MCSMA (максимална възраст на съобщение за корекция), сумарните получени данни и продължителност на връзката не се натрупват.

Конфигуриране на порта за RTK:

- Изберете Конфигуриране (G) за настройка на модема и мрежата.

bvmsit,1676452094913-11-30OCT23

Конфигуриране на модема/мрежата



PC28475—UN—20MAY21

- A—Настройки на модема
- B—Падащо меню "Тип"
- C—Падащо меню "Профил"
- D—Редигиране на име на профил
- E—Извличане на настройките на модема
- F—Изчистване на профил
- G—Настройки на шлюза
- H—APN (име на точка за достъп)
- I—ИД на потребител
- J—Парола
- K—Въведете PIN кода
- L—Редигиране на информацията за влизане
- M—Следваща страница
- N—Приемане

Настройки на модема (A): Дефинира профила на модема.

- **Падащо меню "Тип" (B):** Дефинира типа на модема. Изберете Изкл., Модем за мобилна RTK

или сигнал за мобилна RTK на JD (ако има) от падащото меню.

- **Падащо меню "Профил" (C):** Дефинира до четири имена на профили. Изберете профила от падащото меню.
- **Редактиране на името на профила (D):** Изберете Редактиране на името на профила, за да въведете име на профил.

ЗАБЕЛЕЖКА: Изберете Извличане на настройките на модема (E) преди редактиране на настройките.

- **Извличане на настройките на модема (E):** Изберете Извличане на настройките на модема, за да извлечете настройките на модема при избора на друг модем. Извикват се съответните настройки за шлюза и данните за корекция.
- **Изчистване на профил (F):** Изберете Изчистване на профила за извеждане на страницата за изчистване на профил и изтрийте активните профили. За да изчистите профил, е необходимо потвърждение от потребител.

Настройки на шлюза (G): Показва информация от доставчика на мобилни мрежови услуги.

ЗАБЕЛЕЖКА: Информацията за доставчика на данни за мобилна RTK на трета страна и за доставчика на мобилни услуги не се предоставя от John Deere.

Операторът е отговорен за избора на доставчик на мобилни услуги и на доставчик на мобилни RTK корекции.

- **APN (H):** Въвежда се името на точката за достъп (APN), предоставена от доставчика на мобилни мрежови услуги (например web.vodafone.de или internet.t-d1.de). Ако APN е в сиво, PIN кодът на SIM трябва да бъде въведен.
- **ИД на потребител (I):** Показва потребителското име (например waruser или t-d1).
- **Парола (J):** Показва скритите символи на паролата като звездички (****).
- **Въвеждане на ПИН код (K):** Ако идентификационен номер на продукта (PIN) кодът е активен, изберете Въвеждане на PIN код, за да въведете персоналния идентификационен номер (PIN) на модула за идентифициране на абоната (SIM) картата.
- **Редактиране на информацията за влизане (L):** Изберете Редактиране на информация за влизане за показване на страницата Информация за вход в шлюз за доставчика на мобилни услуги.

Изберете бутона "Следваща страница" (M) за достъп до страницата "Конфигуриране на модема/мрежата" 2/2.

Изберете бутона "Приемане" (N) за запазване на настройките и връщане на страницата "Мобилна RTK".

Страница за изчистване на профили

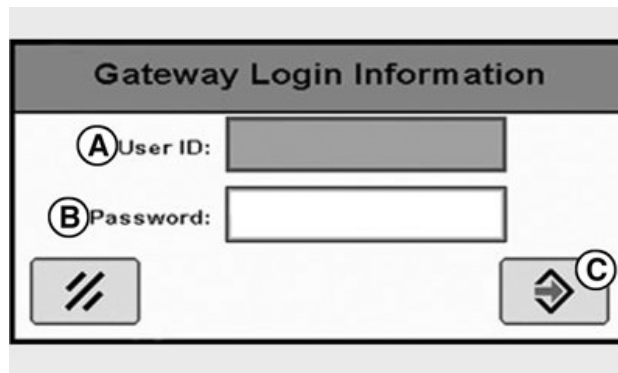


ZX334219—UN—18OCT17

A—Да
B—Не

Изберете "Да" (A), за да изчистите профила, или изберете "Не" (B) за отказ. Върнете се на страницата "Конфигуриране на модема/мрежата".

Страница за информация за регистриране в шлюза



ZX329070—UN—04OCT17

A—ИД на потребител
B—Парола
C—Приемане

1. Въведете ИД на потребител (A) и парола (B), предоставени от доставчика на мобилни услуги.
2. Изберете "Приемане" (C), за да се върнете на страницата "Конфигуриране на модема/мрежата" 1/2.

Конфигуриране на модема/мрежата страница 2/2

A—Профил
B—Настройки на данните за корекция
C—IP/URL
D—Порт
E—Точка на монтаж
F—ИД на потребител
G—Парола
H—Редактиране на информацията за влизане
I—Приемане

Профил (A): Показва името на профила на модема.

Настройки на данните за корекция (B): Дефинира доставчика на информация за данни за корекция.

- **IP/URL (C):** Въведете името на предоставения домейн от доставчика на данни за корекция (например 141.91.150.73 или de.jdmrkt.com).
- **Порт (D):** Въведете името на предоставения порт от доставчика на данни за корекция (например 2101 или 9101).
- **Точка на монтаж (E):** Въведете предоставената виртуална еталонна станция от доставчика на данни за корекция (например 1033_RTK-CMR или jdmrkt3).
- **ИД на потребител (F):** Показва идентификатора на потребител (например JohnSmith).
- **Парола (G):** Показва скритите знаци на паролата със звездички (****).
- **Редактиране на информацията за регистрация (H):** Изберете Редактиране на информация за вход за показване на страницата "Информация за вход в шлюза" за доставчика на данни за корекция.

Изберете "Приемане" (I) за запаметяване на настройките и се върнете на страницата "Мобилна RTK".

Страница за информация за регистриране в шлюза

ZX329070—UN—04OCT17

A—ИД на потребител
B—Парола
C—Приемане

1. Въведете ИД на потребител (A) и парола (B), предоставени от доставчика на мобилни услуги.
2. Изберете "Приемане" (C), за да се върнете на страницата "Конфигуриране на модема/мрежата" 2/2.

bvvmsit, 1676452094964-11-30OCT23

Настройка – Използване на Ethernet връзка за конфигуриране на модема Mobile RTK

Свързване на 4G LTE модем за Mobile RTK към персонален компютър



ZX513195—UN—21JUN21



ZX513196—UN—21JUN21



Ethernet порт

A—Ethernet порт
B—Пробка
C—Ethernet кабел

Модемът има Ethernet порт (A) от дясната страна. През Ethernet порта (A) се свързва Ethernet кабелът (C) (PFP16262) към компютъра. С Ethernet кабела (C) модемът може да се конфигурира и да се отстраняват проблеми чрез използване на уеб интерфейса на модема, <https://jdmrtk.modem>.

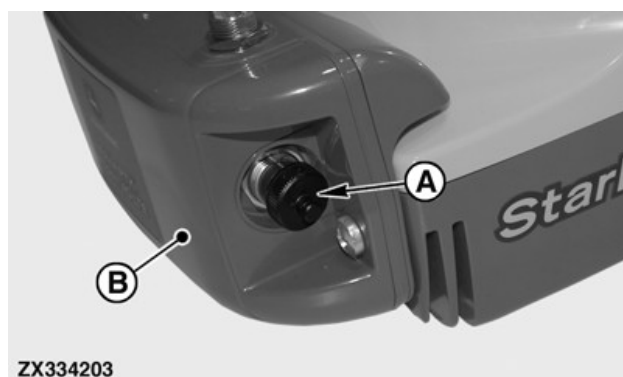
ВАЖНО: Да не се отстранява конекторът (B) от лявата страна на модема. Конекторът съдържа мембрана, която позволява на топлината и влагата да бъдат изведени от корпуса на радиостанцията. Ако конекторът (B) се извади, гаранцията се анулира.

Ethernet кабелът (C) е допълнителна приставка. Свързването на 4G LTE модема за Mobile RTK към персонален компютър с помощта на Ethernet кабел (C) позволява на оператора да настрои SIM картата и конфигурацията на доставчика на корекция на RTK. То осигурява също опции за отстраняване на неизправности за диагностициране на модема.

ЗАБЕЛЕЖКА: За да използвате Ethernet кабела, не е необходимо да изваждате модема за Mobile RTK от задната част на приемника StarFire.

Свържете се с вашия дилър на John Deere или с друг доставчик на услуги, за да поръчате Ethernet кабел.

За да свържете Ethernet кабела към свободен Ethernet порт на персонален компютър:

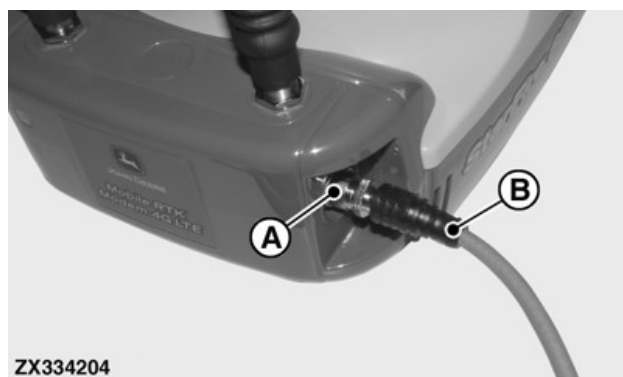


ZX334203—UN—13OCT17

Ethernet кабел M12 до RJ45

A—Капачка
B—Модем за Мобилна RTK

1. Свалете капачката (A) от куплунга от страната на модема за Mobile RTK (B).



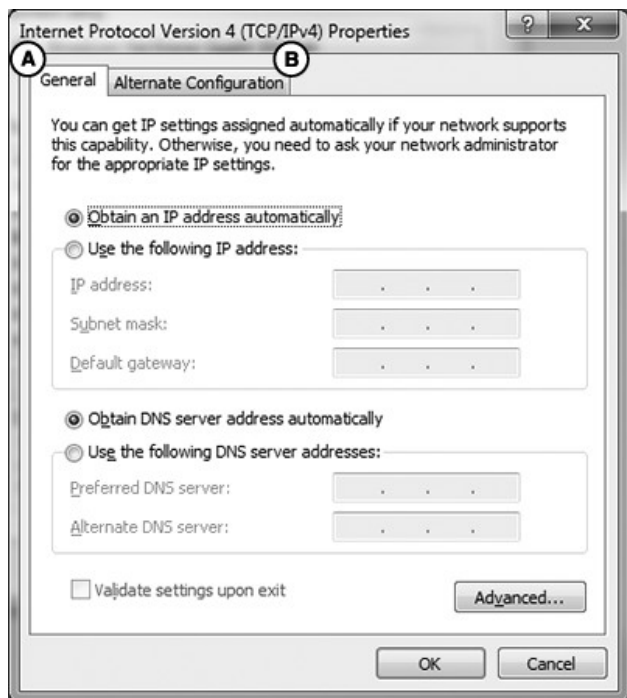
ZX334204—UN—13OCT17

Ethernet кабел M12 до RJ45

A—Куплунг (M12)
B—Ethernet кабел

2. Свържете съответстващия куплунг (A) на Ethernet кабела (B) към модема за Mobile RTK.
3. Свържете Ethernet кабела към порта за Ethernet на персонален компютър.

Докато свързвате модема за Mobile RTK към персонален компютър, може да изскочи прозорец "Задаване на мрежово местоположение". В този случай изберете "Домашна мрежа".



TCP/IPv4

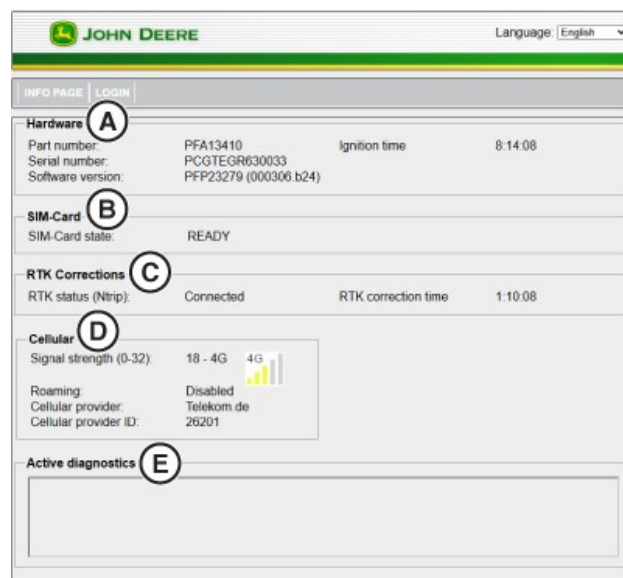
A—Общи положения

B—Алтернативна конфигурация

Отворете свойствата за локалната мрежа (LAN), а след това и свойствата за интернет протокол версия 4 (TCP/IPv4). И в раздела "Общи" (A), и в раздела "Алтернативна конфигурация" (B) се уверете, че всички настройки са зададени на автоматични.

ЗАБЕЛЕЖКА: Дезактивирайте безжичната връзка на персоналния компютър, така че да бъде активна само LAN връзката (Ethernet портът). Избягвайте паралелно използване.

4. Изчакайте, докато светодиодът, разположен зад модема за Mobile RTK мига в зелено или свети непрекъснато в зелено.



APY80344R—UN—15JAN25

Страница "Информация"

A—Крепежни елементи

B—SIM карта

C—Корекции на RTK

D—Клетъчен

E—Активна диагностика

5. Отворете интернет браузъра (напр. Internet Explorer, Chrome, Firefox) и въведете адреса:

<https://jdmrtk.modem>

Страницата за информация показва подробности относно хардуера (A) на модема за Mobile RTK, SIM картата (B), RTK корекциите (C), клетъчната мрежа (D), WLAN (E) и активната диагностика (E).



PC20447—UN—08MAR19

Заглавна част на страницата за информация

A—Падащо меню "Език"

B—Страница за влизане

6. Използвайте падащото меню "Език" (K) за избор на желаните език.

7. Изберете "Влизане" (B), за да настроите модема за Mobile RTK.



PC20442—UN—08MAR19

Влизане

A—Потребител

B—Парола

C—Приложи

8. Въведете информацията за влизане за модема за Mobile RTK. За да влезете за първи път, въведете:

- Потребител (A) – "customer"
- Парола (B) – "JDCLI2016"

След първото влизане е необходима нова парола. Въведете нова парола, повторете паролата и изберете Приложи. Новата парола трябва да е различна от JDCLI2016.

ЗАБЕЛЕЖКА: Паролата различава малки и главни букви и трябва да се смени след първото влизане.

Изберете "Приложи" (C).

APY80345R—UN—15JAN25

Главна страница – "Информация за модема"

- A—Настройка
B—Диагностика
C—Администриране
D—Условия за употреба

На главната страница се показва информацията за модема за Mobile RTK.

Изберете "Настройка" (A), за да конфигурирате SIM картата, RTK корекциите и Ethernet. Изберете "Диагностика" (B), за да извършите тест с набиране или да генерирате системен регистър. Изберете "Администриране" (C) за управление на потребители и пароли, за рестартиране на RTK модема или за извършване на нулиране до фабричните стойности. Изберете "Условия на ползване" (D), за да прочетете лицензионното споразумение и бележки за софтуер с отворен код на трети страни.



PC20445—UN—11MAR19
Бутон "Захранване" (изкл.)

За да излезете от системата, изберете бутона за включване.

bvmsit,1671083009300-11-09SEP25

Конфигуриране на модема за Mobile RTK



PC20450—UN—11MAR19
Бърза помощ

Изберете "Бърза помощ" за кратко описание на всяка от настройките.

APY80346—UN—16FEB23

Настройка

- A—Настройка
B—SIM карта
C—Корекции на RTK
D—Етернет

След като изберете "Настройка" (A), изберете "SIM карта" (B), "RTK корекции" (C) и Ethernet (D), за да конфигурирате модема за мобилна RTK.

SIM карта

APY80291—UN—15DEC22

PIN на SIM

- A—PIN код

В—Приложи

ПИН Състояние показва дали ПИН кодът на SIM е активен. SIM ПИН кодът може да се активира и деактивира. Препоръчително е ПИН кодът на SIM да е деактивиран за работа с MRTK.

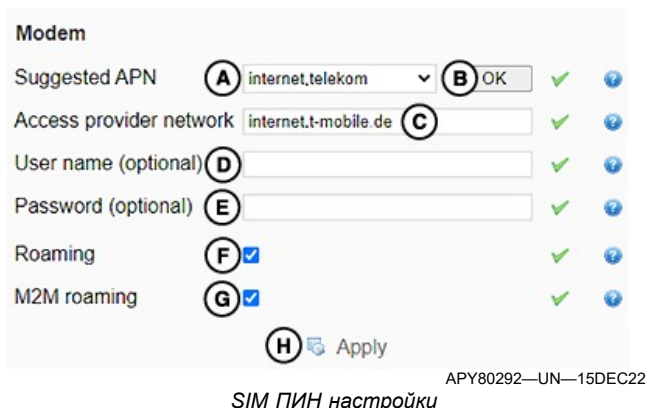
1. Ако SIM картата е заключена, въведете ПИН кода (A) за SIM картата.
2. Изберете "Приложи" (B).



A—Активиране на PIN

B—Деактивиране на PIN кода

3. За да активирате защитата на SIM картата, въведете PIN код и изберете "Активиране на PIN кода" (A).
4. За да деактивирате защитата на SIM картата, въведете активния PIN код и изберете "Деактивиране на PIN кода" (B).



A—Предложена APN

B—ОК

C—Мрежа на доставчик на достъп

D—Потребителско име

E—Парола

F—Роуминг

G—M2M роуминг

H—Приложи

5. Изберете желаната мрежа на доставчик на достъп от падащото меню "Предложена APN" (A). Изберете ОК (B), за да попълните автоматично стойностите за мрежа на доставчик на достъп (C), потребителско име (D) и парола (E).

ЗАБЕЛЕЖКА: За да избегнете разходи за роуминг, проверете условията за роуминг за SIM картата при вашия доставчик и роуминг партньорите.

6. Изберете квадратчето за отметка за активиране

на "Роуминг" (F) за автоматично свързване към мрежата за роуминг.

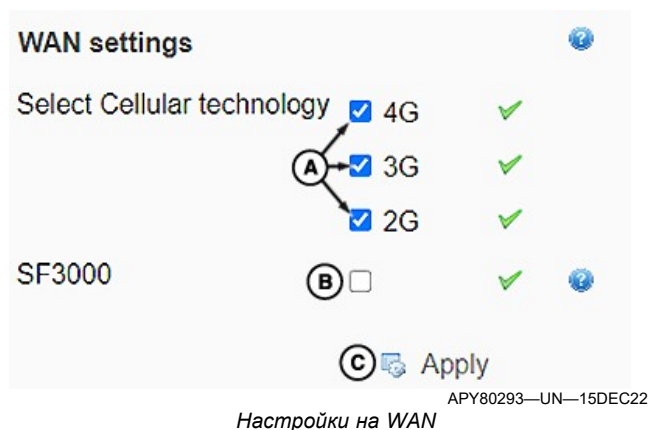
7. Изберете M2M роуминг (G), ако е избрана SIM карта от типа "Машина с машина" (M2M). Тя има роуминг с много клетъчни мрежи, а не е фиксирана само към една клетъчна мрежа.

Надеждността на M2M зависи от доставчика на мрежови услуги.

Не използвайте M2M SIM карта и M2M роуминг, ако има проблеми с производителността.

ЗАБЕЛЕЖКА: SIM картата за M2M може да предизвика проблеми в работата, като много RTK-X времена или дълго време за набиране, в зависимост от доставчика на SIM картата и неговите условия за роуминг.

8. Изберете "Приложи" (H).



A—Квадратче за отметка "Разрешено генериране"

B—Квадратче за отметка SF3000

C—Приложи

9. Изберете разрешените генерирания на мобилната мрежа (A). Всички генерирания са съвместими от горе надолу, затова се препоръчва да се изберат всички.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако няма проблеми със сигнала, не избирайте квадратчето за отметка на SF3000 (B).

10. Изберете квадратчето за отметка на SF3000, ако има проблеми с връзката или със сигнала в приемника StarFire 3000.

11. Изберете "Приложи" (C).

Корекции на RTK

RTK settings (Ntrip)

Ntrip server (IP or URL) **A** ✓

Ntrip connection port **B** ✓

Ntrip mountpoint **C** ✓

User name **D** ✓

Password **E** ✓

F

APY80294—UN—15DEC22

Ntrip

- A**—Ntrip сървър (IP или URL)
B—Порт за връзка на Ntrip
C—Точка на монтаж на Ntrip
D—Потребителско име
E—Парола
F—Приложи

1. Въведете адреса на Ntrip сървъра (A).
2. Въведете порта за връзка на Ntrip (B), за да се свържете със сървъра.
3. Въведете точка на монтаж на Ntrip (C).

ЗАБЕЛЕЖКА: Настройките на RTK се предоставят от доставчика на сигнала за корекция на RTK. В зависимост от сървъра, потребителското име (D) и паролата (E) са опция.

4. Въведете необходимото за достъп до таблицата на ntrip потребителско име (D).
5. Въведете парола (E).
6. Изберете "Приложи" (F).

Настройка – Ethernet

Settings

Hotspot Mode **A** ☐ ✓

PC596450—UN—30OCT23

Етернет

- A**—Режим на гореща точка

Режимът гореща точка (A) позволява на модема достъп до интернет чрез Ethernet порта.

Диагностика



PC20450—UN—11MAR19

Бърза помощ

Изберете "Бърза помощ" за кратко описание на всяка от настройките.

SETUP

DIAGNOSTIC **A**

Dial-in Test **B** System Log **C**

ADMINISTRATION

TERMS OF USE

PC28480—UN—15JUN21

- A**—Диагностика
B—Тест с набирање
C—Системен регистър

След като изберете "Диагностика" (A), изберете "Тестово набирање" (B) и "Системен регистър" (C) за откриване и отстраняване на проблеми с модема.

Тест с набирање

Изпълнете тест с набирање, за да проверите връзката на модема с мрежата.

1. Изберете GPS метода за използване по време на теста.

Direct position input **A**

Latitude **B** degrees minutes seconds N

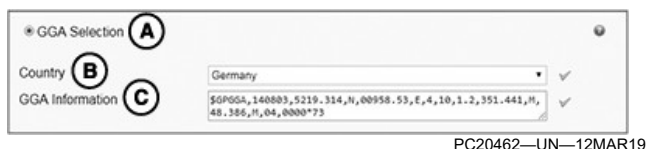
Longitude **C** degrees minutes seconds E

PC20461—UN—12MAR19

- A**—Директно въвеждане на позиция
B—Географска ширина
C—Географска дължина

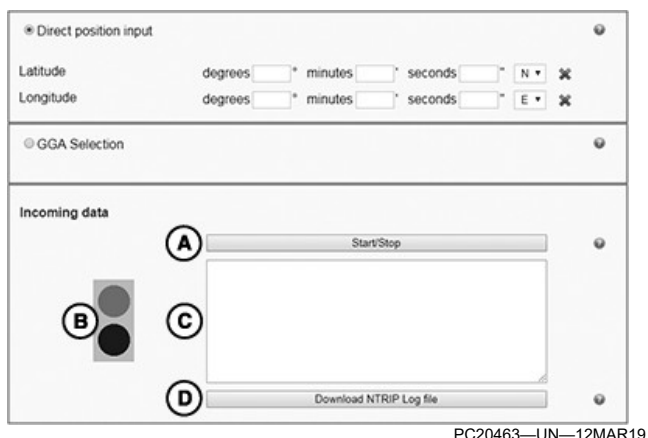
ЗАБЕЛЕЖКА: Приемникът StarFire може да се използва за определяне на координатите – географска ширина и дължина.

Изберете "Директно въвеждане на позицията" (A), за да зададете набор от координати – Географска ширина (B) и Географска дължина (C), които да се използват при теста.



- A—Избор на GGA
B—Падащо меню "Държава"
C—GGA информация

Изберете "Избор на GGA" (A), за да симулирате GPS позиция в центъра на държавата, избрана в падащото меню "Държава" (B). Информацията на GGA (C) показва структурата на съобщението на NMEA.



- A—Старт / Стоп
B—Индикатор за тест
C—Данни за NMEA
D—Изтегляне на регистрационния файл на NTRIP

ЗАБЕЛЕЖКА: Тестът с набиране използва данни, които могат да струват пари на потребителя. Спрете теста, преди да затворите страницата. Данните продължават да се използват, след като напуснете страницата.

- След като бъде определен GPS методът, изберете "Старт/Стоп" (A), за да започне тестът.
- Индикаторът на теста (B) свети в зелено, когато се получават валидни данни на NMEA (C).

ЗАБЕЛЕЖКА: Данните не се появяват веднага в прозореца за данни на NMEA.

Ако не се получават валидни данни, индикаторът на теста свети в червено.

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако индикаторът остане червен, вижте "Отстраняване на неизправности в 4G LTE модема за Mobile RTK на John Deere" в раздела "Отстраняване на неизправности".

- Изберете "Изтегляне на регистрационния файл на NTRIP" (D), за да запазите данните на NMEA на персоналния компютър.

Системен регистър

Генерираните от модема за Mobile RTK съобщения се показват в системния регистър.



- A—Падащо меню "Категория"
B—Термин за търсене
C—Прилагане на филтър
D—Отмяна на филтър
E—Изтегляне на регистрационен файл

- За да филтрирате съобщенията, изберете категория (A) от падащото меню и след това въведете термин за търсене (B). Изберете "Прилагане на филтър" (C), за да видите отговарящите на критериите съобщения.
- Изберете "Отмяна на филтър" (D), за да изчистите критериите за търсене.
- Изберете "Изтегляне на регистрационен файл" (E) за запазване на файл с име "log.export.txt."

bvwmst, 1676475345856-11-13OCT23

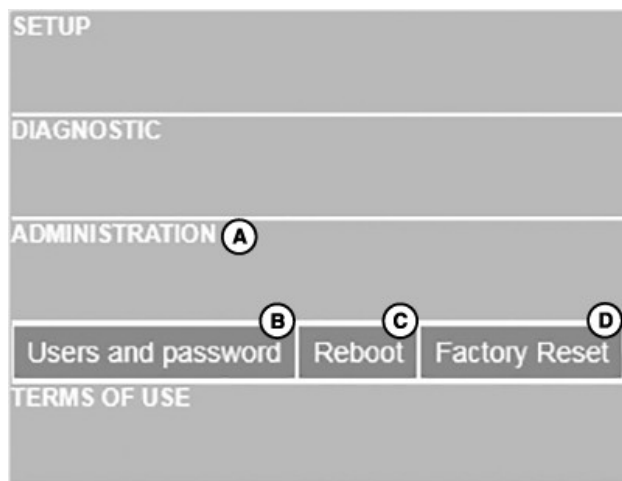
Администриране



Бърза помощ

PC20450—UN—11MAR19

Изберете "Бърза помощ" за кратко описание на всяка от настройките.



PC26902—UN—18MAR19

Администриране

- A—Администриране
- B—Потребители и парола
- C—Рестартиране
- D—Нулиране до фабричните стойности

След като изберете "Администриране" (A), изберете "Потребители и парола" (B), "Рестартиране" (C) и "Нулиране до фабричните стойности" (D).

Потребители и парола



PC20466—UN—12MAR19

Списък на потребителите

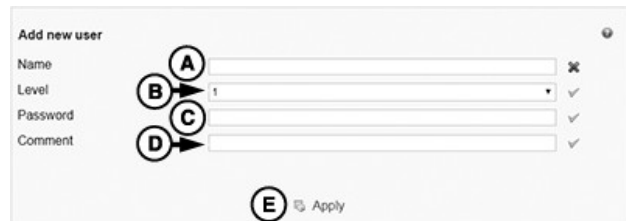
- A—Падащо меню "Категория"
- B—Термин за търсене
- C—Прилагане на филтър
- D—Отмяна на филтър
- E—Квадратче за отметка "Активиране"
- F—Квадратче за отметка "Премахване"
- G—Прилагане на промените

- За да филтрирате потребители, изберете категория (A) от падащото меню и след това въведете термин за търсене (B). Изберете "Прилагане на филтър" (C), за да видите отговарящите на критериите потребители.
- Изберете "Отмяна на филтър" (D), за да изчистите критериите за търсене.

ЗАБЕЛЕЖКА: Текущият потребител може да модифицира само потребители от по-ниско ниво.

- Всеки потребител може да бъде активиран или деактивиран поотделно. За да активирате даден потребител, изберете квадратчето за отметка "Активиране" (E).

- Всеки от потребителите може да се премахва от списъка поотделно. За да премахнете даден потребител, изберете квадратчето за отметка "Премахване" (F).
- След като бъдат направени промените, изберете "Прилагане на промените" (G).



PC20467—UN—12MAR19

Добавяне на нов потребител

- A—Име
- B—Падащо меню "Ниво"
- C—Парола
- D—Забележка
- E—Приложи

ЗАБЕЛЕЖКА: Текущият потребител може да добавя само потребители от по-ниско ниво.

- За да добавите нов потребител, въведете името на потребителя (A).
- Изберете нивото на потребителя (B) от падащото меню.
- Въведете паролата (C).
- Ако е необходимо, въведете коментар (D) за потребителя.
- Изберете "Прилагане" (E), за да добавите новия потребител.



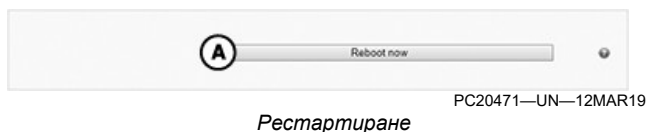
PC20468—UN—12MAR19

Смяна на паролата

- A—Стара парола
- B—Нова парола
- C—Приложи

- За да смените паролата за влезлия в момента потребител, въведете старата парола (A).
- Въведете новата парола и потвърдете паролата (B).
- Изберете "Прилагане" (C), за да запазите новата парола.

Рестартиране



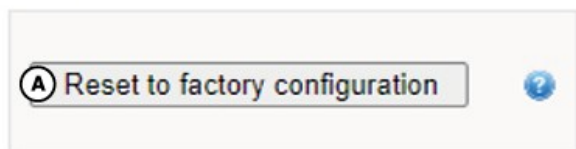
A—Презареждане сега

ЗАБЕЛЕЖКА: Не прекъсвайте захранването, докато се рестартира модемът.

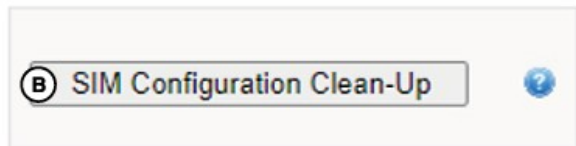
1. Изберете "Рестартиране сега" (A), за да рестартирате модема и да обновите страниците на модема.
2. Рестартирането отнема няколко минути. Изчакайте, преди да проверите другата страница на модема.

Нулиране до фабричните стойности и нулиране на конфигурацията на SIM картата

Factory Reset



SIM configuration reset



APY80295—UN—15DEC22

Нулиране до фабричните стойности и нулиране на конфигурацията на SIM картата

A—Нулиране до фабрична конфигурация
B—Изчистване на конфигурацията на SIM карта

ЗАБЕЛЕЖКА: Не прекъсвайте захранването по време на нулирането до фабричните стойности. Нулирането до фабричните стойности изтрива всички съществуващи настройки на модема.

1. Изберете "Нулиране до фабричната конфигурация" (A), за да извършите нулиране до фабричните стойности.

ЗАБЕЛЕЖКА: Нулирането на конфигурацията на SIM картата изтрива текущата информация за настройката на SIM картата. SIM картата трябва да се конфигурира отново.

2. Изберете "Изчистване на конфигурацията на SIM

картата" (B), за да нулирате конфигурацията на SIM картата.

bvmsit,1671083009646-11-13OCT23

Условия за употреба



PC20474—UN—12MAR19

A—Раздел "Условия за употреба"

B—Лицензионно споразумение

C—Бележки относно софтуера с отворен код на трети страни

След като изберете "Условия на употреба" (A), изберете разделите "Лицензионно споразумение" (B) и "Бележки относно софтуера с отворен код на трети страни" (C).

CZ76372,00007C2-11-18MAR19

Наблюдаван симптом

Електромагнитни смущения (ЕМС)

ЕМС могат да прекъснат или да претоварят комуникационните вериги на системата на компютъра и монитора, което може да предизвика непостоянна работа на дисплея. В най-лошия случай това може да доведе до пълно изключване на системата.

Обичайните причини за ЕМС включват:

- Работа в близост до кабели с високо напрежение и радиопредавателни кули
- Шум в захранването
- Мониторът е прекалено близо до радиоантената
- Използвани са стари радиокабели
- Лошо заземяване на системата
- Захранването на монитора не е свързано директно с акумулатора
- Захранването на радиото не е свързано директно с акумулатора
- Кабелният сноп на монитора е много близо до радиопроводниците
- Мониторът не е свързан към бордови компютър със стандартни системни кабели

Проверете причините за ЕМС и предприемете коригиращи мерки за преодоляване на проблемите, преди да смените монитора.

OUCC002.0005559-11-03OCT17

Модемът не отговаря

System Status M-RTK Correction

Correction Type: JD Mobile RTK Signal

Position Mode: NoNav

Modem Status: Idle

Corrections Age (s): 0

Data received (kb): 0

Connection duration (hr): 0.0

Signal Strength: Read

RTK Port Configuration

Serial Settings and NMEA message: Configure

Modem and Network: Configure

PC20978—UN—17MAR15



ZX274352—UN—02MAY16

Модемът не отговаря

А—Лента за силата на сигнала

Ако лентата за силата на сигнала показва удивителен знак, времето за изчакване на модема е изтекло. Ако времето за изчакване на модема е повече от 180 секунди, се показва съобщение "Модемът не отговаря".

Възможните причини са:

- В модема не е налице карта на модула за идентификация на абоната (SIM).
- Не е налице мобилна мрежа.
- Връзката с модема е лоша или неизправност на свързващ кабел.
- Модемът е зает (например при предаване на данни).

OUCC002.000555A-11-25OCT17

Инструмент – Как да

Раздел Изправност

Изберете отварящото се поле, за да видите списък за избор на ISOBUS.

- **Работа на системата:** Общ поглед на изправността на приемника StarFire.
- **Намаляване на точността на позицията (PDOP):** Комбинация от вертикалната и хоризонталната грешка (триразмерна).
 - Лоша стойност: > 4
 - Гранична стойност: 2 – 4
 - Нормална стойност: < 2
- **Използвани сателити:** Броят на сателитите, които използва приемникът за решаване на текущата позиция. Сателитите не се използват за решаване, докато не са над 5° маска за издигане на спътник за WAAS/EGNOS, SF1, или SF-RTK. Сателитите се използват, докато паднат под 5° маска за издигане за спътник WAAS/EGNOS, SF1, или SF-RTK.
 - Лоша стойност: < 8
 - Гранична стойност: 8 – 20
 - Нормална стойност: > 20
- **Диференциален Режим:** Показване на нивото на диференциалния сигнал, получен през последните 60 минути. Нивото на сигнала, получен от приемника, определя най-високата точка на стълбовидната диаграма.
- **Качество на SF сигнала:** Силата на мрежовия сигнал StarFire (SF-RTK или SF1).
 - Лоша стойност: < 5
 - Нормална стойност: ≥ 5
- **GPS Точност:** Относителна индикация на цялостните диференциални GNSS работни характеристики.
 - Лоша стойност: < 80
 - Гранична стойност: 80 – 90
 - Нормална стойност: 100
- **Висок AGC:** Висок автоматичен контрол на усилването (AGC) е усилвател с управление на напрежението, който усилва или намалява количеството на получения сигнал за високи честоти.
 - Нормална стойност: 15 – 30 dB
- **Нисък AGC:** Нисък автоматичен контрол на усилването (AGC) е усилвател с управление на напрежението, който усилва или намалява количеството на получения сигнал за ниски честоти.
 - Нормална стойност: 15 – 35 dB

bvwmst, 1698664586421-11-30OCT23

Съобщения за диагностика на 4G LTE модем за Mobile RTK

Съобщенията за диагностика (DM) са достъпни на уеб страницата на модема за модема Mobile Real Time Kinematics (RTK) 4G Long-Term Evolution (LTE), PFA12676 (софтуерна версия 306b19 или по-нова) и PFA10857 (софтуерна версия 306b4.5 или по-нова). Съобщенията за диагностика се показват само докато са активни, но се проследяват или записват в регистрационния файл. В регистрационния файл на модема DM съобщението е достъпно и показано.

Пример: "dm; 19-03-2022 08:30:13;5 Грешка в SIM картата (не е инициализирана или не е открита)"

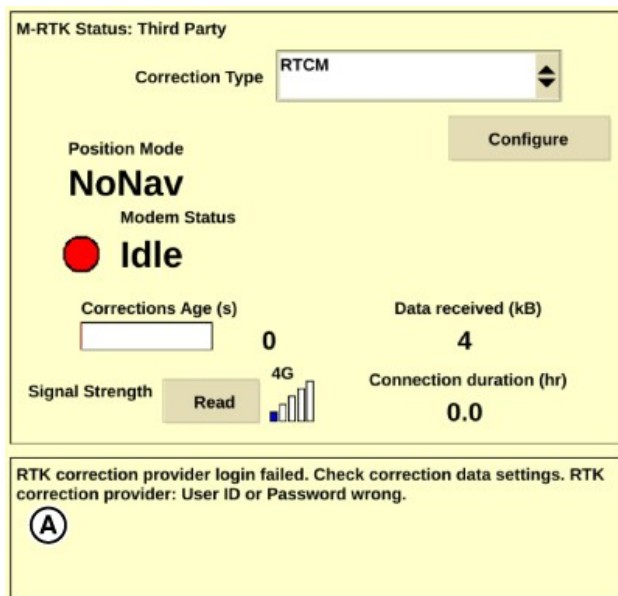
Със StarFire 7000 и 7500, модемът за Mobile RTK PFA12676 и по-нови може да показва съобщенията за диагностика на главната страница на Mobile RTK в потребителския интерфейс.

The screenshot displays a diagnostic interface with the following sections:

- Hardware:** Part number: Unknown, Serial number: Unknown, Software version: PFP21970 (000306 b17), Ignition time: 3732:00:16.
- SIM-Card:** SIM-Card state: ERROR.
- RTK Corrections:** RTK status (Ntrip): Standby, RTK correction time: 3329:30:59.
- Cellular:** Signal strength (0-32): unknown, Roaming: Enabled, Cellular provider: Vodafone.de, Cellular provider ID: 26202.
- Active diagnostics:** 11-15-2021 11:19:11 DM 5 SIM card error (not initialized or not detected) with a circled 'A' icon.

APY80347—UN—16FEB23

Уеб страница на потребителския интерфейс



А—Съобщение за диагностика

PC596455—UN—30OCT23

Дисплей на потребителския интерфейс

Номер на съобщение за диагностика	Уеб страница на потребителския интерфейс на модема	Основна страница на StarFire 7000/7500 M-RTK
1	Не GGA ^a Липсва GGA позиция от приемника за GNSS, празно или повредено GGA	Липсва GPS позиция Проверете наличието на сателити и пряката видимост към небето.
2	Грешна скорост на предаване на данните в бодове (не е 19200)	Не е приложимо
3	Липсва необходимият флаг на GGA	Не е приложимо
4	Повреден кабелен сноп или интерфейс	Не е приложимо
5	Грешка в SIM картата (не е инициализирана или не е открита)	Не е открита SIM карта или има грешка в ПИН/ПУК.
6	Грешка в персоналния идентификационен номер на SIM картата (ПИН) или ключа за отключване на ПИН на SIM картата (ПУК).	Грешка в SIM картата или в ПИН/ПУК.
7	Модулът на модема не се зарежда	Модемът не стартира и трябва да се смени.
8	Не е открита мобилна мрежа	Липсва сигнал от мобилната мрежа
9	Няма или грешни настройки на името на точка за достъп (APN)	Проверете настройките за доставчика на мобилни услуги, роуминг или RTK корекция.
10	Модемът е в стартова последователност на повикване	Проверете настройките за клетка, роуминг, RTK корекция или данни за корекция. Неуспешно влизане на доставчика на RTK корекция.
11	Мрежата е отказана	
12	Не е зададен флаг за роуминг (или M2M флаг); Връзката е отказана	
13	Няма връзка или адрес с интернет протокол за широкообхватна мрежа (WANIP)	
14	Няма мрежово пренасяне на RTCM чрез настройки за интернет протокол (NTRIP)	
15	Грешни NTRIP настройки	Неуспешно влизане на доставчика на RTK корекция. Проверете настройките на данните за корекция. Доставчик на RTK корекция: Неправилно потребителско име или парола.
16	MRTK не е избрана в приемника за GNSS (непознати команди)	
17	Грешка при търсене на сървър	
18	Твърде много едновременни връзки към NTRIP сървър с един и същи акаунт	
19	Грешка при удостоверяване на самоличността (грешка 401 на HTTP)	Доставчик на RTK корекция: Неправилно потребителско име или парола. Точката на монтаж е неправилна.
20	Не е зададено потребителско име	
21	Не е зададена парола	
22	Грешна точка на свързване (грешка 404 на HTTP)	Точката на монтаж е неправилна.
23	Получена е таблица източник	

24	Извън границите на мрежата на NTRIP	Извън границите на мрежата на NTRIP
25	Ограничена интернет връзка. Проверка на системния регистър за повече информация	Ограничена интернет връзка. Проверка на системния регистър за повече информация

^aGGA = Данни за глобална система за позициониране, фиксиране на данни, време, позиция и свързани с тях данни за GPS приемник

bvmsit,1671098057336-11-30JUL25

Показания

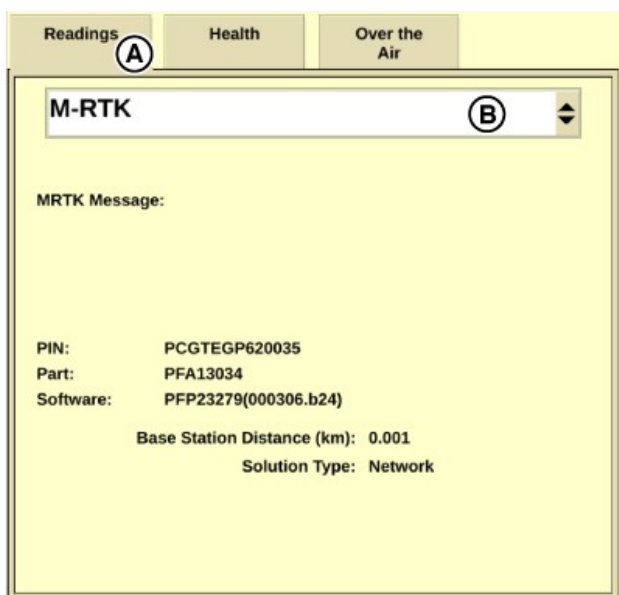
За да прегледате показанията за RTK:



Диагностика

PC596457—UN—30OCT23

1. Изберете "Диагностика".



PC596453—UN—30OCT23

A—Показания

B—Падащо меню "Показания"

2. Изберете "Показания" (A).

3. Изберете информация от падащото меню (B).

Хардуер и софтуер

- Каталожен номер на софтуера
- № на версията на софтуера
- Каталожен номер на хардуера
- Сериен номер на хардуера

Напрежения в системата

- Директно напрежение
- Напрежение през контактния ключ

- Високо напрежение на CAN (CAN шина на превозното средство)
- Ниско напрежение на CAN (CAN шина на превозното средство)

Състояние на приемника

- Часове на приемника
- Адрес на приемника
- Състояние на бърз старт
- Първична антена
- Вторична антена
- Сериен номер на NMEA
- Модел "Океанска вълна"
- Модел на плоча за граница
- Режим "Корекция"

Следните показания се показват само когато приемникът е с активирана кинематика в реално време (RTK).

M-RTK

- MRTK съобщение
- Диагностично съобщение (DM) – ако е активно
- PIN
- Част
- Софтуер
- Разстояние от базовата станция
- Тип решение

RTK-X



A—Показания
B—Падащо меню "Показания"

- Състояние на RTK-X
- Оставящи дни на RTK-X
- Състояние на изместване на StarFire
- StarFire сигнал
- Последен аварийен режим на RTK-X
- Време на последното преминаване в аварийен режим

bvmsit,1676452783109-11-30OCT23

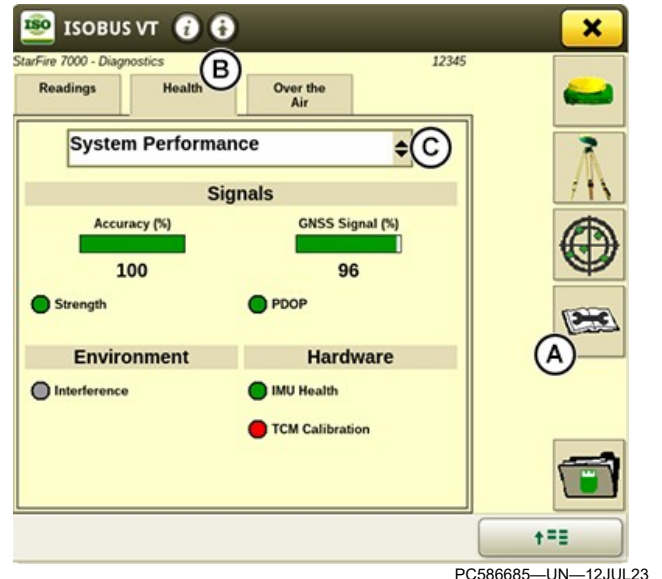
Работа на системата StarFire 7000

Изборът на производителност на системата дава общ поглед върху цялостната изправност на приемника и може да предложи отправна точка за диагностика.

1. Изберете екранния клавиш StarFire 7000.

ЗАБЕЛЕЖКА: Вижте раздела "Общ преглед на системата" в това ръководство за повече информация за това как да отворите основната страница на StarFire.

2. Изберете екранния клавиш "Диагностика" (A).



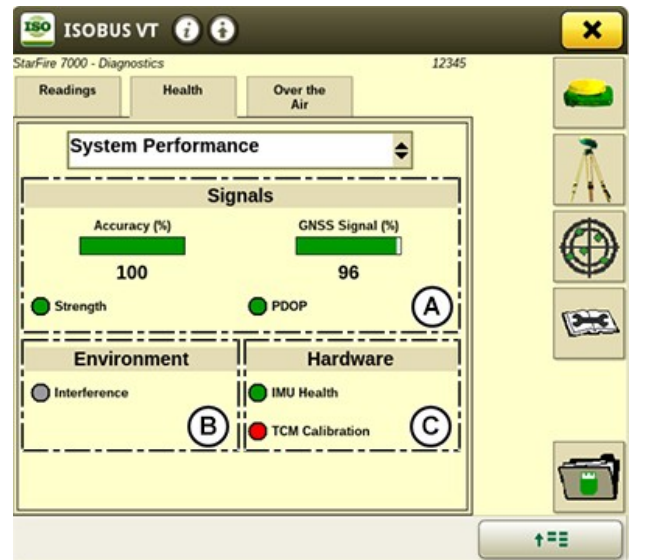
PC586685—UN—12JUL23

Страница за работа на системата StarFire 7000

A—Екранен клавиш "Диагностика"
B—Раздел Изправност
C—Падащо меню със списък за избор на ISOBUS

3. Изберете раздела "Техническо състояние" (B).
4. Ако производителността на системата не е в списъка по подразбиране, изберете падащото меню със списък за избор на ISOBUS (C) и изберете Производителност на системата.

Техническо състояние на приемника



PC586686—UN—12JUL23

Изправност на StarFire 7000

A—Сигнали
B—Среда
C—Крепежни елементи

Производителността на системата е организирана в три категории:

1. **Сигнали:** Сигналите показват техническото състояние на приемника относно точността (%), сигнала на GNSS (%), силата и PDOP.
2. **Среда:** Средата показва здравословното състояние на приемника относно намеса в околната среда.
3. **Хардуер:** Хардуерът показва техническото състояние на приемника относно здравето на IMU и калибрирането на TCM.

Като цяло техническите състояния на приемника се обозначават с помощта на четири различни цвята, като всеки цвят представлява текущата производителност на системата.

Цвят на индикатора	Статус на работа на системата
Зелен	Системата функционира според очакванията.
Жълт	Възможно е гранично въздействие върху производителността на системата.
Червен	Вероятно е сериозно въздействие върху производителността на тази система.
Сив	Състояние по подразбиране (в процес на определяне на стойността на индикатора).

Индикатори за изправност на StarFire 7000

Ако индикаторите за изправността на страницата за StarFire са жълти или червени, това е свързано със следните показания:

Индикатор	Индикация
Сила на сигнала	Сигналите за StarFire от сателитите не са оптимални, причината може да е засенчване.
PDOP	Географското разпределение на сателитите е неподходящо, причината може да е засенчване.
Интерференция	Приемникът може да не работи правилно поради източници на смущения, прегледайте раздела "Спектър" за подробности.
Изправност на IMU	Приемникът е загубил компенсация на терен. Изключете и включете отново захранването на приемника, за да опитате възстановяване.
Грешка при калибрирането на TCM (червена светлина)	Няма налично калибриране или проблем с производителността на калибрирането на TCM. Изпълнете калибриране на TCM.
Грешка при калибрирането на TCM (жълта светлина)	Калибрирането на TCM е гранично. Ако се наблюдава влошаване на работните характеристики, изпълнете калибриране на TCM.
Инициализиране на калибриране	Инициализиране на индикатора за качество.

Индикатор	Индикация
на TCM (сива светлина)	

Стъпки за отстраняване на неизправности, когато индикаторите за здравето показват жълто или червено:

- **Категория на сигналите (точност [%], сила на сигнала на GNSS [%], PDOP)**

Върху точността на позицията влияят много фактори. Когато пълната точност не бъде постигната в рамките на 15 минути, обмислете следните възможности:

- Възпрепятстван изглед към небето: Дървета, сгради и други конструкции пречат на приемника да приема сигнали от наличните сателити.
- GNSS отношение Сигнал/Шум (SNR): Радиосмущения от приемно-предавателните радиостанции или други източници водят до получаване на ниско SNR (проверете екранен клавиш за проверка на графиката на сателитите).
- Местоположение на сателита в небето: лошата геометрия на сателитите може да намали точността (проверете екранен клавиш за проверка на небесната схема на сателитите).
- Брой сателити в решението: Общ брой на сателитите, използвани от приемника за изчисляване на местоположението (проверете екранен клавиш за проверка на небесна схема на сателитите).

- **Категория на среда (смущения)**

Идентифицирайте източника на смущения и го отстранете.

- **Категория на хардуера (здраве на IMU)**

Изключване и включване на захранването. Ако проблемът продължава, вижте техническото ръководство на приемника StarFire 7000.

bvvnmsit, 1698664677225-11-30OCT23

Отстраняване на неизправности

Отстраняване на неизправности – обща процедура за изпитване

ЗАБЕЛЕЖКА: John Deere не носи отговорност за качеството на сигнала на данните за корекция на кинематиката в реално време (RTK) на трети страни или за покритието на доставчика на мобилни мрежови услуги.

- Проверете получаването на клетъчен сигнал.
- Проверете качеството на сигнала за RTK корекции.
- Проверете модула за идентификация на абоната (SIM) карта:
 - А правилно конфигуриран.
 - Има валиден договор.
 - Е поставен в правилната посока в модема.
 - Показва дезактивиран или правилно въведен персонален идентификационен номер (PIN).
 - Може да бъде достъпен.
- Проверете сигнала на глобалната система за позициониране (GPS) и наличността на сателита. Засенчването и многоканалността могат да причинят проблеми.
(Вижте ръководството за оператора към приемника StarFire.)
- Проверете хардуера за повреди и проверете връзките. Проверете:
 - Модем
 - Антени
 - Кабелни снопове

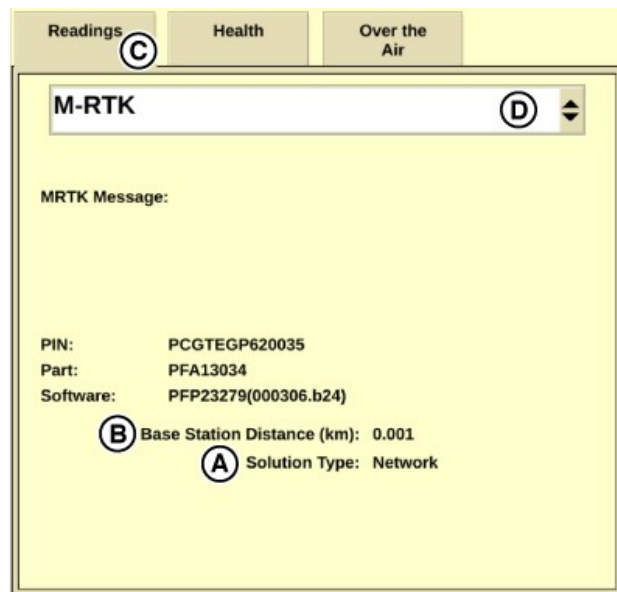
Опитайте следното, за да разрешите проблема:

- Само при StarFire 3000 деактивирайте преминаването в аварийен режим на SF2, за да работите с най-висока точност.
- Използвайте основната SIM карта, осигурена от доставчика на мобилни мрежови услуги.
- Клетъчното покритие може да варира в зависимост от атмосферните условия и мрежовата настройка на доставчика на мобилни услуги (използване на капацитет).

Ако проблемът остава, съберете следната информация, преди да се свържете с вашия дилър на John Deere или с друг доставчик на услуги:

- Сериен номер на приемника, код на датата и версия на софтуера
- Сериен номер на дисплея, код на датата и версия на софтуера
- Дата
- Час от деня
- Координати, при които е възникнал проблемът

- Име на доставчика на данни за RTK
- Описание на проблема и евентуални диагностични кодове за неизправност (например, ниско напрежение)
- Наличен е системен регистър в уебстраницата на модема (изберете "Диагностика" и след това изберете регистъра "Система")



PC596454—UN—30OCT23

A—Тип решение
B—Разстояние от базовата станция
C—Показания
D—Падащо меню "Показания"

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако типът решение (A) е "Единичен обект", разстояние от базовата станция (B) от повече от 20 km (12 mi), може да предизвика проблеми с точността.

- Разстояние от базовата станция (изберете "Диагностика", "Показания" [C] и след това M-RTK от падащото меню [D])
- Екранни снимки от:



Мобилна RTK

PC596456—UN—30OCT23

- Страница StarFire Mobile RTK (отворете главната страница на StarFire и изберете софтуерния Мобилна RTK)



Диагностика

PC596457—UN—30OCT23

- Диагностика на StarFire – M-RTK (придвижете се до главната страница на StarFire, изберете "Диагностика", "Показания" и след това M-RTK от падащото меню)



Сателити

PC596458—UN—30OCT23

- StarFire – Сателити (отворете главната страница на StarFire и изберете "Сателити")

bvvmsit,1676452817426-11-09SEP25

Отстраняване на неизправности – Диагностика чрез LED на 4G LTE модем за мобилна RTK на John Deere



ZX274353

ZX274353—UN—02MAY16

A—Прозорец на светодиодиите

В предната част на модема за Mobile RTK има прозорче със светодиод (A) за индикация на състоянието. Този светодиод показва състоянието на мобилната мрежа и данните за корекция.

Включете захранването на модема за Mobile RTK и изчакайте 30 секунди модемът напълно да зареди, преди да опитате отстраняване на неизправности или диагностика. За да извършите диагностика на модема за Mobile RTK, използвайте светодиода за състояние и страницата за показване на състоянието на системата за корекцията на M-RTK (вижте страницата "Mobile RTK").

Модем за мобилна RTK – Описание на светодиода за състояние

Светодиод	Статус
Изключено	Ако е по-малко от 30 секунди, модемът се зарежда или модемът се зарежда или рестартира. Ако е повече от 30 секунди, модемът няма захранване или се актуализира.
Бързо мигане в различни цветове	Модемът се актуализира. Не премахвайте захранването.
Свети непрекъснато в синьо	Процесът е стартиран за Mobile RTK.
Мига в синьо	Драйверите за Mobile RTK са заредени.
Мига в жълто	Софтуерът е стартиран.
Мига в зелено	Търсене или свързване към интернет.
Мига в зелено/червено	Няма открит модул за идентификация на абоната (SIM) карта или има грешка в SIM картата. Персоналният идентификационен номер (PIN) или персоналният номер за отблокиране (PUK) са неправилни или се изискват. Няма връзка с интернет. Няма или грешни настройки на името на точка за достъп (APN).
Мига в червено	Диспечерът на модема спира и се рестартира. Проверете файла на регистъра.
Свети постоянно в зелено	Свързан към разширена мрежа (WAN) (режим на работа).

Отстраняване на неизправности на Mobile RTK:

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако модемът все още е достъпен, нулирайте до фабричната конфигурация, нулирайте конфигурацията на SIM или актуализирайте софтуера на модема за Mobile RTK.

Симптом	Повреда	Решение
Светодиодът не свети.	Връзката не е добра.	Проверете захранването и всички точки за свързване.
	Дефектен хардуер.	Сменете модема.
Светодиодът е син или бял.	Модемът е заседнал в режим на зареждане за повече от 5 минути.	Сменете модема.
Няма връзка или връзката не е добра за клетъчната мрежа.		Проверете състоянието на светодиода на модема или кабелния сноп.

Симптом	Повреда	Решение
		Изберете "Отчитане на сила на сигнала" на страницата за StarFire Mobile RTK.
	Въведени са грешни настройки на APN.	Проверете настройките за достъп до клетъчната мрежа.
	Въведена е грешна парола.	Проверете паролата. Модемът не допуска знаци ",", " или ":".
	SIM картата не е активирана.	Проверете паролата. Модемът не допуска знаци ",", " или ":".
	PIN е зададен.	PIN кодът може да бъде зададен с Mobile RTK Configurator, уебстраницата на 4G LTE или дисплея на John Deere. <i>ЗАБЕЛЕЖКА: Ако модемът все още е достъпен, опитайте да нулирате до фабричната конфигурация, да нулирате SIM конфигурацията или да актуализирате софтуера на модема за Mobile RTK.</i>
	Зададен е грешен PIN код.	Модемът блокира SIM картата след три неуспешни опита за набиране. За да отблокирате SIM картата, се изисква PUK кодът. PUK кодът може да бъде въведен с помощта на Mobile RTK Configurator или клетъчен телефон. Не можете да въведете PUK кода на дисплея GreenStar. PIN кодът може да бъде въведен с мобилен телефон (препоръчително). Ако PUK кодът не е известен, тогава се свържете с доставчика на SIM картата.
	Води до недобро клетъчно покритие или прекъсвания в услугата на APN и предизвиква сризове.	Опитайте ново място с известно покритие или опитайте друго време на деня. Изберете "Отчитане на сила на сигнала" на страницата за StarFire Mobile RTK.
	Конфигурацията на SIM картата е грешна.	Конфигурирайте повторно SIM картата или изпълнение нулиране на конфигурацията на SIM картата от уебстраницата на модема (изберете "Администриране" и след това менюто "Нулиране до фабрични настройки").

Симптом	Повреда	Решение
Няма входящи данни за корекция (няма RTK точност).	Прекратен е договорът на SIM картата.	Подновете договора.
	Въведени са грешни настройки за данните за корекция (NTRIP).	Проверете състоянието на светодиода на модема.
	Въведена е грешна парола.	Проверете настройките за достъп до клетъчната мрежа.
	Потокът данни за корекция не е съвместим.	Проверете паролата. Модемът не допуска знаци “,” или “.”.
	Неправилно съобщение от Националната морска асоциация по електроника (NMEA) или е зададена скорост на предаване на данните.	Проверете съвместимостта на потока данни за корекция и приемниците StarFire. Приемникът StarFire поддържа потоци в съответствие с изискванията на Радиотехническата комисия за морски услуги (RTCM) 2.3, 3.0, 3.1 и Компактен запис на измерванията (CMR).
	Покритието на доставчика на данни за корекция е лошо.	Проверете дали полето за отметката за GGA за съобщение от NMEA на страницата за конфигурация на Mobile RTK е активирано и дали скоростта на предаване на данните е 19200.
	Договорът е прекратен.	Проверете при доставчика на данни за корекция на RTK, за да определите наличието на услуга.
	Договорът не е стартиран или не е активиран.	Пробвайте друго местоположение.
Точността на RTK не е добра (отклонение от повече от 2,5 cm [1 in]).	Няма връзка към сървъра, защото всички лицензи се използват.	Подновете договора.
	Базовата линия на RTK зависи от разстоянието между единична базова станция и приемника на машината.	Активирайте или стартирайте договора.
		Погрижете се да се използва само по един лиценз на модем.
		За потоци на единична базова станция: Разстояние между зоната на потока на единичната базова станция и приемника на машината се увеличава, точността на сигнала за корекция намалява.
		John Deere препоръчва да не превишавате радиуса от 20 km (12 мили) от единичната базова станция.

Симптом	Повреда	Решение
	Има проблеми с доставчика на данни за корекция (например изключване, техническо обслужване или смени).	Проверете при поддръжката на доставчика на данни за корекция за проблеми с потока от данни за корекция.
Модемът не може да се конфигурира с приемник StarFire. Модемът и "Конфигурация на мрежата" не са налични.	Приемникът StarFire има инсталирана по-стара версия софтуер, няма активация за MRTK или няма връзка към модема.	Актуализирайте софтуера на приемника StarFire до най-новата версия на софтуера. Активирайте M-RTK. Проверете PIN кодовете, куплунга и кабелния сноп RS232 от приемника и модема.
Модемът не отговаря (до него няма достъп чрез дисплея).	Скоростта на предаване на данните е променена и е различна от 19200. Текущата скорост на предаване на данни е показана в регистрационния файл на модема. Например: 19200,internet.t-d1.de,td1,*****,de.jdmrtk.com:9101,jd+pcs161a123456:*****,MOUNT:jdmrtk3,SKIP-TABLE,NEED-GGA.	Проверете дали SIM картата е поставена правилно в модема. Свържете се с уебстраницата на модема чрез Ethernet кабел. Извършете нулиране до фабричните стойности и нулиране на SIM картата. Изберете "Администриране", "Нулиране до фабричните стойности", "Нулиране до фабричната конфигурация" и "Администриране", "Нулиране до фабричните стойности" и след това "Изчистване на конфигурацията на SIM картата".
Mobile RTK Configurator не може да осъществи достъп до модема, когато е свързан към персонален компютър.	Избран е грешен COM порт. Има недобра или липсва връзка.	Изберете правилния COM порт. Проверете точките на свързване между кабелния сноп за конфигуриране на модема, адаптера за връзка между сериен и USB порт, захранването и компютъра.
	SIM картата не е поставена правилно.	Проверете дали SIM картата е поставена правилно.

bvvmsit,1676454518486-11-28NOV23

Отстраняване на неизправности – Вградена диагностика на Мобилна RTK на John Deere

Сигнал за светодиода за диагностика на Mobile RTK и състояние дисплея GreenStar:

Симптом	Повреда	Решение
Изкл. (няма захранване)	Светодиодът на модема не свети.	Проверете точките на свързване, контактите в конектора и модема.

Симптом	Повреда	Решение
		Проверете източника на захранване и опитайте различен кабелен сноп. Свържете модема към компютъра с Ethernet кабел, тестова свързаност и вход (https://jdmrtk.modem). Извършете проверка с друг модем.
Мигане в зелено/червено (няма клетъчна мрежа)	Липсва или е зададен грешен ПИН код. Липсва сила на сигнала.	Използване на дисплей GreenStar: 1. Ако "Въвеждане на ПИН код" е активно в "Настройки на шлюза", изберете и въведете PIN код. 2. Проверете "Отчитане на силата на сигнала" на основната страница на StarFire Mobile RTK. С помощта на инструмента за конфигуриране и диагностика: Въведете PIN, ако е необходимо. PIN и PUK кодовете могат да бъдат зададени в уеб интерфейса на модема (https://jdmrtk.modem.) Проверете нивото на сигнала в полето "Връзка". Проверете клетъчната рамка на страницата за информация от уебинтерфейса на модема (https://jdmrtk.modem). Проверете и сменете клетъчните антени, разположени на модема. Ако е необходимо, превключете или сменете LTE антените (първо дясната, насочена към етикета отпред). Използване на дисплей GreenStar: 1. Изберете Извикване на настройките на модема на страницата за конфигуриране на модема / мрежата. Проверете настройките на шлюза: APN, потребителско име и парола. 2. Използвайте SIM картата за модема в смартфон и проверете дали има достъп до интернет.

Симптом	Повреда	Решение
		С помощта на инструмента за конфигуриране и диагностика: 1. Изберете "Прочитане на настройките от устройството". Проверете настройките на GPRS: Шлюз, потребителско име и парола. 2. Използвайте SIM картата за модема в смартфон и проверете дали има достъп до интернет.
	Липсва сила на сигнала. (Настройките са проверени.)	Свържете се с доставчика на мобилни мрежови услуги. Проверете дали: 1. е налице активен договор за SIM карта. 2. доставчикът поддържа GPRS и VPN. 3. SIM картата има готовност за SMS. 4. SIM картата работи. 5. настройки за роуминг. Ако е необходимо, сменете настройките. Извършете проверка с друга SIM карта. Извършете проверка с друг модем.
Състояние на модема: Неактивно	Липсват данни за RTK, няма сила на сигнала.	Проверете друго местоположение с известно добро покритие. Използване на дисплей GreenStar: 1. Проверете серийните настройки и NMEA съобщението (скорост на предаване на данни 19200, GGA съобщения активирани). 2. Изберете Извикване на настройките на модема на страницата за конфигуриране на модема / мрежата. Проверете настройките на шлюза: APN, потребителско име и парола. С помощта на инструмента за конфигуриране и диагностика: 1. Проверете настройките на GPRS: Шлюз, потребителско име и парола. 2. Проверете настройките на данните за корекция: IP/URL, порт, място на монтаж, потребителско име и парола.

Симптом	Повреда	Решение
		3. Проверете нивото на сигнала в полето "Връзка". 4. Извършете тест с набиране и се уверете, че състоянието е ОК.
	Настройките са проверени, липсват данни за RTK.	Проверете показанията на M-RTK в страницата "Диагностика на StarFire". За най-добри резултати и точност не превишавайте 20 км (12 mi) в радиус от единичната базова станция. За сигнал John Deere Mobile RTK се свържете с вашия дилър на John Deere или с друг доставчик на услуги. За всички останали сигнали за RTK се свържете с вашия доставчик на RTK. Проверете дали: 1. е налице активен договор. 2. е налице план за данни. 3. са въведени правилни данни за достъп. 4. доставчикът не извършва техническо обслужване. 5. не са налице известни проблеми с мрежата. Извършете проверка с друг модем.
	Модемът показва свързано състояние, но режимът на положението е преминаване към аварийен режим на SF2 или RTK-X.	Използване на дисплей GreenStar: 1. В StarFire – страница "Сателити", проверете минимум пет сателита в решението. 2. В StarFire – Диагностика – страница "Показания на M-RTK", проверете дали разстоянието от базовата станция е по-късо от 25 км (15,5 mi). За най-добри резултати и точност не превишавайте 20 км (12 mi) в радиус от единичната базова станция.

Технически данни

Идентификационен стикер

Буквите и цифрите на този етикет идентифицират компонент или модул. Всички тези знаци са необходими, когато поръчвате части или при идентифицирането на системата или компонента за някоя от програмите на John Deere за продуктова поддръжка. Също така те са необходими на органите на реда за проследяване на вашата система за Мобилна RTK на John Deere, ако бъде открадната.

По тези причини запишете точно тези знаци.

OUCC002,0005569-11-12OCT17

Serial Number / Серійний номер:

PCGTEGR631234



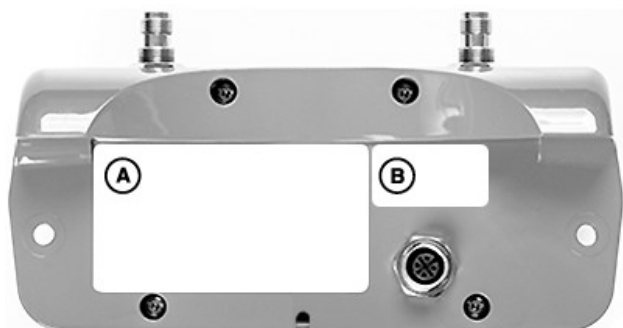
IMEI: 123456789123456

DATE CODE / КОД ДАТИ: 1234

PC631749—UN—17JAN25

Етикет 2

Модем за Mobile RTK на John Deere



APY80298—UN—19DEC22

Сериен номер на модема за Mobile RTK

A—Етикет 1

B—Етикет 2

JOHN DEERE MRTK-LTE

PART NUMBER / НОМЕР ЧАСТИНИ: PFA13410



This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: 1) this device may not cause harmful interference, and 2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Canada ICES-003(B)/NMB-003(B)

Contains FCC ID: QIPPLS63-W

Contains IC ID: 7830A-PLS63W

MADE IN GERMANY / Зроблено в Німеччині

Deere & Company, Moline, IL, USA / Молін, штат Іллінойс, США

PC631748—UN—17JAN25

Етикет 1

Етикетът е от задната страна на 4G LTE модема за Mobile RTK.

bvmsit,1737108457406-11-17JAN25

Спецификации на модема за Mobile RTK на John Deere

Работна честота:

- Дванадесет честотни ленти FDD-LTE: 700, 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900, 2100, 2600 MHz (честотни ленти 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12, 18, 19, 20, 28)
- UMTS (WCDMA/FDD): 800, 850, 900, 1700/2100 (AWS), 1800, 1900 и 2100 MHz (честотни ленти 1, 2, 4, 5, 8, 9, 19)
- GSM: 850, 900, 1800 и 1900 MHz

Максимална предавана мощност:

- LTE: 23 dBm/0,2 W
- WCDMA: 24 dBm/0,25 W
- GSM: 33 dBm/2 W при 900 MHz
- GSM: 30 dBm/1 W при 1800 MHz

Антенa:

- Външни антени, тип PCTEL-PCTP/4GLTE за LTE, WCDMA и GSM

bvmsit,1676455112155-11-15FEB23

Индекс

А	
Активации	30-3

Б	
Безопасност, стъпала и дръжки	
Използване на стъпалата и дръжките правилно	05-2

Д	
Диагностика	
Модем за мобилна RTK	
Етернет	60B-5
Показания на RTK.....	80B-3
Дисплей GreenStar 2.....	30-2
Дисплей GreenStar 3.....	30-2
Дисплей от 4-то или 5-то поколение	
StarFire	30-2

Е	
Електромагнитни смущения (ЕМС)	80A-1
Електронни дисплеи, правилна работа	05-3
Етернет	
Диагностика на модема за мобилна RTK .	60B-5
Конфигуриране на модем за мобилна RTK	60B-3, 60B-6
Свързване към компютър.....	60B-1

И	
Идентификационен стикер.....	90-1
Изисквания	
Доставчик на данни за корекция на RTK	30-4
Доставчик на клетъчна мрежа	30-4
Изисквания на мобилните RTK на John Deere	30-1

К	
Конфигуриране	
Модем за мобилна RTK	
Етернет	60B-3, 60B-6
Корекция на Мобилна RTK	60A-1

М	
Мобилна RTK	30-3
Конфигуриране на модема/мрежата.....	60A-1
Състояние на системата.....	60A-1
Модем за мобилна RTK	
Диагностика	
Етернет	60B-5
Конфигуриране	
Етернет	60B-3, 60B-6
Откриване и отстраняване на неизправности ...	80C-3
Серийни номера.....	90-1
Модем за Мобилна RTK	
Диагностика с помощта на LED	80C-3

Модемът не отговаря	80A-1
---------------------------	-------

О	
Отстраняване на неизправности	
Вградена диагностика на Мобилна RTK на John Deere	80C-6
Диагностични показания	80B-3
Електромагнитни смущения (ЕМС)	80A-1
Модем за мобилна RTK.....	80C-3
Модемът не отговаря.....	80A-1
Обща процедура за изпитване	80C-1
Съобщения за диагностика на 4G LTE модем за Mobile RTK	80B-1

П	
Показания на RTK.....	80B-3
Предговор.....	2
Принцип на работа.....	30-1

Р	
Работа на системата StarFire 7000	
StarFire 7000	80B-4

С	
Свързване към компютър	
Етернет.....	60B-1
Серийни номера	
Идентификационен стикер	90-1
Модем за мобилна RTK.....	90-1
Списък с проверки на данните за настройка на 4G LTE модем	30-5
Състояние на системата	60A-1

Т	
Технически данни.....	90-1
Техническо състояние	
StarFire 7000	80B-1

М	
Mobile RTK Extend.....	30-1

С	
StarFire	
Дисплей GreenStar 2.....	30-2
Дисплей GreenStar 3.....	30-2
Дисплей от 4-то или 5-то поколение.....	30-2
StarFire 7000	
Работа на системата StarFire 7000	80B-4
StarFire 7000	
Техническо състояние	80B-1

