

StarFire™ RTK 869 MHz



NÁVOD K POUŽITÍ
StarFire™ RTK 869 MHz
OMPFP16552 VYDÁNÍ G6 (CZECH)

John Deere Ag Management Solutions
PRINTED IN U.S.A



Úvod

Předmluva

DĚKUJEME VÁM, že jste si zakoupili produkt John Deere.

Pečlivě si PŘEČTĚTE TUTO PŘÍRUČKU a seznamte se se správným používáním a údržbou vašeho produktu. V opačném případě může dojít k vážnému úrazu osob nebo k poškození zařízení. Tento návod k použití a výstražné štítky umístění na produktu mohou být k dispozici i v jiných jazycích. (S objednávkou se obraťte na prodejce John Deere.)

TUTO PŘÍRUČKU JE TŘEBA POVAŽOVAT za nedílnou součást vašeho produktu a při prodeji produktu musí zůstat přiložena.

HODNOTY VELIČIN UVEDENÉ V TOMTO NÁVODU k použití jsou uvedeny v metrických i angloamerických jednotkách. Používejte jen správné díly a spojovací materiál. Na metrické šrouby, příp. palcové šrouby jsou nezbytné rozdílné klíče.

Označení stran VPRAVO a VLEVO se vztahuje ke směru jízdy stroje nebo nářadí vpřed.

IDENTIFIKAČNÍ VÝROBNÍ ČÍSLA (P.I.N.) SI ZAPIŠTE na příslušné místo v návodu k obsluze. Zaznamenejte všechna čísla přesně. V případě krádeže produktu se

Výrobní číslo:

mohou tato čísla stát důležitým pomocníkem v pátrání. Kromě toho váš prodejce firmy John Deere bude tato čísla potřebovat při vyřizování vaší objednávky náhradních dílů. Zálohu identifikačních čísel si uložte na bezpečném místě mimo stroj nebo mimo tento produkt.

ZÁRUKA je poskytována jako součást podpůrného programu John Deere pro zákazníky, kteří provádějí obsluhu a údržbu stroje podle pokynů v tomto návodu k použití. Záruční podmínky jsou popsány na záručním listu nebo prohlášení, které obdržíte od svého prodejce.

Tato záruka vám zajišťuje, že společnost John Deere bude podporovat své výrobky v případě, že se u nich v záruční době vyskytnou závady. Za určitých podmínek poskytuje John Deere rovněž možnost zdokonalení výrobků v místě používání, často bezplatně, a to i pokud již záruční doba výrobku uplynula. Pokud je s výrobkem nakládáno nesprávným způsobem, nebo pokud byl upraven mimo specifikace výrobce, záruka pozbývá platnost a zdokonalení výrobku může být odepřeno.

Pokud nejste původní vlastníkem tohoto produktu, ve vlastním zájmu se obraťte na svého místního prodejce John Deere a sdělte mu výrobní číslo stroje. John Deere Vás tak může snadněji informovat o různých záležitostech a zdokonaleních svých výrobků.

JS56696,0000C4C -16-26JUN15-1/1

Knihkupectví s technickými informacemi o produktech John Deere

POZNÁMKA: V důsledku změn produktu, ke kterým došlo až po vytištění, nemusí být v tomto dokumentu plně představena funkčnost produktu. Před zahájením práce si přečtěte nejnovější návod k obsluze. Chcete-li získat kopii, požádejte svého prodejce nebo navštivte www.deere.com a pomocí odkazu "Search for Agricultural Equipment Operator's Manuals" (Hledat návody k obsluze zemědělských zařízení) vyhledejte knihovnu s technickými informacemi o produktech John Deere.

CZ76372,000071F -16-20APR15-1/1

Obsah

Strana	Strana
Bezpečnost	
Rozlišujte bezpečnostní informace.....	05-1
Význam výstražných nápisů	05-1
Dodržujte bezpečnostní pokyny	05-1
Provádějte bezpečnou údržbu.....	05-2
Správné používání stupaček a madel	05-2
Bezpečná manipulace s elektronickými součástkami a konzolami	05-3
Správné používání elektronického displeje	05-3
Prevence úrazů elektrickým proudem a požárů ..	05-4
Nevystavujte se polím s vysokou rádiovou frekvencí	05-4
Vyhýbejte se elektrickým výkonovým vedením. ..	05-4
Vyhýbejte se rozvodům pod zemí	05-5
Odpadní elektrická a elektronická zařízení.....	05-5
Bezpečnostní štítky	
Textový štítek.....	10-1
Štítky bez textu	10-2
Informace o zákonech a dodržování předpisů	
Veřejné satelitní rozšiřující systémy (PSBAS - Public Satellite Based Augmentation Systems)	20-1
Omezení použití v různých zemích	20-1
ES Prohlášení o shodě.....	20-2
Přehled systému	
Teorie provozu	30-1
Součásti.....	30-2
Systémy s více opakovací	30-3
Konfigurace RTK sítě	
Konfigurace radiostanice RTK (kinematika v reálném čase)	60A-1
Ověřte úroveň signálu	60A-2
Nastavení umístění absolutní báze	60A-2
Konfigurace zabezpečení sdílené základny	
Teorie provozu	60B-1
Nastavení zabezpečení sdílené základny	60B-1
Stav zabezpečení sdílené základny SBS (Shared Base Station) stroje	60B-3
Zjišťování a odstraňování závad	
Zastínění a vícecestnost.....	80-1
Ověření rádiové sítě RTK	80-1
Další diagnostické informace.....	80-2
Indikátor BSQI (indikátor kvality základny)	80-2
Rezerva SF2.....	80-3
Karta Hodnoty.....	80-4
Často kladené dotazy	80-5

*Původní pokyny. Všechny informace, obrázky a technické údaje uvedené
v této publikaci vycházejí z nejnovějších informací dostupných v době vydání.
Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny bez předchozího upozornění.*

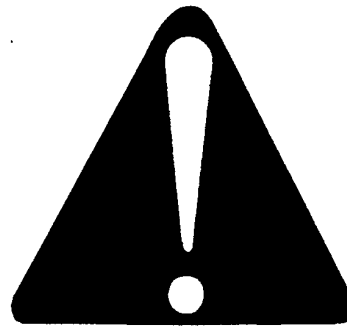
COPYRIGHT © 2016
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2015

Bezpečnost

Rozlišujte bezpečnostní informace

Toto je výstražný symbol. Uvidíte-li tento symbol na stroji nebo v návodu k používání, dbejte zvýšené opatrnosti, protože hrozí nebezpečí zranění.

Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny i všeobecné bezpečnostní předpisy.



DX,ALERT -16-29SEP98-1/1

T81389 —UN—28JUN13

Význam výstražných nápisů

Spolu s výstražným symbolem jsou používány výstražné nápisy — NEBEZPEČÍ, VÝSTRAHA nebo POZOR. Výraz NEBEZPEČÍ označuje místa nebo prostory s nejvyšším stupněm nebezpečí.

Výstražné štítky s nápisy NEBEZPEČÍ nebo VÝSTRAHA jsou umístěny na specifických nebezpečných místech. Výstražné štítky s nápisem POZOR obsahují obecné bezpečnostní pokyny. Také v tomto návodu upozorňuje text POZOR na bezpečnostní pokyny.

 **NEBEZPEČÍ**

 **VAROVÁNÍ**

 **POZOR**

DX,SIGNAL -16-03MAR93-1/1

TS187 —16—30SEP88

Dodržujte bezpečnostní pokyny

Pečlivě si přečtěte všechny bezpečnostní pokyny uvedené v tomto návodu a výstražné štítky umístěné na stroji. Dbejte, aby štítky s bezpečnostními pokyny byly vždy čitelné. Poškozené štítky vyměňte, chybějící štítky doplňte. Zajistěte, aby nová příslušenství a náhradní díly byly vždy opatřeny platnými výstražnými štítky. Náhradní výstražné štítky jsou k dispozici u prodejce firmy John Deere.

Na dílech a součástech od jiných dodavatelů mohou být uvedené doplňkové bezpečnostní informace, které nejsou obsažené v tomto návodu k použití.

Před zahájením práce se seznámte s obsluhou stroje a s jeho ovládacími prvky. Nedovolte, aby se strojem pracovala neseznámená osoba.

Stroj udržíte stále v dobrém stavu. Nepovolené změny provedené na stroji zhoršují jeho funkce, snižují bezpečnost provozu a zkracují životnost stroje.



Neporozumíte-li některé části návodu k použití, informujte se u svého prodejce firmy John Deere.

DX,READ -16-16JUN09-1/1

TS201 —UN—15APR13

Provádějte bezpečnou údržbu

Předpokladem správné údržby je znalost jejího postupu. Pracoviště udržujte v suchu a čistotě.

Mazání, údržbu a seřizování provádějte jen při zastaveném stroji. Udržujte bezpečnou vzdálenost od pohyblivých částí stroje. Zastavte pohon a pomocí ovládacích prvků odtlačujte potrubí a hadice soustavy. Nářadí spusťte do dolní polohy. Zastavte motor. Vytáhněte klíček ze spínací skříňky. Stroj nechte vychladnout.

Díly stroje, které musí být při údržbě zvednuty, zajistěte pevnými podpěrami.

Vždy dbejte na dobrý stav a odborně provedenou montáž všech dílů. Závady ihned odstraňte. Opotřebené nebo poškozené díly vyměňte. Usazené vrstvy mazacího tuku, oleje nebo nečistoty odstraňte.

U samojízdného pracovního stroje před zahájením práce na elektrickém zařízení nebo před svařováním na stroji odpojte nejprve kostřicí kabel (-) akumulátorové baterie.

U přípojného pracovního stroje odpojte před zahájením údržby součásti elektrické soustavy nebo před svařováním stroje kabely od traktoru.



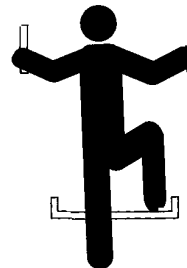
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -16-17FEB99-1/1

Správné používání stupaček a madel

Zabraňte pádu. Při nastupování a vystupování buďte otočení ke stroji. Udržujte tříbodový kontakt se stupačkami, madly a zábradlím.

Dbejte zvlášť velké opatrnosti v kluzkých podmínkách při výskytu bahna, sněhu a vlhkosti. Udržujte stupačky čisté, zbavené mazacích tuků a olejů. Nikdy neseskakujte ze stroje. Nikdy nevystupujte na stroj ani nesestupujte ze stroje, je-li v pohybu.



T133468 —UN—15APR13

DX,WWW,MOUNT -16-12OCT11-1/1

Bezpečná manipulace s elektronickými součástkami a konzolami

Pád během montáže nebo demontáže elektronických součástí namontovaných na zařízení může být příčinou vážného poranění. Pro snadné dosažení na každé montážní místo používejte žebřík nebo plošinu. Používejte pevné a bezpečné opěry horních a dolních končetin. Nemontujte ani nedemontujte součásti v mokřích ani mrazivých podmínkách.

Pokud montujete nebo opravujete základnovou stanicí RTK na věž nebo jinou vysokou konstrukci, používejte horolezce s osvědčením.

Pokud montujete nebo opravujete stožár GPS přijímače využívaného pro nářadí, používejte správné techniky zvedání a správné ochranné vybavení. Stožár má velkou hmotnost a obtížně se s ním manipuluje. Pokud není



montážní místo přístupné ze země nebo servisní plošiny, je nutná přítomnost dvou osob.

DX,WW,RECEIVER -16-24AUG10-1/1

T5249 —UN—23AUG88

Správné používání elektronického displeje

Elektronické displeje jsou sekundární zařízení, která pomáhají řidiči provádět práce na poli, zvyšují jeho komfort a zajišťují zábavu. Displeje nabízejí široký rozsah funkcí, jsou využívány v mnoha různých systémových aplikacích stroje a mohou být využívány s ostatními sekundárními zařízeními, jako jsou např. ruční elektronická zařízení.

Sekundární zařízení je libovolné zařízení, které není nutné k provozování stroje v rámci jeho primárního určení. Za bezpečný provoz a řízení stroje vždy odpovídá řidič.

Aby během provozu stroje nedocházelo k úrazům:

- Nastavte displej do správné polohy v souladu s návodem k montáži. Zkontrolujte, že je zařízení zajištěno a nepřekáží ve výhledu řidiče nebo při obsluze ovládacích prvků stroje.
- Nenechávejte se displejem rozptylovat. Zůstaňte pozorní. Věnujte pozornost stroji a sledujte okolí.

- Za pohybu stroje neměňte nastavení ani nepřistupujte k funkcím, které vyžadují delší používání ovládacích prvků displeje. Než se pokusíte o činnosti tohoto druhu, zastavte stroj na bezpečném místě a zaparkujte ho.
- Nikdy nenastavujte hlasitost tak silnou, abyste neslyšeli vnější provoz a vozidla záchranné služby.

K zajištění bezpečného provozu mohou být některé funkce displeje neaktivní, dokud se neomezí pohyb stroje nebo dokud nebude stroj zaparkován. Zanedbání bezpečnostní funkce může znamenat porušení příslušných právních předpisů a způsobit poškození, vážné zranění nebo smrt.

Funkce displeje používejte, pouze pokud vám to okolnosti dovolují bezpečně a v souladu s poskytnutým návodem. Během používání sekundárního zařízení vždy dodržujte pravidla silničního provozu, zákony daného státu a místní dopravní předpisy.

DX,ELEC,DISPLAY -16-13JAN15-1/1

Prevence úrazů elektrickým proudem a požárů

Bateriemi napájené zařízení nebo jiné zdroje elektrického napájení představují riziko úrazu elektrickým proudem, jiskření nebo v případě zkratu riziko vzniku elektrického oblouku. Zkraty elektrických obvodů mohou vytvářet teplo dostačující k popálení osob nebo zapálení či roztavení běžných materiálů.

Abyste předešli riziku úrazu elektrickým proudem, popálení nebo potenciálnímu riziku požáru, než začnete provádět instalaci nebo servis, vždy odpojte od zařízení akumulátorovou baterii nebo jiný zdroj elektrického proudu.

- Odpojte svorku uzemnění (ukostření) akumulátorové baterie (záporná svorka [-]).
- Odpojte a vyjměte akumulátorovou baterii.
- Vypněte hlavní akumulátorovou baterii nebo jiný zdroj elektrického napájení.

- Odpojte zdroj elektrického napájení od zařízení.

Při instalaci elektrického zařízení je potřeba znát a dodržovat všechny místní zákony a předpisy.



PC12631—UN—04JUN10

HC94949,0000487 -16-27JAN14-1/1

Nevystavujte se polím s vysokou rádiovou frekvencí

Předcházejte úrazům v důsledku vystavení se polím s vysokou rádiovou frekvencí u antény. Nedotýkejte se antény v době, kdy systém vysílá. Před instalací nebo servisem vždy odpojte napájení od antény.

Je třeba, aby mezi anténou a obsluhou nebo okolními osobami byla vzdálenost minimálně 20 cm (8 in.).



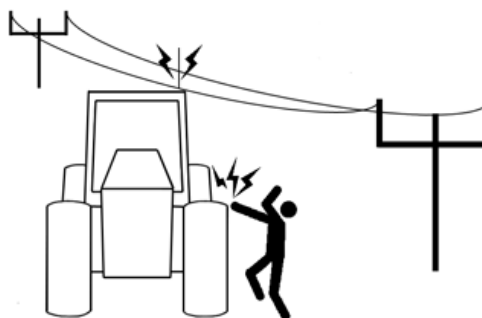
PC12632—UN—04JUN10

JS56696,0000C0E -16-11DEC12-1/1

Vyhýbejte se elektrickým výkonovým vedením.

Anténa stroje může být tak vysoko, že by se mohla dotknout volně visících elektrických kabelů. Zabraňte těžkému úrazu elektrickým proudem:

- Během používání nebo přepravy stroje se vyvarujte kontaktu se všemi nízko visícími elektrickými kabely.



PC13658—UN—08NOV11

HC94949,0000488 -16-24JAN14-1/1

Vyhýbejte se rozvodům pod zemí

Poškození plynových, elektrických nebo vodovodních vedení při kopání může mít za následek vážné úrazy nebo smrt obsluhy nebo jiných osob. Obratě se na místní rozvodné společnosti a než začnete s kopáním, vyznačte si umístění plynových, elektrických nebo vodovodních řadů.



HC94949,0000462 -16-17DEC13-1/1

PC18243 —UN—17DEC13

Odpadní elektrická a elektronická zařízení

Produkty označené škrtnutým symbolem popelnice s kolečky jsou elektrická a elektronická zařízení, která se nesmí likvidovat jako netříděný komunální odpad nebo odpad z domácností.

Elektrická a elektronická zařízení, příslušenství a obaly zasílejte k ekologické recyklaci.



RM72004,00001E6 -16-05AUG13-1/1

PC17530 —UN—06AUG13

Bezpečnostní štítky

Textový štítek

A—Štítek, varování



A

PC18291—UN—06JAN14

PC18408—16—02APR15

HC94949,0000477 -16-24JAN14-1/1

Štítky bez textu

Štítek s varováním A

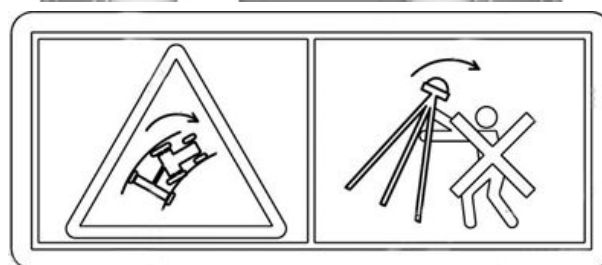
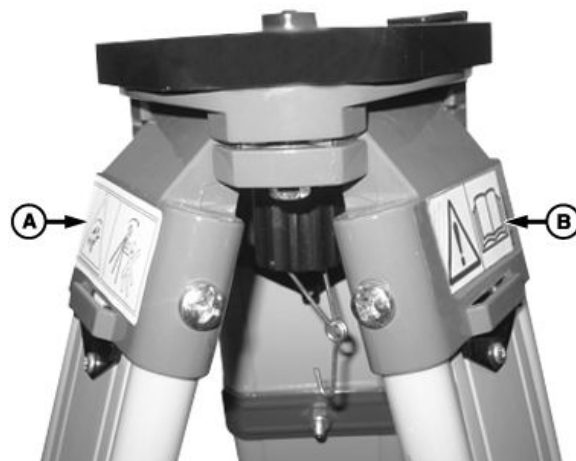
Pohyb přijímače StarFire™ v době, kdy je přijímač připojen ke zdroji napájení, může způsobit nečekaný pohyb stroje, což může mít za následek vážný úraz nebo smrt.

Štítek s varováním B

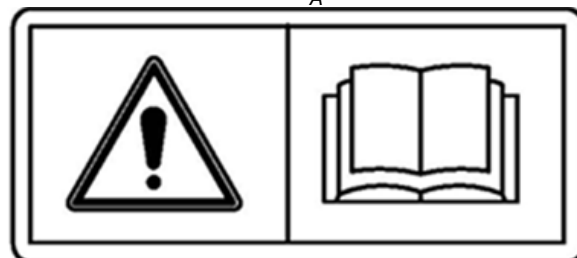
Tento návod k použití obsahuje všechny důležité informace nezbytné pro bezpečnou obsluhu stroje. Předcházejte nebezpečí úrazu. Prostudujte si pečlivě návod k použití a dodržujte všechny bezpečnostní pokyny.

A—Štítek, pohyb přijímače

B—Štítek, návod k obsluze



A



B

HC94949,0000478 -16-10JAN14-1/1

PC18296—UN—07JAN14

PC18259—UN—07JAN14

PC18317—UN—17JAN14

Veřejné satelitní rozšiřující systémy (PSBAS - Public Satellite Based Augmentation Systems)

Veřejné satelitní rozšiřující systémy (Public Satellite Based Augmentation Systems -PSBAS) představují obecný termín pro satelitní signály dostupné veřejnosti. Typ signálu PSBAS, který je k dispozici, závisí na

zeměpisné poloze uživatele. Příklad: PSBAS v Severní Americe je WAAS.

Oblast	Název PSBAS
Severní Amerika	WAAS
Evropa	EGNOS
Japonsko	MSAS

JS56696,0000511 -16-28JAN09-1/1

Omezení použití v různých zemích

DŮLEŽITÉ: Ohledně specifických předpisů a licencí se obraťte na své místní rozhlasové úřady.

POZNÁMKA: Komise pro evropské pošty a telekomunikace CEPT (Commission of European Post and Telecommunications) reguluje efektivně vyzařovaný výkon na výstupu ERP (Effectively Radiated Power output) z rádia při 27 dBm (500 mW). Použití jiné než dodané antény může vést k porušení výše uvedeného předpisu o volné licenci.

Přijímač StarFire™ RTK 869 MHz je konstruován k provozu v určitém rozsahu frekvencí. Přesné používání frekvencí se mezi jednotlivými oblastmi nebo zeměmi vzájemně liší. Provozovatel odpovídá za to, aby přijímač pracoval v souladu se všemi místními předpisy a licencemi. Provoz na některých frekvencích může vyžadovat specifickou licenci nebo povolení.

Přijímač StarFire™ RTK 869 MHz je určen k provozu v následujících zemích s uvedeným frekvenčním pásmem volné licence 869.400–869.650 MHz (nezahrnuje pásmo 869.300–869.400 MHz) v souladu s doporučením CEPT/ERC/REC 7003.

POZNÁMKA: Kódy zemí odpovídají normě ISO 3166-1 alpha-2.

Licence je požadována v Etiopii, Ghana, Keňa, Litva, Svazijsku a Zambii.

Země

- Rakousko, AT

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

- Belgie, BE
- Bulharsko, BG
- Chorvatsko, HR
- Kypr, CY
- Česká republika, CZ
- Dánsko, DK
- Estonsko, EE
- Finsko, FI
- Francie, FR
- Německo, DE
- Řecko, GR
- Maďarsko, HU
- Island, IS
- Irsko, IE
- Itálie, IT
- Lotyšsko, LV
- Lucembursko, LU
- Malta, MT
- Nizozemsko, NL
- Nigérie, NG
- Norsko, NO
- Polsko, PL
- Portugalsko, PT
- Rumunsko, RO
- Srbsko, RS
- Slovensko, SK
- Slovinsko, SI
- Jižní Afrika, ZA
- Španělsko, ES
- Švédsko, SE
- Švýcarsko, CH
- Turecko, TR
- Spojené království, GB

AL70325,0000392 -16-05JUL16-1/1

ES Prohlášení o shodě

DEERE & COMPANY
Moline, Illinois U.S.A.

Níže podepsaná osoba prohlašuje, že

Název produktu: 869 MHz RTK, StarFire RTK, GTRS

Číslo dílu: AZ102377, AZ200412, AZ200409

splňuje všechna příslušná nařízení a základní požadavky níže uvedených norem:

SMĚRNICE	ČÍSLO	ZPŮSOB CERTIFIKACE
Směrnice pro rádiové a telekomunikační terminálové zařízení (R&TTE)	1999/5/ES	Příloha IV směrnice
Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních (RoHS)	2011/65/ES	Článek 7 směrnice

Produkt je ve shodě s následujícími normami nebo dalšími normativními dokumenty:

ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
ETSI EN 301 489-3 V1.6.1
ETSI EN 300 220-1 V2.4.1
ETSI EN 300 220-2 V2.4.1
IEC 60950-1: 2005 (2. vydání)+A1:2009 a EN 60950-1:
2006+A11:2009+A1:2010+AC:2011+A12: 2011
E/ECE směrnice č. 10, revize 4 (2012)
1999/519/ES

Informované subjekty:

CETECOM ICT Services
Untertürkheimer Straße 6-10
66117 Saarbrücken, Německo

Nemko Oy
Perkkaantie 11
FI-02600 Espoo, Finsko

Jméno a adresa osoby autorizované v rámci Evropského společenství pro vytvoření technického popisu výrobku:

Brigitte Birk
Deere & Company European Office
John Deere Strasse 70
Mannheim, Germany D-68163

Místo prohlášení: Urbandale, Iowa U.S.A.

Datum prohlášení: 11. prosince 2015

Jméno: Daniel L. Pflieger

Pracovní pozice: Development Manager
Communications & Automation
Výrobní pobočka: John Deere Intelligent
Solutions Group

DXCE01 —UN—28APR09



AL70325,0000381 -16-03FEB16-1/1

Přehled systému

Teorie provozu

Systém StarFire™ RTK 869 MHz přináší opakovatelnou přesnost 2,5 cm (1 in). Tento systém zahrnuje lokální základnovou stanici umístěnou na poli nebo namontovanou na konstrukci, která vysílá velmi přesné korekce do přijímače StarFire™ vozidla pomocí rádií RTK (real time kinematic). Systém vyžaduje, aby přijímače na stroji a základnové stanici viděly nejméně stejných pět satelitů.

(Více informací najdete v referenčním návodu k obsluze přijímače StarFire™.)

POZNÁMKA: *K přerušení signálu RTK dochází v případě, že překážky jako kopce, stromy nebo budovy naruší volnou viditelnost mezi anténami RTK.*

Aby stroj mohl správně přijímat korekční signály RTK, musí mít přijímač na stroji přímou viditelnost se základnou nebo opakovačem. Opakovače přijímají signály ze základny a představují nový rozsah přímé viditelnosti tím,

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

že přenáší signál kolem překážek. Opakovače nezvyšují provozní vzdálenost základny a neměly by být zapojovány do série. Aby byl zajištěn řádný a stabilní provoz sítě, ke každé základnové stanici by měly být přiřazeny nanejvýš tři opakovače.

Provozní vzdálenost od základnové stanice ovlivňuje výkonnost systému RTK. Při práci nad 20 km (12 mi) se bude vyskytovat zhoršená přesnost a zachycení signálu RTK může trvat déle.

Systémy StarFire™ RTK 869 MHz nejsou kompatibilní se systémy, které pracují mimo frekvenční pásmo v rozsahu 869 MHz. Frekvenci 869 MHz může používat celá řada různých aplikací. V zemích, kde je používání těchto frekvencí schváleno, není třeba pořizovat si licenci k přijímači RTK od vlády. Aby nedocházelo k rušení, sledujte jiné rádiové aplikace v pásmu 869 MHz ve vaší oblasti. Signály John Deere RTK jsou šifrované a může je dekódovat pouze přijímač StarFire™.

AL70325,0000382 -16-03FEB16-1/1

Součásti

⚠ POZOR: Jako prevence nehod a k zajištění nepřerušovaného provozu základnové stanice (a opakovače) musí montáž splňovat všechny příslušné elektrické normy a předpisy. Komponenty namontované ve velké vzdálenosti od úrovně terénu musí být uzemněné a musí být vybaveny bleskojistkou. K provedení správné montáže systému v souladu s předpisy využijte služeb licencovaného elektrikáře.

DŮLEŽITÉ: Než přijímač zapnete, namontujte anténu a utáhněte ji rukou. Anténu neutahujte nadměrně. Zapnutí přijímače bez antény může mít za následek jeho trvalé poškození.

POZNÁMKA: Přijímač StarFire™ musí být připraven na SF2 a musí mít aktivaci RTK (real time kinematic).

Systém StarFire™ RTK 869 MHz zahrnuje následující hardwarové komponenty:

Základna

- GreenStar™ Displej se používá k nastavení přijímače a lze ho odpojit.
- Přijímač StarFire™ využívá globální polohovací systém (GPS) a korekční satelity k výpočtu přesné polohy základny.
- Rádio StarFire™ RTK 869 MHz vysílá korekční signály ke stroji k zajištění přesného polohování.
- Rádiová anténa vysílá signál pro rádio.
- Elektrický zdroj převádí střídavý proud (AC) na stejnosměrný proud o napětí 12 V (DC).

Stanice opakovače

*StarFire je obchodní známka Deere & Company.
GreenStar je obchodní známka Deere & Company.*

- GreenStar™ Displej nebo konfigurační a diagnostické nástroje se používají k nastavení přijímače po dokončeném nastavení je lze odebrat.
- Přijímač StarFire™ se používá k nastavení rádia a pak ho lze odpojit.
- Přijímač StarFire™ RTK 869 MHz přijímá korekční signály ze základny a přenáší je ke stroji k zajištění přesného polohování stroje.
- Rádiová anténa přijímá a vysílá signál pro rádio.
- Napájecí zdroj 12 V DC.

Stroj

- K nastavení rádia se používá displej GreenStar™.
- Přijímač StarFire™ využívá globální polohovací systém (GPS) a korekční satelity k výpočtu přesné polohy stroje.
- Rádiový přijímač StarFire™ RTK 869 MHz získává korekční signály ze základny. Přijímač stroje nevysílá žádné signály.
- Rádiová anténa přijímá signál pro rádio.

Opakovač stroje

- K nastavení rádia se používá displej GreenStar™.
- Přijímač StarFire™ se používá k nastavení rádia. Přijímač využívá globální polohovací systém (GPS) a korekční satelity k výpočtu přesné polohy stroje, ve kterém je instalován.
- Přijímač StarFire™ RTK 869 MHz přijímá korekční signály ze základny a přenáší je ostatním strojům k zajištění jejich přesného polohování.
- Rádiová anténa přijímá a vysílá signál pro rádio.

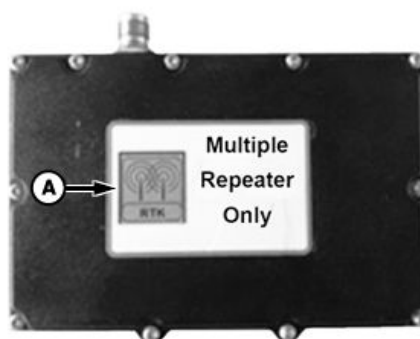
(Viz návod k montáži komponent, návod k použití, nebo se obraťte na prodejce John Deere a požádejte ho o podrobnější informace ke konkrétní komponentě.)

RW00482,00003F2 -16-03MAR15-1/1

Systémy s více opakovači



PC20047 —UN—02DEC14



PC20048 —UN—02DEC14

A—Štítek

Jestliže má přijímač StarFire™ RTK 869 MHz možnost pracovat s několika opakovači (A), lze ho používat pouze jako opakovač. Systém více opakovačů lze konfigurovat

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

pouze pomocí konfiguračních a diagnostických nástrojů, ne však s displejem. Pro podporu kontaktujte svého místního prodejce John Deere.

RW00482,00003FA -16-03MAR15-1/1

Konfigurace RTK sítě

Konfigurace radiostanice RTK (kinematika v reálném čase)

DŮLEŽITÉ: Kdykoli se provádí konfigurace nebo změna přijímače, než budete pokračovat, vypněte a opět zapněte napájení přijímače globálního polohovacího systému (GPS).

1. Stiskněte tlačítko Nabídka > tlačítko Přijímač StarFire™ > softwarové tlačítko RTK > tlačítko Konfigurovat.
2. Z rozevírací nabídky (A) vyberte provozní režim.
 - **Vozidlo** – Tento režim použijte, aby stroj přijímal korekční signály ze základny nebo opakovače.
 - **Opakovač vozidla** – Tento režim použijte, aby stroj přijímal a opakoval korekční signály.
 - **Opakovač** – Tento režim použijte ke konfiguraci rádia, aby pracovalo samostatně jako opakovač. Opakovač je nutný, pokud se mezi základnou a strojem nacházejí překážky (stromy, kopce nebo budovy).
 - **Základna k rychlému vyměřování** – Tento režim použijte k testování funkčnosti, aniž by bylo provedeno 24hodinové vyměřování. Naváděcí linie nejsou opakovatelné a vyžadují posuny.
 - **Absolutní bázejmač** musí být namontován do pevné polohy například na budovu nebo stožár vsazený do betonu. Režim absolutní báze vyžaduje, aby bylo před prvním použitím provedeno v daném místě 24hodinové vlastní vyměřování. Po dokončení vyměřování začne základna vysílat korekce. Protože se absolutní báze netýká posun GPS, naváděcí linie jsou opakovatelné a nevyžadují posouvání.
 - **VYPNUTO** – Tento režim deaktivuje všechny funkce RTK v přijímači. Provozní režim RTK musí být VYPNUTÝ pro normální provoz SF1 nebo SF2.

POZNÁMKA: Základna a stroj musí být nastaveny se stejným časovým slotem (B), ID sítě (C) a rádiovou frekvencí (D). ID sítě musí být nastaveno v rozmezí 4001 až 4090, aby bylo možné nastavit zabezpečení RTK sdílené základny SBS (Shared Base Station).

3. Zadejte časový slot a ID sítě.
4. Z rozevírací nabídky vyberte rádiovou frekvenci.
5. Stiskněte tlačítko Přijmout (E).

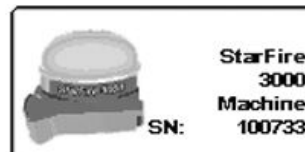
A—Rozevírací nabídka Provozní režim.
B—Zadávací pole Časový slot
C—Zadávací pole ID sítě
D—Rozevírací nabídka Rádiová frekvence
E—Tlačítko Přijmout

PC8663 —UN—29APR15



Tlačítko Nabídka

PC13006 —UN—05NOV14



Tlačítko přijímače StarFire™

PC18498 —UN—05NOV14



Softwarové tlačítko RTK

PC18499 —UN—05NOV14



Tlačítko Konfigurace

Konfigurace sítě RTK

PC20156 —UN—05NOV14

RW00482,000040A -16-03MAR15-1/1

Ověřte úroveň signálu

Než nastavíte režim Základna k rychlému vyměřování nebo Absolutní báze, ověřte si úroveň signálu (A).

Další podrobnosti získáte v nápovědě k úrovni signálu (B).

Jestliže je úroveň signálu nulová, na dané frekvenci nevysílá žádný jiný vysílač.

Jestliže je úroveň signálu vyšší než nula, zvolenou frekvenci využívá jiný vysílač. Zvolte jinou frekvenci.

Jestliže je opakovač již instalován, úroveň signálu je vyšší než nula, protože opakovač využívá stejnou frekvenci, jako je momentálně zkoumaná.

A—Úroveň signálu

B—Tlačítko nápovědy – Úroveň signálu

RTK Network Configuration		Base Station Data	
Configure		Status	
Operating Mode		No Stored Base	
Quick Survey Base		Sat. Corrections 0	
Time Slot 1 - 10		Location Number	
Network ID (1 - 4000)		No Stored Base	
Radio Frequency (MHz)		Distance (ft) 0.00	
1: 869.4125		Direction (°) 0	
		Base Battery (V) 11.8	

Radio Data	
Signal Level	
(A) → 0	(B) ?
Q	

RW00482,0000411 -16-03MAR15-1/1

PC20161—UN—05NOV14

Nastavení umístění absolutní báze

Jakmile je konfigurována absolutní báze, provedte 24hodinové vyměřování nebo ručně zadejte informace o umístění základny z předchozího vyměřování. Stiskněte tlačítko (A) Upravit uložený start základny RTK.

A—Tlačítko Spustit

RTK Network Configuration		Base Station Data	
Configure		Status	
Operating Mode		No Stored Base	
Absolute Base		Sat. Corrections 0	
Time Slot 1 - 10		Location Number	
Network ID (1 - 4000)		No Stored Base	
Radio Frequency (MHz)		Distance (ft) 0.00	
1: 869.4125		Direction (°) 0	
		Base Battery (V) 11.8	

Radio Data	
Signal Level	
0	?
Q	
Edit stored RTK Base	
Start (A)	

Pokračování na další straně

RW00482,000040B -16-03MAR15-1/3

PC20165—UN—05NOV14

Upravit umístění základny RTK – 24 hod. Vyměřování

Stiskněte tlačítko (A) x Start vyměřování umístění základny RTK. Přečtěte si postup v překryvném okně a řiďte se jím. Jakmile je průzkum spuštěn, na stránce konfigurace RTK se zobrazí odpočítávání 24 hodin. Během 24hodinového odpočítávání je základna nefunkční a nelze ji používat. Nevypínejte ji. Po dokončení vyměřování zaznamenejte a uložte výsledky vyměřování umístění základny na samostatné místo k pozdějšímu použití jako reference.

Umístění základny RTK – vyměřování

1. Vyberte úložnou polohu (B).
2. Poloha – přijímač StarFire™.
3. Stiskněte tlačítko (C) startu vyměřování.
4. Počkejte 24 hodin. (Displej lze odpojit.)
5. Při skončení 24hodinového průzkumu se umístění základny automaticky uloží.

A—Tlačítko Start umístění základny RTK

B—Rozevírací nabídka Úložná poloha

C—Start 24 hod. Tlačítko Vyměřování

Upravit umístění základny RTK

Umístění báze RTK měření

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

RW00482,000040B -16-03MAR15-2/3

PC18508 —UN—26FEB14

PC18509 —UN—26FEB14

Úprava umístění základny RTK – ruční zadání

Zajistěte, aby byl přijímač namontován v přesně stejné poloze jako při posledním vyměřování. Zadejte výsledky předchozího 24hodinového vyměřování.

1. Z rozevírací nabídky (A) vyberte umístění základny.
2. Zadejte zeměpisnou šířku základny (B).
3. Zadejte zeměpisnou délku základny (C).
4. Zadejte nadmořskou výšku základny (D).
5. Zvolte Přijmout (E).

A—Rozevírací nabídka umístění základny

B—Zeměpisná šířka báze

C—Zeměpisná délka báze

D—Nadmořská výška základny

E—Tlačítko Přijmout

Upravit umístění základny RTK

RW00482,000040B -16-03MAR15-3/3

PC18507 —UN—26FEB14

Přístupový seznam Rover

PC20180 —UN—04NOV14

1. Stiskněte tlačítko Přístupový seznam.
2. Zadejte číslo v seznamu Rover (A).
3. Stiskněte Přijmout (B).

A—Zadávací pole Číslo Rover B—Tlačítko Přijmout

Access List

Tlačítko přístupového seznamu

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) A

//

➔ B

Upravit přístupový seznam Rover – Strana 1

RW00482,000040D -16-03MAR15-2/5

PC20178 —UN—04NOV14

POZNÁMKA: Chcete-li zobrazit šestimístné sériové číslo přijímače, vyberte Nabídka > softwarové tlačítko StarFire™ > karta Aktivace.

4. Zadejte sériové číslo (A) přijímače stroje.
5. Stiskněte Přijmout (B) a vložte tak přijímač stroje do seznamu RAL.

Jestliže sériové číslo v seznamu RAL již existuje, zobrazí se překryvné okno se zprávou Sériové číslo již existuje.

A—Zadávací pole Sériové číslo B—Tlačítko Přijmout

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) 2

Serial # 123456 A

//

➔ B

Upravit přístupový seznam Rover – Strana 2

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

Pokračování na další straně

RW00482,000040D -16-03MAR15-3/5

PC20179 —UN—29JAN15

Odstranit Rover

PC20181 —UN—04NOV14

1. Stiskněte tlačítko Odstranit Rover.
2. Zadejte číslo rover (A), které se má odstranit ze seznamu RAL.
3. Stiskněte tlačítko Vymazat (B).

POZNÁMKA: Jakmile je sériové číslo přijímače stroje odstraněno ze seznamu RAL, trvá přibližně 18 minut, než stroj přestane pracovat s danou základnou. Během této doby se přenáší převody stroje do RTK.

POZNÁMKA: Prohlédnutím seznamu RAL zkontrolujte odstranění roveru.

A—Zadávací pole Číslo Rover B—Tlačítko pro odstranění

Delete Rover

Enter rover number
to be deleted from the list

Rover #
(1-300) A

//
Delete B

Odstranit Rover

RW00482.000040D -16-03MAR15-4/5

PC20184 —UN—04NOV14

Odstranění všech záznamů

PC20182 —UN—04NOV14

1. Stiskněte tlačítko Smazat seznam.
2. Chcete-li ze seznamu RAL odstranit všechny přijímače, vyberte Ano (A). Chcete-li se vrátit na stránku zabezpečení SBS bez odstranění přijímačů ze seznamu RAL, vyberte Ne (B).

A—Ano B—Ne

Delete List

Delete Rover Access List

Are you sure you want to
delete the entire Rover Access List?

No B
Yes A

Odstranění přístupového seznamu rover

RW00482.000040D -16-03MAR15-5/5

PC20185 —UN—04NOV14

Stav zabezpečení sdílené základny SBS (Shared Base Station) stroje

Stroje v zabezpečené síti RTK (real time kinematic) mají některý z následujících stavů ověřování:

Neznámý – Přijímač StarFire™ stroje se zapne v neznámém stavu ověřování v síti RTK. Existuje v tomto stavu, dokud nenaváže komunikaci se základnou.

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

Autorizováno – Stránka RTK zobrazuje po autorizaci satelitní korekce vyšší než 0.

Neautorizováno – Sériové číslo přijímače stroje není uvedeno v seznamu RAL. Jestliže se neautorizovaný přijímač stroje pokusí vstoupit do zabezpečené sítě, na displeji se zobrazí alarm.

RW00482.000040E -16-10NOV14-1/1

Zastínění a vícecestnost

Většinu problémů se základnami způsobuje zastínění a vícecestnost.

Zastínění se objevuje, pokud jsou objekty více než 5 stupňů nad horizontem a blokují přímý výhled přijímače na satelit. Jestliže některý objekt může na přijímač vrhat přirozený stín, může také způsobit zastínění.

Vícecestnost se objevuje, pokud signály satelitů se odrážejí od předmětů a způsobují prodloužení doby cesty signálu. Odražené signály se také dostávají k přijímači základny později než přímé signály a způsobují nepřesné měření rozsahu satelitu. Odrazy mohou interferovat s přímým signálem natolik, že přijímač dočasně ztratí satelit. Dobré odrazné plochy, které mohou snížit spolehlivost základny, představují kovové budovy, ploty z pletiva a vodní plochy.

Pokud se u základny vyskytne některý z těchto problémů, může to silně narušovat systém a provoz RTK sítě (real time kinematic). Zajistěte, aby přijímač základny splnil tyto podmínky:

- Musí být namontován na tuhou strukturu, která se nepohybuje ani nekolísá.
- Musí mít dobrý výhled na oblohu, více než 5 stupňů nad horizont.
- V blízkosti smí mít jen málo nebo nejraději žádné odrazné plochy a objekty.

(Další informace viz Technická příručka základny, Návod k použití základny, nebo se obraťte na svého prodejce John Deere.)

RW00482,0000437 -16-02DEC14-1/1

Ověření rádiové sítě RTK

Stiskněte tlačítko Nabídka > tlačítko Přijímač StarFire™ > softwarové tlačítko RTK.

Ověřte si konfiguraci sítě RTK (A)

Všechna rádia v síti RTK (real time kinematic) musí mít se základnou shodný časový slot (B), ID sítě (C) a frekvenci (D). Jestliže konfigurace vozidla nebo opakovače v síti neodpovídá konfiguraci základny, nakonfigurujte je tak, aby si hodnoty odpovídaly.

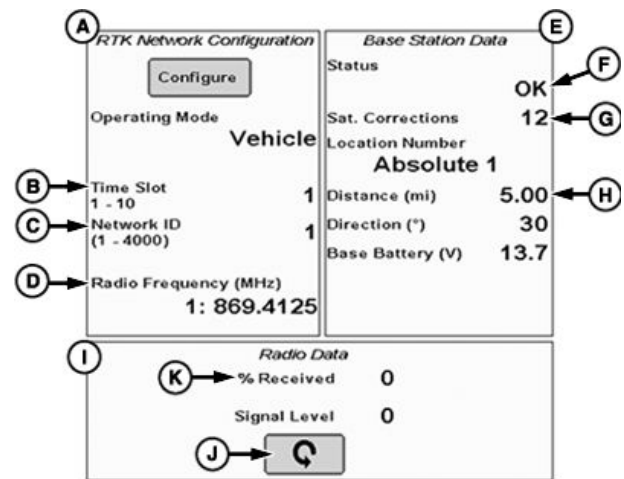
Ověření dat základny (E)

Zkontrolujte, zda pole Data základny zobrazuje Stav (F) jako OK, satelitní korekce (G) vyšší než 7 a vzdálenost (H) k umístění základny je menší než 20 km (12 mi.).

Ověření dat rádia (I)

Stiskněte tlačítko Obnovit data rádia (J) a sledujte % přijatých dat (K) po dobu nejméně 15 minut. % přijatých dat se každé 4 sekundy zvyšuje o 10 %, dokud se hodnota neustálí. Jestliže je % přijatých stále mezi 80 % a 100 %, pozice je dobrá. Je-li % přijatých dat nižší než 80 %:

- Zkontrolujte, zda se v dané oblasti nevyskytují jiné rádiové aplikace ve frekvenčním pásmu 869 MHz a případně změňte konfiguraci sítě RTK (frekvence, ID sítě a časový slot) u všech rádií v síti RTK, aby nedocházelo k interferenci.
- Je-li k dispozici, zvolte jako signál jinou základnu nebo opakovač. Konfigurace sítě RTK vozidla musí odpovídat konfiguraci sítě RTK zdroje signálu.



A—Konfigurace sítě RTK
B—Časový slot
C—ID sítě
D—Frekvence
E—Data stanice báze
F—Stav

G—Korekce satelitu
H—Frekvence
I—Data přijímače
J—Tlačítko obnovy dat rádia
K—% přijato

- Vyberte jiné umístění základny nebo opakovače. Nepřekračujte maximální vzdálenost 20 km (12 mi.) mezi rádiovými přístroji (základna k opakovači, opakovač ke stroji nebo základna ke stroji).

RW00482,0000459 -16-03MAR15-1/1

Další diagnostické informace

Úroveň signálu

Úroveň (šumu) signálu je síla korekčního signálu přijatého ze základny nebo opakováče. Jestliže při nastavování základny nebyl instalován opakováč, úroveň signálu vyšší než nula znamená, že na stejné frekvenci pracuje nějaký interferující vysílač.

Úroveň signálu se snižuje se zvyšující se vzdáleností k referenční stanici. Než aby bylo šíření signálu zajištěno řetězcem opakováčů, John Deere doporučuje raději instalovat více základen. Ani při použití opakováčů by absolutní maximální vzdálenost od základny neměla překročit 20 km (12 mi.). Jakmile bude rozsah překročen, korekční signál se sníží z RTK (real time kinematic) na SF2.

Chcete-li obdržet signál RTK, je nutné mít minimální úroveň signálu 20 %. Pod touto úrovní nelze přijímat kompletní korekční data. Chcete-li pracovat se signálem RTK, použijte úroveň signálu přesahující 60%.

RTK Extend je ochranná známka Deere & Company.

Přijátá data

Základna vysílá jeden datový paket (korekční signál) každé čtyři sekundy. Jestliže stroj přijme data každé čtyři sekundy, indikátor % přijatých dat zobrazuje 100 %. Pokud nelze přijmout jeden nebo několik datových paketů, tato hodnota klesá.

Stáří korekce

Stáří korekce zobrazené na stránce satelitu informuje o stáří posledního přijatého datového paketu korekčních dat. Protože základna vysílá po jednom datovém paketu každé čtyři sekundy, stáří korekce obvykle dosahuje hodnoty od jedné do čtyř a poté opět začíná na jedné. Jestliže se na straně roveru nedaří přijímat datové pakety, stáří korekce se zvyšuje na osm (chybí jeden datový paket) nebo dvanáct (chybí dva datové pakety). Jestliže se nezdaří přijmout více než dva pakety, přijímač roveru přejde do režimu RTK Extend™, dokud nebudou opět k dispozici potřebné korekce.

RW00482,0000477 -16-03MAR15-1/1

Indikátor BSQI (indikátor kvality základny)

BSQI indikuje průměrný posun v centimetrech od polohy základny za předchozích 24 hodin. BSQI vyžaduje 25 hodin nepřetržitého napájení, aby bylo zaručeno, že základna má dobře vyměřené umístění, 1 hodina je k zavedení plus 24 hodin provozu základny. Hodnoty

diagnostické adresy nekorelují s přesností pole. Hodnoty indikují, zda přijímač základny není postižen zastíněním, vícecestností nebo pohybem. Jestliže některá hodnota překračuje prahový limit, zobrazí se diagnostický kód závady DTC (diagnostic trouble code).

Diagnostická adresa	Popis	Dobrá hodnota nastavení polohy	Špatná hodnota nastavení polohy
140	24hodinová standardní odchylka polohy vyměřování, východ (palce nebo cm)	<5	>5
141	24hodinová standardní odchylka polohy vyměřování, sever (palce nebo cm)	<5	>5
142	24hodinová standardní odchylka polohy vyměřování, výška (palce nebo cm)	<10	>10

RW00482,000045A -16-03MAR15-1/1

Rezerva SF2

DŮLEŽITÉ: Neaktivujte Rezervu SF2 v situacích, kdy je přesnost RTK kritická. Přesnost při práci v režimu SF2 nebude stejná jako výkon RTK.

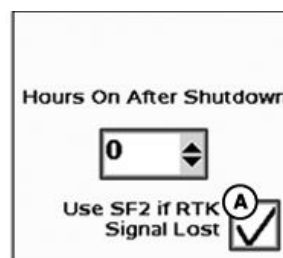
Stiskněte tlačítko Nabídka > tlačítko StarFire™ > softwarové tlačítko StarFire™ > karta Nastavení.

Rezerva SF2 je ve výchozím stavu vypnutá. Aktivujte rezervu SF2 zaškrtnutím políčka (A).

Aktivace Rezervy SF2 umožňuje uživatelům RTK (real time kinematic) přejít přímo na SF2 po ztrátě korekcí signálu RTK a uplynutí rezervy RTK Extend™ (RTK-X). Při uplynutí časové prodlevy RTK-X musí být k dispozici signál StarFire™.

Rezervu SF2 lze použít až na dobu 14 dnů po ztrátě korekcí RTK. Přijímač poté přejde do režimu WAAS nebo EGNOS (jsou-li k dispozici). Po 14 dnech je třeba připojení k RTK, aby bylo možné pokračovat v používání této funkce. Při návratu ke korekci RTK lze očekávat přímkový přeskok v navádění.

*StarFire je ochranná známka Deere & Company.
RTK Extend je ochranná známka Deere & Company.*



A—Zaškrťovací políčko Použit SF2 při ztrátě signálu RTK

Aby byla pro stroj k dispozici rezerva SF2, přijímač základny musí zachytit signál StarFire™ (v průměru 45 min.). Po ztrátě korekcí RTK ve stroji trvá RTK-X po dobu 15 minut, poté se využije rezerva SF2.

Karta Hodnoty

Chcete-li zobrazit hodnoty RTK:

1. Zvolte programové tlačítko Diagnostika.
2. Vyberte kartu Hodnoty (A).
3. Vyberte informace z rozevírací nabídky (B).

Hardware a Software

- Objednací číslo softwaru
- Číslo verze softwaru
- Objednací číslo hardwaru
- Sériové číslo hardwaru

Napětí systému

- Nespínané napětí
- Spínané napětí
- Vysoké napětí CAN
- Nízké napětí CAN

Stav přijímače

- Hodiny přijímače
- Adresa přijímače
- Stav QuickStart
- Externí anténa
- Sériové NMEA

Následující hodnoty se zobrazí pouze v případě, že přijímač je v aktivním režimu RTK (real time kinematic).

RTK

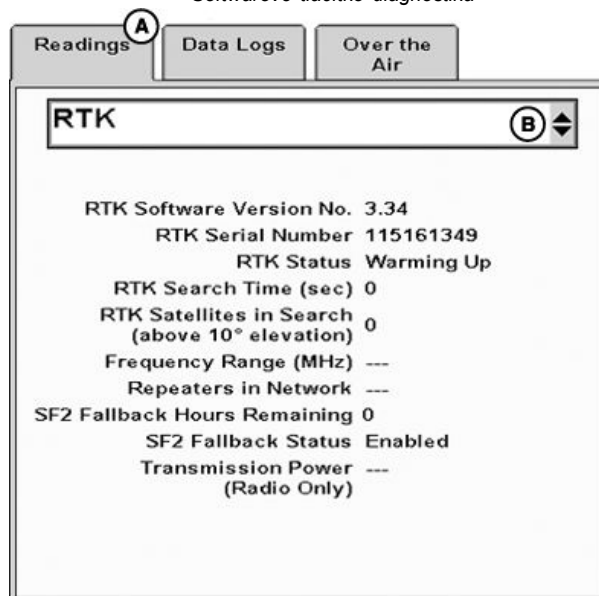
- Číslo verze softwaru RTK
- Sériové číslo RTK
- Stav RTK
- Doba hledání RTK (sek.)
- Satelity RTK v řešení (nad elevací 10 °)
- Frekvenční rozsah (MHz)
- Opakovače v síti
- Zbývající hodiny rezervy SF2
- Stav rezervy SF2

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

PC18516 —UN—26FEB14



Softwarové tlačítko diagnostika



A—Karta Hodnoty

B—Rozevírací nabídka
Hodnoty

- Výkon vysílače (pouze rádio)

Rezerva SF2

- Stav rezervy SF2
- Zbývající dny rezervy SF2
- Stav posunu StarFire™
- Signál StarFire™
- Režim posledního selhání rezervy SF2
- Čas posledního selhání

PC20193 —UN—05NOV14

RW00482,0000412 -16-03MAR15-1/1

Často kladené dotazy

StarFire™ RTK 869 MHz – plánování a nastavení rádiové sítě

1. Mohu využívat zdvojené frekvence v síti RTK?

Rádio StarFire™ RTK 869 MHz využívá frekvenční pásmo 869 MHz a je omezeno na 10 frekvencí. Naplánujte síť RTK (real time kinematic) tak, aby použité frekvence nemohly navzájem interferovat ani na zemi, ani ve vzduchu. Každou frekvenci použijte v síti pouze jednou. Zvažte nastavení sousedících sítí.

2. Potřebuji více základen nebo opakovačů pro případ, že nebudu moci přijímat korekce RTK na poli?

Poloměr příjmu signálu od základny nebo opakovače je na zemi kratší než ve vzduchu. Možná nepřijímáte žádné korekce RTK z určitého umístění antény na poli, ale jiné opakovače mohou přijímat signály RTK korekcí z předmětné antény. To způsobuje interference signálu a výpadky RTK v příslušné síti a v sousedících sítích.

3. Proč je přímý výhled tak důležitý ke správné činnosti sítě RTK?

Důležité je získat přímý výhled mezi anténami (základna, opakovač a stroj), aby byla zaručena dobrá komunikace v rámci sítě RTK. Základna a opakovače mimo přímý výhled zvětšují oblast pokrytou určitou frekvencí. To způsobuje interference s jinými umístěními antény a sítěmi. Aby byl zajištěn řádný a stabilní provoz sítě, ke každé základnové stanici by měly být přiřazeny nanejvýš tři opakovače. To pomáhá zamezit existenci zdvojených frekvencí a

interferencím; výsledkem je optimalizované nastavení sítí.

4. Jaký je účel opakovače?

Opakovače mohou vysílat signál korekcí RTK kolem překážek (například lesy, kopce nebo budovy). Pomocí opakovačů se zvyšuje rozsah sítě a to může mít za následek interference s jinými anténami nebo jinými sítěmi. Neřaďte opakovače do sérií s cílem prodloužit provozní dosah.

5. Mohu používat antény s vysokým ziskem?

Antény s vysokým ziskem používejte pouze ke kompenzaci ztrát v kabelech. Antény s vysokým ziskem nepoužívejte k rozšíření antén nebo dosahu sítě. Jako základní pravidlo platí, že výstupní výkon rádia nepřekračuje celkem 0,5 W.

6. Co se stane, když síť RTK nesplní tato pravidla?

Existující síť bez interferencí nebo výpadků RTK nevyžadují změny. Síť RTK musí splňovat předpisy dané země a telekomunikační směrnice.

7. Koho mohu požádat o pomoc?

K dosažení optimálního nastavení RTK sítě zapojte vašeho prodejce John Deere do fáze plánování sítě RTK, do implementace sítě i do fáze jejího rozšiřování.

8. Co mohu dělat, pokud má RTK síť mezery?

Jestliže topografické vlivy a vlivy prostředí způsobují vznik mezer, lze k uzavření mezer v síti použít mobilní modem RTK John Deere.

StarFire je ochranná známka Deere & Company.

RW00482,0000438 -16-03MAR15-1/1

Index

	Strana		Strana
B		R	
Bezpečnost, stupačky a madla		Rezerva SF2.....	80-3
Správné používání stupaček a madel.....	05-2	RTK	
Č		Karta Hodnoty.....	80-4
Často kladené dotazy.....	80-5	Konfigurace.....	60A-1
D		Nastavení umístění základny.....	60A-2
Diagnostika		Ověření rádiové sítě.....	80-1
Často kladené dotazy.....	80-5	S	
Indikátor BSQI (indikátor kvality základny).....	80-2	Součásti.....	30-2
Karta Hodnoty.....	80-4	Systémy s více opakovací.....	30-3
Přijatá data.....	80-2	U	
Stáří korekce.....	80-2	Umístění absolutní báze.....	60A-2
Úroveň signálu.....	80-2	Upravit umístění základny RTK	
E		24 h. Vyměřování.....	60A-3
Elektronický displej, správné používání.....	05-3	Ruční zadání.....	60A-3
I		Úroveň signálu.....	60A-2
Indikátor BSQI (indikátor kvality základny).....	80-2	V	
K		Vícecestnost.....	80-1
Konfigurace radiostanice RTK (kinematika v reálném čase).....	60A-1	Z	
N		Zabezpečení sdílené základny SBS (Shared Base Station).....	60B-1
Nastavení		Stav stroje (Rover).....	60B-3
Přístupový seznam Rover.....	60B-1	Zastínění.....	80-1
Umístění absolutní báze.....	60A-2	Zjišťování a odstraňování závad	
Zabezpečení sdílené základny.....	60B-1	Často kladené dotazy.....	80-5
O		Karta Diagnostické údaje.....	80-4
Odstranění všech záznamů (Rover).....	60B-3		
Odstranit Rover.....	60B-3		
Omezení použití v různých zemích.....	20-1		
Ověření rádiové sítě RTK.....	80-1		
Ověřte úroveň signálu.....	60A-2		
P			
Popis činnosti			
StarFire™ RTK 869 MHz.....	30-1		
Zabezpečení sdílené základny SBS (Shared Base Station).....	60B-1		
Přístupový seznam Rover			
Odstranění všech záznamů.....	60B-3		
Odstranit stroj (Rover).....	60B-3		
Přidat stroj (Rover).....	60B-2		

Dostupná servisní literatura John Deere

Technické informace

Technické informace je možné zakoupit od John Deere. Publikace jsou k dispozici v tištěné formě nebo na disku CD-ROM.

Objednávky lze provádět jedním z následujících způsobů:

- Obchod s technickými informacemi John Deere:
www.JohnDeere.com/TechInfoStore
- Zavolejte na 1-800-522-7448
- Obratě se na svého prodejce John Deere

Dostupné informace obsahují:

- KATALOGY NÁHRADNÍCH DÍLŮ představují seznam náhradních dílů dostupných pro vaše zařízení se schematickými ilustracemi, které vám pomohou určit správné díly. To je také užitečné při montáži a demontáži.
- NÁVODY K POUŽITÍ poskytují informace o bezpečnosti, provozu, údržbě a servisu.
- TECHNICKÉ PŘÍRUČKY popisují servisní informace pro vaše zařízení. Obsahují specifikace, ilustrované postupy montáže a demontáže, hydraulické schémata průtoku oleje a schémata zapojení kabeláží. Některé produkty obsahují samostatné příručky na opravu a diagnostiku. Některé součásti, například motory, jsou k dispozici v samostatných technických příručkách součástí.
- VZDĚLÁVACÍ PROGRAM zahrnuje pět obsáhlých řad knih, ve kterých je obsažen souhrn základních informací bez ohledu na výrobce:
 - Řada zemědělských učebnic se zabývá technologiemi v zemědělství a farmaření.
 - Řada pro vedení zemědělského podniku zkoumá problémy "skutečného světa" a nabízí praktická řešení v oblasti marketingu, financování, výběru zařízení a dodržování předpisů.
 - Příručky Základy servisních prací vám ukazují, jak opravit a udržovat zařízení určené pro provoz mimo pozemní komunikace.
 - Příručky Základy obsluhy stroje vysvětlují kapacity strojů a úpravy, způsoby zvýšení výkonu stroje a minimalizace nadbytečných činností v terénu.
 - Příručky Základy kompaktních zařízení poskytují pokyny k provádění servisu a údržby zařízení s vývodovým hřídelem o výkonu do 40 koní.



TS189 —UN—17JAN89



TS191 —UN—02DEC88



TS224 —UN—17JAN89



TS1663 —UN—10OCT97

DX,SERVLIT -16-21APR16-1/1

John Deere je k vašim službám

SPOKOJENOST ZÁKAZNÍKA je pro John Deere důležitá.

Naši prodejci se snaží pohotově poskytnout náhradní díly a služby:

- Spotřební a náhradní díly na podporu vašeho vybavení.
- Školení servisních techniků a nutné nástroje na diagnostiku a opravy k údržbě vašeho vybavení.

PROCES ŘEŠENÍ PROBLÉMU SE SPOKOJENOSTI ZÁKAZNÍKŮ

Váš prodejce John Deere je zaměřen na podporu vašeho vybavení a vyřeší jakékoli problémy, které mohou nastat.

1. Při kontaktování svého prodejce mějte připraveny následující informace:

- Model stroje a identifikační číslo výrobku
- Datum nákupu

~~Charakter závady~~



2. Projednejte problém s vedoucím údržby prodejce.
3. Pokud problém nevyřešíte, vysvětlete ho vedoucímu obchodního oddělení a vyžádejte si pomoc.
4. Pokud máte trvalý problém, který vaše obchodní zastoupení není schopno vyřešit, požádejte vašeho prodejce, aby kvůli pomoci kontaktoval firmu John Deere. Nebo kontaktujte Ag Customer Assistance Center at 1-866-99DEERE (866-993-3373), nebo nám pošlete e-mail na www.deere.com/en_US/ag/contactus.

TS201 — UN — 15APR13

PK 1002 -16-02APR02-1/1

