

StarFire™ RTK 869 MHz



PRIRUČNIK ZA RUKOVAOCA

StarFire™ RTK 869 MHz

OMPFP16568 IZDANJE G6 (SERBIAN)

John Deere Ag Management Solutions

PRINTED IN U.S.A



Uvod

Predgovor

ZAHVALJUJEMO se na kupovini John Deere proizvoda.

PROČITAJTE OVAJ PRIRUČNIK pažljivo, da biste naučili kako da ispravno koristite i servisirate proizvod. U suprotnom, može doći do telesnih povreda ili do oštećenja opreme. Ovaj priručnik i bezbednosne oznake na proizvodu mogu se dobiti i na drugim jezicima. (Kontaktirajte svog prodavca John Deere opreme radi narudžbine.)

OVAJ PRIRUČNIK SE SMATRA sastavnim delom proizvoda i treba da ga priložite uz proizvod kada ga prodajete.

MERE date u ovom priručniku su date i u metričkim i u uobičajenim ekvivalentnim jedinicama koje se koriste u Americi. Koristite isključivo odgovarajuće rezervne delove i pričvršćivače. Metrički i colovni pričvršćivači mogu zahtevati upotrebu odgovarajućih metričkih ili colovnih ključeva.

LEVA I DESNA strana se određuju gledajući u smeru mašine ili opreme kada se kreću unapred.

UPIŠITE IDENTIFIKACIONE BROJEVE PROIZVODA (P.I.N.) u Priručnik za rukovaoca. Precizno zabeležite sve brojeve da biste mogli da identifikujete proizvod u slučaju

Serijski broj:

krađe. Ovi brojevi će biti potrebni i vašem prodavcu kada naručujete rezervne delove. Napravite kopiju koja sadrži identifikacione brojeve i stavite je na bezbedno mesto van mašine ili dalje od proizvoda.

GARANCIJA je obezbeđena kao deo programa podrške John Deere namenjenog kupcima koji rukuju opremom i održavaju je na način opisan u ovom priručniku. Garancija je objašnjena na potvrdi o garanciji ili izjava koju ste dobili od svog prodavca.

Ova garancija vam pruža potvrdu da će John Deere zameniti svoje proizvode u slučaju kvara u garantnom roku. U nekim slučajevima, John Deere obezbeđuje i poboljšanja na terenu, često besplatna za kupca, čak i ukoliko je garantni rok za proizvod istekao. U slučaju neodgovarajućeg korišćenja opreme, ili modifikovanja opreme radi promene performansi mimo originalnih fabričkih specifikacija, garancija se poništava i poboljšanja na terenu mogu biti uskraćena.

Ako niste prvi vlasnik ovog proizvoda, u vašem je interesu da kontaktirate svog lokalnog prodavca John Deere mašina da bi vas informisao o serijskom broju ovog uređaja. Ovo će pomoći da vas John Deere ubuduće obaveštava o bilo kojim problemima ili poboljšanjima u vezi sa mašinom.

JS56696,0000C4C -A6-26JUN15-1/1

John Deere knjižara tehničkih informacija

NAPOMENA: Funkcionalnost proizvoda možda nije potpuno prikazana u ovom dokumentu zbog izmena proizvoda nakon štampanja. Pročitajte najnoviji priručnik za rukovaoca pre rukovanja. Da biste preuzeli primerak obratite se svom prodavcu opreme ili posetite stranicu www.deere.com i koristite link za pretraživanje priručnika za rukovaoca poljoprivredne opreme da biste pronašli John Deere knjižaru tehničkih informacija.

CZ76372,000071F -A6-20APR15-1/1

Sadržaj

Strana	Strana
Bezbednost	Lociranje i otklanjanje neispravnosti
Proučite uputstva za bezbedan rad05-1	Prigušenje i višestruka refleksija80-1
Razumevanje poruka upozorenja.....05-1	Potvrda RTK radio mreže80-1
Pazite na upozorenja o merama bezbednosti05-1	Dodatne dijagnostičke informacije80-2
Postupajte po uputstvima za bezbedno održavanje.....05-2	Indikator kvaliteta bazne stanice (BSQI)80-2
Pravilno korišćenje stepenica i rukohvata05-2	SF2 rezerva80-3
Bezbedno rukovanje električnim delovima i nosačima.....05-3	Kartica "Očitavanja".....80-4
Pravilno koristite elektronski displej.....05-3	Odgovori na često postavljana pitanja.....80-5
Sprečite strujni udar i požare.....05-4	
Izbegavanje izlaganje jakim radio-frekvencijskim poljima05-4	
Izbegavajte električne vodove05-4	
Izbegavajte ukopane komunalne vodove05-4	
Islužena električna i elektronska oprema05-5	
Bezbednosne nalepnice	
Tekstualna nalepnica10-1	
Nalepnice bez teksta10-2	
Informacije o propisima i usklađenosti	
Javni augmentacioni sistemi bazirani na satelitima (PSBAS).....20-1	
Ograničenja upotrebe u određenim državama ...20-1	
EC izjava o usaglašenosti20-2	
Pregled sistema	
Teorija rada.....30-1	
Komponente30-2	
Oznake višestrukog repetitora.....30-3	
Konfigurisanje RTK mreže	
Konfiguracija kinematike u realnom vremenu (RTK).....60A-1	
Provera nivoa signala.....60A-2	
Postavljanje lokacije apsolutne baze.....60A-2	
Konfigurisanje bezbednosti zajedničke bazne stanice	
Teorija rada.....60B-1	
Podešavanje bezbednosti zajedničke bazne stanice60B-1	
Status bezbednosti zajedničke bazne stanice (SBS) mašine.....60B-3	

Originalna uputstva. Sve informacije, crteži i tehnički podaci u ovom priručniku zasnivaju se na najnovijim informacijama dostupnim u vreme objavljivanja. Rezervisana su prava na izmene u bilo kom trenutku bez najave.

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

Bezbednost

Proučite uputstva za bezbedan rad

Ovo je znak za upozorenje u vezi bezbednosti pri radu. Kada vidite ovaj simbol na svojoj mašini ili u ovom priručniku, budite na oprezu od moguće povrede.

Postupajte u skladu sa preporukama za mere opreza i preporukama za bezbedan rad.



DX,ALERT -A6-29SEP98-1/1

TS1389 —UN—28JUN13

Razumevanje poruka upozorenja

Poruke - reči upozorenja za—OPASNOST: (DANGER), za OPREZNOST (WARNING), i za PAŽNJA (CAUTION)—se koriste uz simbol za vrstu opasnosti. OPASNOST označava mesto ili područje sa najvećim stepenom opasnosti.

Poruke upozorenja OPASNOST ili UPOZORENJE nalaze se blizu mesta specifičnih opasnosti. Porukom upozorenja PAŽNJA ukazuje se da su potrebne opšte mere opreza. Porukom upozorenja PAŽNJA takođe se ukazuje se da su potrebne mere opreza navedene u ovom priručniku.



DX,SIGNAL -A6-03MAR93-1/1

TS187 —A6—08SEP03

Pazite na upozorenja o merama bezbednosti

Pažljivo pročitajte sve sigurnosne poruke u ovom priručniku i na oznakama na vašoj mašini. Održavajte oznake za bezbedan rad u čitkom stanju. Zamenite izgubljene i oštećene oznake za bezbedan rad. Vodite računa da delovi nove opreme i rezervni delovi imaju aktuelne oznake za bezbedan rad. Rezervne oznake za bezbedan rad možete da nabavite kod svog prodavca John Deere mašina.

Na njima mogu biti dodatne sigurnosne informacije sadržane na delovima i komponentama drugih dobavljača tako da nisu prikazane u ovom priručniku za rukovaoca.

Naučite kako da ispravno koristite komande i upravljate mašinom. Ne dozvolite bilo kakvo rukovanje bez uputstava.

Održavajte svoju mašinu u pogodnom radnom stanju. Neovlašćeno prepravljanje mašine može da ošteti funkcije i/ili bezbednost i da utiče na radni vek mašine.



Ako ne razumete neki deo ovog priručnika i u slučaju da vam je potrebna pomoć, kontaktirajte vašeg prodavca John Deere mašina.

DX,READ -A6-16JUN09-1/1

TS201 —UN—15APR13

Postupajte po uputstvima za bezbedno održavanje

Pre početka rada proverite da li ste dobro razumeli sve procedure rada. Vodite računa o tome da zona za rad mora biti čista i suva.

Nikada nemojte da podmazujete, popravljate ili podešavate mašinu dok je u pokretu. Pazite da ruke, noge i odeća ne dospeju u područje komponenta pogona koje se obrću. Isključite sve prenose snage i ispustite pritisak iz instalacija aktiviranjem odgovarajućih komandi. Priključene mašine i opremu spustite na zemlju. Zaustavite rad motora. Izvucite ključ za paljenje. Pustite da se mašina ohladi.

Obezbedite da se ne sruši svaki deo mašine koji mora da se podigne radi servisiranja.

Uvek pazite na stručnu montažu i ispravno stanje svakoga dela. Odmah popravite kvar. Zamenite istrošene ili pokvarene delove. Uklonite sve naslage masti, ulja ili otpadaka.

Na samohodnoj mašini, otkačite (skinite) kabel za masu sa akumulatora (-) pre radova na sistemu električne struje ili zavarivanja na mašini.

Pre bilo kakvih radova na električnoj instalaciji priključene mašine ili njenog zavarivanja rastavite električne vodove prema traktoru.



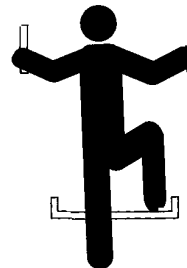
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -A6-17FEB99-1/1

Pravilno korišćenje stepenica i rukohvata

Sprečite padove sa mašine kada se penjete ili silazite. Održavajte kontakt u 3 tačke sa stepenicima, rukohvatima i ogradom stepeništa.

Obratite posebnu pažnju kada postoje klizavi uslovi usled blata, snega ili vlage. Održavajte stepenice čistim, bez masti ili ulja. Nikada ne skačite kada napuštate mašinu. Nikada se ne penjite ili silazite sa mašine u pokretu.



T133468 —UN—15APR13

DX,WW,MOUNT -A6-12OCT11-1/1

Bezbedno rukovanje električnim delovima i nosačima

Pad u toku ugradnje ili zamene delova električne instalacije montiranih na opremi može prouzrokovati ozbiljne povrede. Koristite merdevine ili platformu da bi lakše dohvatili bilo koji položaj za montažu. Koristite čvrst i siguran oslonac za noge i ruke. Nemojte da ugrađujete ili uklanjate delove u vlažnim uslovima ili po mrazu.

Ako ugrađujete ili servisirate RTK baznu stanicu na tornju ili drugim visokim strukturama, upotrebite provereni penjač.

Ako ugrađujete ili servisirate antenski stub prijemnika sistema za globalno pozicioniranje koji se koristi na nekom priključnom uređaju, upotrebite odgovarajuću tehniku penjanja i nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. Antenski stub je težak i može biti nezgodan za manipulisanje.



Dve osobe su potrebne kada položaji za montažu nisu pristupačni sa zemlje ili sa servisne platforme.

DX,WW,RECEIVER -A6-24AUG10-1/1

T5249 —UN—23AUG88

Pravilno koristite elektronski displej

Elektronski displeji su sekundarni uređaji namenjeni da pomognu operatoru pri izvođenju poljskih radova, povećaju komfor i pruže zabavu. Displeji nude širok spektar funkcionalnosti, koriste se u mnogim aplikacijama i mogu biti korišćeni sa drugim sekundarnim uređajima kao što su ručni elektronski uređaji.

Sekundarni uređaj je bilo koji uređaj za čije primarno korišćenje nije potrebno pokretati mašinu. Rukovalac je uvek odgovoran za bezbedan rad i kontrolu mašine.

Da bi se sprečile povrede pri rukovanju mašinom:

- Postavite displej prema uputstvima za instalaciju. Uverite se da je uređaj osiguran i da ne ometa pogled vozača ili ometa rad operativnih kontrola mašine.
- Ne dozvolite da vam displej odvlači pažnju. Budite oprezni. Obratite pažnju na mašinu i okolinu.
- Ne menjajte podešavanja i ne pristupajte funkcijama koje duže koriste kontrole displeja dok se mašina kreće.

Pre nego što pokušate takve operacije zaustavite mašinu na bezbednom mestu i postavite je u parkirni položaj.

- Nikada ne postavljajte jačinu zvuka toliko glasno da ne možete čuti okolni saobraćaj i vozila hitne pomoći.

Da bi se unapredio bezbedan rad, određene funkcije displeja se mogu onemogućiti, osim ako je kretanje mašine ograničeno i/ili ako je mašina postavljena u parkirni položaj. Zaobilazanje ove mere zaštite može kršiti važeći zakon i može dovesti do oštećenja, ozbiljne povrede ili smrti.

Dostupne funkcionalnosti displeja koristite samo kada vam uslovi dopuštaju da to radite na bezbedan način i u skladu sa postojećim uputstvima. Uvek proverite državna pravila o bezbednom upravljanju ili lokalne saobraćajne propise kada koristite bilo koji sekundarni uređaj.

DX,ELEC,DISPLAY -A6-13JAN15-1/1

Sprečite strujni udar i požare

Oprema sa akumulatorskim napajanjem ili drugi izvori električne energije proizvode strujni udar, varnice ili električne lukove ukoliko dođe do kratkog spoja. Električni kratki spojevi mogu dostići temperature koje su dovoljno visoke da uzrokuju opekotine ljudi ili paljenje ili topljenje običnih materijala.

Da biste sprečili povrede od strujnog udara, opekotine ili potencijalne opasnosti od požara, uvek isključite napajanje akumulatora ili drugi izvor električne energije na opremi pre instaliranja ili servisiranja:

- Uklonite stezaljku za uzemljenje (negativni priključak [-]) akumulatora.
- Odvojite i uklonite akumulator.
- Isključite glavni akumulator ili drugi izvor električne energije.
- Isključite opremu iz izvora električne energije.



Usvojite i poštujujte sve lokalne zakone i propise prilikom instalacije električne opreme.

HC94949,0000487 -A6-27JAN14-1/1

PC12631—UN—04JUN10

Izbegavanje izlaganje jakim radio-frekvencijskim poljima

Sprečite povrede usled izlaganja jakim radio-frekvencijskim poljima u blizini antene. Ne dodirujte antenu dok sistem emituje signal. Uvek isključite napajanje antene pre instalacije ili servisiranja.

Između antene i rukovaoca ili osoba koje se nalaze u blizini mora postojati minimalno rastojanje od 20 cm (8 in.).



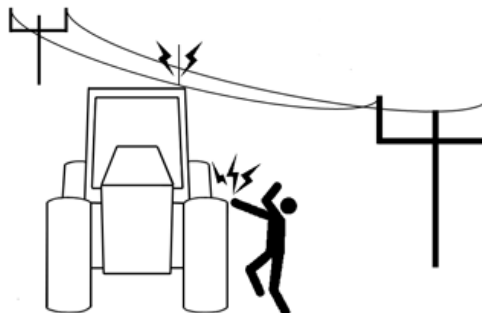
JS56696,0000C0E -A6-11DEC12-1/1

PC12632—UN—04JUN10

Izbegavajte električne vodove

Antena mašine može da bude dovoljno visoka da dođe u dodir s nisko spuštenim električnim kablovima. Sprečite teške povrede od strujnog udara:

- Ne približavajte se nisko spuštenim električnim kablovima u toku rada ili transporta mašine.



HC94949,0000488 -A6-24JAN14-1/1

PC13658—UN—08NOV11

Izbegavajte ukopane komunalne vodove

Kopanje kroz gasne, električne ili vodovodne instalacije može izazvati ozbiljne povrede ili smrt vas ili drugih. Pre kopanja kontaktirajte lokalna komunalna preduzeća da biste utvrdili i obeležili položaj gasnih, električnih ili vodovodnih instalacija.



HC94949,0000462 -A6-17DEC13-1/1

PC18243—UN—17DEC13

Islužena električna i elektronska oprema

Proizvodi označeni simbolom precrtane kante za otpatke ukazuju na električnu i elektronsku opremu koja se ne sme odlagati kao običan komunalni ili kućni otpad.

Pošaljite električnu i elektronsku opremu, pribora i ambalažu na recikliranje.



Bezbednosne nalepnice

Tekstualna nalepnica

A—Nalepnica, upozorenje



A

PC18291—UN—06JAN14

PC18408—A6—04FEB16

HC94949,0000477 -A6-24JAN14-1/1

Nalepnice bez teksta

Nalepnica A – Upozorenje

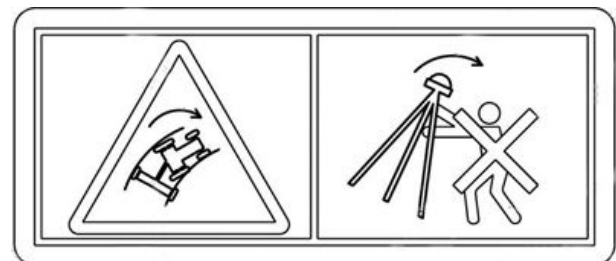
Kretanje StarFire™ prijemnika dok je priključen na izvor napajanja može izazvati neočekivano kretanje mašine koje može dovesti do teških povreda ili smrti.

Nalepnica B – Upozorenje

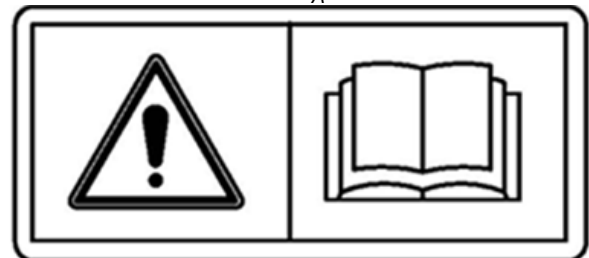
Ovaj Priručnik za rukovaoca sadrži važne informacije neophodne za bezbedan rad mašine. Pažljivo se pridržavajte svih pravila za bezbedan rad da biste izbegli nesreće.

A—Nalepnica, kretanje prijemnika

B—Nalepnica, priručnik za rukovaoca



A



B

HC94949,0000478 -A6-10JAN14-1/1

PC18296—UN—07JAN14

PC18259—UN—07JAN14

PC18317—UN—17JAN14

Informacije o propisima i usklađenosti

Javni augmentacioni sistemi bazirani na satelitima (PSBAS)

Javni augmentacioni sistemi bazirani na satelitima (PSBAS) je opšti termin kojim se nazivaju satelitski signali koje može koristiti stanovništvo. Tip dostupnog PSBAS sistema zavisi od geografske lokacije korisnika u svetu. Na primer: PSBAS u Severnoj Americi je WAAS.

Region	Naziv PSBAS
Severna Amerika	WAAS
Evropa	EGNOS
Japan	MSAS

JS56696,0000511 -A6-28JAN09-1/1

Ograničenja upotrebe u određenim državama

VAŽNO: Kontaktirajte svoje lokalne organe vlasti koji regulišu radio-frekvencije da biste dobili informacije o propisima i licenciranju koji važe u vašoj državi.

NAPOMENA: Evropska konferencija za pošte i telekomunikacije (CEPT) reguliše efektivno izračenu snagu (ERP) iz radio uređaja pri 27 dBm (500 mW). Upotreba antene osim one koja je isporučena može dovesti do kršenja propisa o besplatnoj licenci.

StarFire™ RTK 869 MHz radio je dizajniran za rad u posebnom opsegu frekvencija. Tačna upotreba frekvencija razlikuje se od regiona do regiona i (ili) od države do države. Rukovalac ima odgovornost da obezbedi da radio radi u skladu sa svim lokalnim propisima i dozvolama. Za rad na određenim frekvencijama može se zahtevati posebna licenca ili dozvola.

StarFire™ RTK 869 MHz radio je dizajniran za rad u sledećim državama u besplatnom frekventnom opsegu od 869,400–869,650 MHz (ne obuhvata opseg od 869,300–869,400 MHz) u skladu sa preporukama CEPT/ERC/REC 7003.

NAPOMENA: Kodovi država usklađeni su sa ISO 3166-1 alfa-2 standardom.

Licenca je obavezna u Etiopiji, Gani, Keniji, Litvaniji, Svazilendu i Zambiji.

Države

- Austrija, AT

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

- Belgija, BE
- Bugarska, BG
- Hrvatska, HR
- Kipar, CY
- Češka Republika, CZ
- Danska, DK
- Estonija, EE
- Finska, FI
- Francuska, FR
- Nemačka, DE
- Grčka, GR
- Mađarska, HU
- Island, IS
- Irska, IE
- Italija, IT
- Letonija, LV
- Luksemburg, LU
- Malta, MT
- Holandija, NL
- Nigerija, NG
- Norveška, NO
- Poljska, PL
- Portugal, PT
- Rumunija, RO
- Srbija, RS
- Slovačka, SK
- Slovenija, SI
- Južna Afrika, ZA
- Španija, ES
- Švedska, SE
- Švajcarska, CH
- Turska, TR
- Ujedinjeno Kraljevstvo, GB

AL70325,0000392 -A6-05JUL16-1/1

EC izjava o usaglašenosti

Deere & Company
Moline, Illinois U.S.A

Dolepotpisani ovim potvrđuje da:

Ime proizvoda: 869 MHz RTK, StarFire RTK, GTRS

Broj(evi) dela: AZ102377, AZ200412, AZ200409

ispunjava sve relevantne odredbe i bitne zahteve sledećih direktiva:

Direktiva	Broj	METODA IZDAVANJA SERTIFIKATA
Direktiva za radio i telekomunikacionu terminalnu opremu (R&TTE)	1999/5/EZ	Prilog IV Direktive
Zabrana upotrebe određenih opasnih supstanci u električnoj i elektronskoj opremi (RoHS)	2011/65/EZ	Član 7 Direktive

Proizvod je u skladu sa sledećim standardima i/ili drugim normativnim dokumentima:

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. izdanje)+A1:2009 i EN 60950-1:
2006+A11:2009+A1:2010+AC:2011+A12: 2011
E/ECE uredba br. 10, revizija 4 (2012)
1999/519/EZ

Uključena ovlašćena tela:

CETECOM ICT Services
Untertürkheimer Straße 6-10
66117 Saarbruecken, Nemačka

Nemko Oy
Perkkaantie 11
FI-02600 Espoo, Finska

Ime i adresa osobe iz Evropske zajednice, ovlašćene da sastavi tehničku konstrukcionu datoteku:

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

Mesto davanja izjave: Urbandale, Iowa S.A.D.

Datum davanja izjave: 11. decembar 2015.

Ime: Daniel L. Pflieger

Titula: Development Manager Communications
& Automation
Proizvodna jedinica: John Deere Intelligent
Solutions Group

DXCE01 —UN—28APR09



AL70325.0000381 -A6-03FEB16-1/1

Pregled sistema

Teorija rada

StarFire™ RTK 869 MHz sistem obezbeđuje ponovljivu tačnost od 2,5 cm (1 in). Ovaj sistem se sastoji od lokalne bazne stanice, postavljene u polju ili montirane na strukturu, koja prenosi signale korekcije visoke tačnosti na StarFire™ prijemnik mašine koji koristi radio uređaje sa sistemom kinematike u realnom vremenu (RTK). Za pravilan rad sistema potrebno je da prijemnik mašine i bazne stanice vide minimalno istih pet satelita.

(Pogledajte priručnik za rukovaoca StarFire™ prijemnika da biste dobili više informacija.)

NAPOMENA: Do prekida RTK signala dolazi ukoliko prepreke, kao što su brda, drveće ili zgrade, blokiraju liniju optičke vidljivosti između RTK antena.

RTK radio na mašini mora imati baznu stanicu ili repetitor na direktnoj liniji optičke vidljivosti kako bi primao signale RTK korekcije. Repetitori primaju signale bazne stanice i

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

uspostavljaju novu liniju optičke vidljivosti prenoseći signal oko prepreka. Repetitori ne produžuju radnu udaljenost bazne stanice i ne bi trebalo da budu povezani u nizu. Da bi se obezbedilo pravilno i stabilno funkcionisanje mreže treba koristiti samo tri repetitora po baznoj stanici.

Radna udaljenost od bazne stanice utiče na performanse RTK sistema. Kada sistem radi na udaljenosti većoj od 20 km (12 mi) javlja se smanjena tačnost i preuzimanje RTK signala može trajati duže.

StarFire™ RTK 869 MHz sistemi nisu kompatibilni sa sistemima koji rade van frekventnog opsega od 869 MHz. Frekvenciju od 869 MHz koriste različite aplikacije. Nije neophodno licencirati RTK radio preko vlade u odobrenim državama. Da bi se izbegle smetnje, obratite pažnju na druge radio aplikacije na frekvenciji od 869 MHz u vašoj oblasti. John Deere RTK signali su šifrovani i mogu se dekodirati samo pomoću StarFire™ prijemnika.

AL70325,0000382 -A6-03FEB16-1/1

Komponente

! PAŽNJA: Da bi se sprečile povrede i omogućio nesmetan rad bazne stanice (i repetitora), instalacija mora da ispuni sve primenljive električne standarde i propise. Komponente montirane daleko od tla moraju biti uzemljene i imati zaštitu od groma. Koristite usluge licenciranog električara da biste obezbedili ispravnost i usklađenost instalacije sistema.

VAŽNO: Pre uključivanja radio uređaja instalirajte antenu i zategnite je rukom. Nemojte previše zatezati antenu. Uključivanje radio uređaja bez antene može dovesti do trajnog oštećenja.

NAPOMENA: StarFire™ prijemnik mora imati aktivnu funkciju SF2 ready i aktiviranje za kinematiku u realnom vremenu (RTK).

StarFire™ RTK 869 MHz sistem uključuje sledeće hardverske komponente:

Bazna stanica

- GreenStar™ prikaz se koristi za podešavanje radio uređaja i može se ukloniti.
- StarFire™ prijemnik koristi sistem za globalno pozicioniranje (GPS) i korekcione satelite za izračunavanje tačnog položaja bazne stanice.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio šalje signale korekcije na mašinu radi tačnog pozicioniranja.
- Radio antena šalje signal za radio.
- Izvor napajanja pretvara naizmeničnu struju (AC) u jednosmernu struju od 12 V (DC).

Repetitorska stanica

*StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company
GreenStar je zaštićena robna marka firme Deere & Company*

- GreenStar™ prikaz ili alat za konfiguraciju i dijagnostiku se koriste za podešavanje radio uređaja i mogu se ukloniti.
- StarFire™ prijemnik se koristi za podešavanje radio uređaja i može se ukloniti.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale korekcije sa bazne stanice i šalje ih na mašine radi tačnog pozicioniranja.
- Radio antena prima i šalje signal za radio.
- Izvor napajanja jednosmerne struje od 12 V.

Mašina

- GreenStar™ prikaz se koristi za podešavanje radio uređaja.
- StarFire™ prijemnik koristi GPS i korekcione satelite za izračunavanje tačnog položaja mašine.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale korekcije sa bazne stanice. Radio mašine ne šalje signal.
- Radio antena prima signal za radio.

Repetitor mašine

- GreenStar™ prikaz se koristi za podešavanje radio uređaja.
- StarFire™ prijemnik se koristi za podešavanje radio uređaja. Prijemnik koristi GPS i korekcione satelite za izračunavanje tačnog položaja mašine samo za mašine na kojima je instaliran.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale korekcije sa bazne stanice i šalje ih na druge mašine radi tačnog pozicioniranja.
- Radio antena prima i šalje signal za radio.

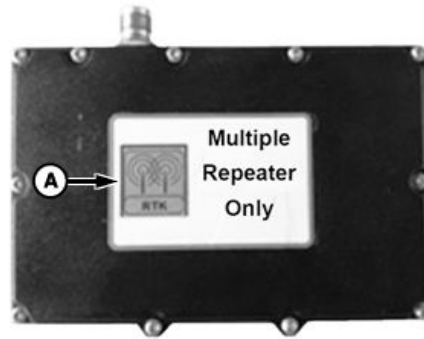
(Pogledajte uputstvo za instalaciju komponente, Priručnik za rukovaoca i (ili) kontaktirajte svog John Deere prodavca opreme da biste dobili dodatne informacije o posebnoj komponenti.)

RW00482,00003F2 -A6-03MAR15-1/1

Oznake višestrukog repetitora



PC20047 —UN—02DEC14



PC20048 —UN—02DEC14

A—Oznaka

Ako StarFire™ RTK 869 MHz radio ima oznaku višestrukog repetitora (A), on se može koristiti samo kao višestruki repetitor. Višestruki repetitori se mogu

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

konfigurisati samo pomoću alata za konfiguraciju i dijagnostiku, ali ne i pomoću prikaza. Kontaktirajte svog John Deere prodavca opreme radi podrške.

RW00482,00003FA -A6-03MAR15-1/1

Konfigurisanje RTK mreže

Konfiguracija kinematike u realnom vremenu (RTK)

VAŽNO: Svaki put kada se radio konfigurira ili menja, pre nego što nastavite isključite i uključite napajanje prijemnika sistema za globalno pozicioniranje (GPS).

1. Izaberite dugme "Meni" > dugme "StarFire™ prijemnik" > softverski taster "RTK" > dugme "Konfiguracija".
2. U padajućem meniju (A) izaberite opciju "Radni režim".

- **Vozilo** – Koristite ovaj režim kako bi mašina primala korekcije signala sa bazne stanice ili repetitora.
- **Repetitor vozila** – Koristite ovaj režim kako bi mašina mogla da prima i prenosi korekcije signala.
- **Repetitor** – Koristite ovaj režim da biste konfigurisali radio da funkcioniše posebno kao repetitor. Repetitor je potreban ukoliko između bazne stanice i mašine postoje prepreke (drveće, brda ili zgrade).
- **Baza za brzo pretraživanje** – Koristite ovaj režim za testiranje funkcionalnosti bez obavljanje 24-časovnog pretraživanja. Linije za vođenje se ne mogu ponavljati i potrebno ih je pomerati.
- **Apsolutna baza** – Prijemnik se mora postaviti u fiksiran položaj, na primer na zgradu ili stub učvršćen u betonskoj podlozi. Režim "Apsolutna baza" zahteva obavljanje 24-časovnog pretraživanja na lokaciji pre prve upotrebe. Po završetku pretraživanja bazna stanica počinje da šalje korekcije. S obzirom da se kod apsolutne bazne stanice ne javlja GPS odstupanje, linije za vođenje se ponavljaju i nije ih potrebno pomerati.
- **ISKLJUČENO** – Koristite ovaj režim da biste onemogućili sve RTK funkcije u prijemniku. Radni režim RTK sistema mora biti ISKLJUČEN u cilju normalnog rada SF1 ili SF2.

NAPOMENA: Bazna stanica i mašina se moraju podesiti sa istim vremenskim intervalom (B), ID-em mreže (C) i radio frekvencijom (D). ID mreže se mora postaviti između 4001–4090 u cilju podešavanja bezbednosti RTK zajedničke bazne stanice (SBS).

3. Unesite vremenski interval i ID mreže.
4. Iz padajućeg menija izaberite radio frekvenciju.
5. Izaberite dugme "Prihvati" (E).

A—Padajući meni "Radni režim".

B—Polje za unos "Vremenski interval"

C—Polje za unos "ID mreže"

D—Padajući meni "Radio frekvencija"

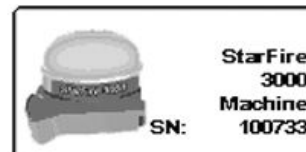
E—Dugme "Prihvati"

PC8663 —UN—29APR15



Dugme "Meni"

PC13006 —UN—05NOV14



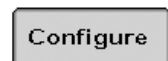
Dugme "StarFire™ prijemnik"

PC18498 —UN—05NOV14



Softverski taster "RTK"

PC18499 —UN—05NOV14



Dugme "Konfiguracija"

Configure RTK Network

Operating Mode

Vehicle (A) ▾

Time Slot
1 - 10

1 (B)

Network ID
(1 - 4000)

4001 (C)

Radio Frequency (MHz)

1: 869.4125 (D) ▾

///

➡ (E)

Konfiguracija RTK mreže

PC20156 —UN—05NOV14

RW00482,000040A -A6-03MAR15-1/1

Provera nivoa signala

Proverite nivo signala (A) pre podešavanja baze za brzo podešavanje ili apsolutne baze.

Izaberite "Pomoć oko nivoa signala" (B) da biste dobili više detalja.

Ako je nivo signala jednak nuli, nijedan drugi predajnik ne šalje signale na ovoj frekvenciji.

Ako je nivo signala veći od nule, drugi predajnik koristi izabranu frekvenciju. Izaberite drugu frekvenciju.

Ako je repetitor već instaliran, nivo signala je veći od nule jer repetitor koristi frekvenciju koja se trenutno ispituje.

A—Nivo signala

B—Dugme "Pomoć oko nivoa signala"

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			

PC20161—UN—05NOV14

RW00482,0000411 -A6-03MAR15-1/1

Postavljanje lokacije apsolutne baze

Kada se apsolutna baza konfiguriše, obavite 24-časovno pretraživanje ili ručno unesite informacije o lokaciji baze iz prethodnog pretraživanja. Izaberite dugme "Uređivanje pokretanja memorisane RTK baze" (A).

A—Dugme za pokretanje

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		Edit stored RTK Base	
0		Start A	
Q			

PC20165—UN—05NOV14

Nastavak na sledećoj strani

RW00482,000040B -A6-03MAR15-1/3

Uređivanje lokacije RTK baze – 24-časovno pretraživanje

Izaberite dugme "Pokretanje pretraživanja lokacije RTK baze" (A). Pročitajte i sledite korake u poruci. Kada se pretraživanje pokrene, na stranici za konfiguraciju RTK se prikazuje 24-časovno odbrojavanje. Tokom 24-časovnog odbrojavanja bazna stanica nije u funkciji i ne može se koristiti. Ne isključujte napajanje. Kada se pretraživanje završi, snimite i sačuvajte rezultate pretraživanja lokacije baze na zasebnoj lokaciji radi naknadne upotrebe.

Pretraživanje lokacije RTK baze

1. Izaberite lokaciju za snimanje (B).
2. Postavite StarFire™ prijemnik.
3. Pritisnite dugme za pokretanje pretraživanja (C).
4. Sačekajte 24 h. (prikaz može biti isključen).
5. Lokacija bazne stanice se automatski snima nakon 24-časovnog pretraživanja.

A—Dugme "Pokretanje lokacije RTK baze"
B—Padajući meni "Lokacija skladištenja"
C—Dugme "Pokretanje 24-časovnog pretraživanja"

Uređivanje lokacije RTK baze

Pretraživanje lokacije RTK baze

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

RW00482,000040B -A6-03MAR15-2/3

Uređivanje lokacije RTK baze – Ručni unos

Osigurajte da je prijemnik postavljen u isti položaj kao u prethodnom pretraživanju. Unesite rezultate prethodno snimljenog 24-časovnog pretraživanja.

1. Izaberite lokaciju baze iz padajućeg menija (A).
2. Unesite geografsku širinu baze (B).
3. Unesite geografsku dužinu baze (C).
4. Unesite nadmorsku visinu baze (D).
5. Izaberite "Prihvati" (E).

A—Padajući meni "Lokacija baze"
B—G. širina baze
C—G. dužina baze
D—Nadmorska visina baze
E—Dugme "Prihvati"

Uređivanje lokacije RTK baze

RW00482,000040B -A6-03MAR15-3/3

Konfigurisanje bezbednosti zajedničke bazne stanice

Teorija rada

Bezbednost zajedničke bazne stanice (SBS) dodaje ograničenja tako da neželjeni korisnici ne mogu da pristupe mreži kinematike u realnom vremenu (RTK). Ova bezbednosna funkcija omogućava da samo odobreni prijemnici pristupaju RTK korekcijama sa bazne stanice. Serijski brojevi prijemnika mogu se dodavati i uklanjati u bilo kom trenutku pomoću GreenStar™ 2 prikaza ili GreenStar™ 3 prikaza.

Usklađenost

NAPOMENA: Softver StarFire™ prijemnika treba ažurirati do najnovije verzije radi ostvarenja najboljih performansi i usklađenosti.

GreenStar je zaštićena robna marka firme Deere & Company
StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

Bazna stanica

Funkcija bezbednosti SBS nije dostupna na originalnim StarFire™ prijemnicima koji se koriste kao bazne stanice.

Prijemnik mašine

Funkcija bezbednosti SBS je usklađena sa originalnim StarFire™ prijemnicima ili novijim prijemnicima.

RW00482,000040C -A6-30JAN15-1/1

Podešavanje bezbednosti zajedničke bazne stanice

Izaberite softverski taster "Bezbednost zajedničke bazne stanice (SBS)".

Samo serijski brojevi prijemnika mašine na Rover pristupnoj listi (RAL) (A) mogu pristupati korekcijama kinematike u realnom vremenu (RTK) sa bazne stanice kada je mrežni status (B) u bezbednom režimu (C). Snimite i sačuvajte RAL na zasebnoj lokaciji radi naknadne upotrebe. RAL može sadržati do 300 serijskih brojeva. Izaberite dugmad za stranice (D i E) za kretanje kroz RAL.

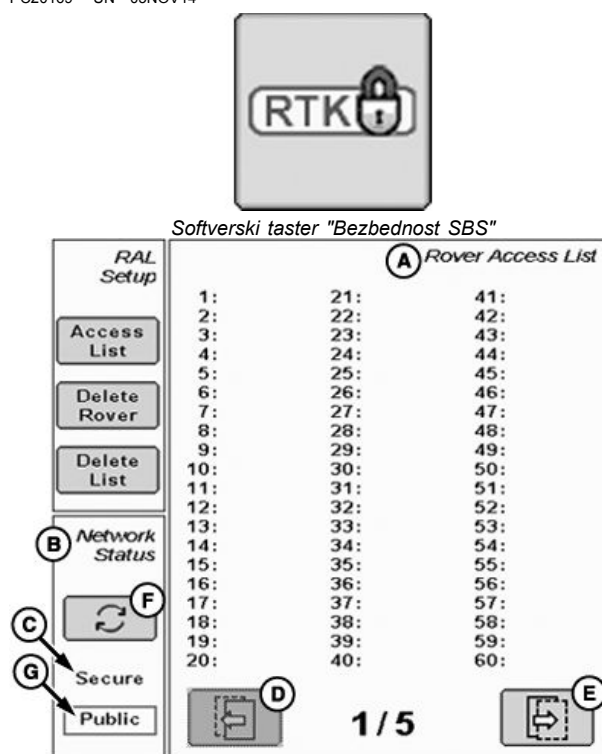
Izaberite promenu mrežnog statusa (F) da biste prebacivali između režima Bezbedna i Javna (G).

- Javna – Ovaj režim ne ograničava mašine da primaju RTK korekcije sve dok imaju isti ID mreže i frekvenciju kao i bazna stanica.
- Bezbedna – Ovaj režim omogućava da mašine primaju RTK korekcija samo ako je serijski broj unet u RAL.

A—Rover pristupna lista
B—Mrežni status
C—Bezbedna
D—Prethodna stranica

E—Sledeća stranica
F—Promena mrežnog statusa
G—Javna

PC20169 —UN—05NOV14



PC20170 —UN—05NOV14

Nastavak na sledećoj strani

RW00482,000040D -A6-03MAR15-1/5

Rover pristupna lista

PC20180 —UN—04NOV14

1. Izaberite dugme "Pristupna lista".
2. Unesite rover broj (A).
3. Izaberite "Prihvati" (B).

A—Polje za unos Rover broja B—Dugme "Prihvati"

Access List

Dugme "Pristupna lista"

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) A

//

➔ B

Uređivanje Rover pristupne liste – Stranica 1

RW00482,000040D -A6-03MAR15-2/5

PC20178 —UN—04NOV14

NAPOMENA: Da biste videli šestocifreni serijski broj prijemnika izaberite "Meni" > softverski taster StarFire™ > karticu "Aktiviranja".

4. Unesite serijski broj prijemnika mašine (A).
5. Izaberite "Prihvati" (B) da biste uneli prijemnik mašine u RAL.

Ako serijski broj već postoji u RAL, prikazuje se poruka "Serijski broj već postoji".

A—Polje za unos serijskog broja B—Dugme "Prihvati"

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) 2

Serial # 123456 A

//

➔ B

Uređivanje Rover pristupne liste – Stranica 2

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

Nastavak na sledećoj strani

RW00482,000040D -A6-03MAR15-3/5

PC20179 —UN—29JAN15

Brisanje Rovera

PC20181 —UN—04NOV14

1. Izaberite dugme "Brisanje Rovera".
2. Unesite Rover broj (A) koji treba izbrisati sa RAL.
3. Izaberite dugme "Obriši" (B).

NAPOMENA: Kada se serijski broj prijemnika mašine obriše iz RAL, potrebno je otprilike 18 minuta pre nego što mašina prestane da radi sa tom baznom stanicom. Tokom tog vremena, mašina prelazi u RTK produženje.

NAPOMENA: Proverite da li je rover izbrisan pregledom RAL.

A—Polje za unos Rover broja B—Dugme "Obriši"

Delete Rover

Dugme "Brisanje Rovera"

Delete Rover

Enter rover number
to be deleted from the list

Rover # (1-300) A

//
Delete B

Brisanje Rovera

PC20184 —UN—04NOV14

RW00482,000040D -A6-03MAR15-4/5

Brisanje svih unosa

PC20182 —UN—04NOV14

1. Izaberite dugme "Obriši listu".
2. Izaberite "Da" (A) da biste obrisali sve prijemnike iz RAL. Izaberite "Ne" (B) da biste se vratili na stranicu za bezbednost SBS bez brisanja svih prijemnika iz RAL.

A—Da

B—Ne

Delete List

Dugme "Obriši listu"

Delete Rover Access List

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

No B
Yes A

Brisanje Rover pristupne liste

PC20185 —UN—04NOV14

RW00482,000040D -A6-03MAR15-5/5

Status bezbednosti zajedničke bazne stanice (SBS) mašine

Mašine na bezbednoj mreži imaju jedno od sledećih stanja autorizacije kinematike u realnom vremenu (RTK):

Nepoznato – StarFire™ prijemnik mašine aktivira se u nepoznatom stanju autorizacije RTK. On radi u tom stanju dok se ne uspostavi komunikacija sa baznom stanicom.

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

Autorizovano – RTK stranica prikazuje korekcije satelita veće od 0 nakon autorizacije.

Neautorizovano – Serijski broj prijemnika mašine nije u RAL. Ako neautorizovani prijemnik mašine pokuša da pristupi bezbednoj mreži, na prikazu se aktivira alarm.

RW00482,000040E -A6-10NOV14-1/1

Lociranje i otklanjanje neispravnosti

Prigušenje i višestruka refleksija

Prigušenje i višestruka refleksija su uzrok najvećeg broja problema sa baznom stanicom.

Prigušenje nastaje kada su objekti više od 5 stepeni iznad horizonta i blokiraju direktnu liniju optičke vidljivosti satelita za prijemnik. Ako objekat može da baci prirodnu senku preko prijemnika, on takođe može da izazove prigušenje.

Višestruka refleksija nastaje kada se signali satelita reflektuju od objekata što uzrokuje povećanje vremena puta signala. Reflektovanim signalima treba više vremena da stignu do prijemnika bazne stanice u odnosu na direktne signale što uzrokuje netačna merenja dometa satelita. Refleksije mogu čak i da ometaju direktan signal dovoljno da prijemnik privremeno izgubi satelit. Metalne zgrade, gvozdene ograde i vodene površine su dobri reflektori koji mogu smanjiti pouzdanost bazne stanice.

Ako se na baznoj stanici javi bilo koji od ovih problema, to može biti štetno za ceo sistem kinematike u realnom vremenu (RTK) i rad. Proverite da li je prijemnik bazne stanice:

- Postavljen na čvrstu strukturu koja se ne pomera i ne njiše.
- Ima dobru vidljivost neba, više od 5 stepeni iznad horizonta.
- Ima nekoliko refleksivnih objekata ili nijedan refleksivni objekat u svojoj blizini.

(Dodatne informacije potražite u tehničkom uputstvu za baznu stanicu, korisničkom uputstvu ili kontaktirajte svog John Deere prodavca opreme.)

RW00482,0000437 -A6-02DEC14-1/1

Potvrda RTK radio mreže

Izaberite dugme "Meni" > dugme "StarFire™ prijemnik" > softverski taster "RTK".

Potvrda konfiguracije RTK mreže (A)

Svi radio uređaji sa kinematikom u realnom vremenu (RTK) u mreži moraju imati isti vremenski interval (B), ID mreže (C) i radio frekvenciju (D) kao i bazna stanica. Ako vozilo ili repetitor u mreži nema konfiguraciju identičnu konfiguraciji bazne stanice, promenite konfiguraciju u skladu sa željenom.

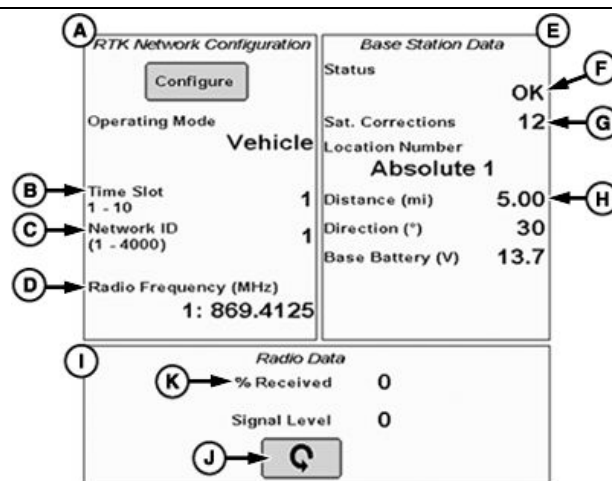
Potvrda podataka o baznoj stanici (E)

Proverite da li polje sa podacima o baznoj stanici pokazuje status (F) kao "OK", da li su korekcije satelita (G) više od 7 i udaljenost (H) do lokacije bazne stanice manja od 20 km (12 mi.).

Potvrda radio podataka (I)

Izaberite dugme za osvežavanje radio podataka (J) i posmatrajte % primljenog (K) najmanje 15 minuta. Vrednost za % primljenog povećava se za 10% svake 4 sekunde dok se vrednost ne stabilizuje. Ako je % primljenog stalno između 80% i 100%, položaj je dobar. Ako je % primljenog ispod 80%:

- Proverite da li u oblasti postoje druge radio aplikacije od 869 MHz i promenite konfiguraciju RTK mreže (frekvenciju, ID mreže i vremenski interval) na svim radio uređajima RTK mreže da biste sprečili smetnje.
- Ako je moguće, izaberite drugu baznu stanicu ili repetitor kao signal. Konfiguracija RTK mreže vozila mora biti identična konfiguraciji RTK mreže izvora signala.



A—Konfiguracija RTK mreže
B—Vremenski interval
C—ID mreže
D—Frekvencija
E—Podaci o baznoj stanici
F—Status

G—Korekcije satelita
H—Frekvencija
I—Radio podaci
J—Dugme za osvežavanje radio podataka
K—% primljeno

- Izaberite drugu lokaciju bazne stanice i (ili) repetitora. Nemojte prekoračivati maksimalnu udaljenost od 20 km (12 mi.) između radio uređaja (bazna stanica do repetitora, repetitor do mašine ili bazna stanica do mašine).

RW00482,0000459 -A6-03MAR15-1/1

PC20670—UN—13JAN15

Dodatne dijagnostičke informacije

Nivo signala

Nivo signala (šuma) predstavlja jačinu primljenog signala korekcije sa bazne stanice ili repetitora. Ako podešavate baznu stanicu i repetitor nije instaliran, nivo signala veći od nule znači da postoji ometajući predajnik koji koristi istu frekvenciju.

Nivo signala se smanjuje kada se udaljenost do referentne stanice povećava. John Deere preporučuje podešavanje više baznih stanica umesto produženja signala pomoću niza repetitora. Čak i sa repetitorima, apsolutni maksimalni dolet od bazne stanice ne treba da premaši 20 km (12 mi). Kada se dolet premaši, signal korekcije slabi sa kinematike u realnom vremenu (RTK) na SF2.

Da biste dobili RTK signal morate imati minimalni nivo signala od 20%. Ispod tog nivoa nije moguće primiti potpune podatke o korekciji. Za rad sa RTK signalom koristite signal čiji je nivo viši od 60%.

RTK Extend je zaštićena robna marka firme Deere & Company

Primljeni podaci

Bazna stanica šalje jedan paket podataka (signal korekcije) svake četiri sekunde. Ako mašina primi podatke svake četiri sekunde, % primljenog prikazuje 100%. Ako se jedan ili više paketa ne mogu primiti, ova vrednost opada.

Starost korekcije

Starost korekcije prikazana na stranici za satelite pruža informacije o starosti poslednjeg primljenog paketa sa podacima za korekciju. S obzirom da bazna stanica šalje jedan paket svake četiri sekunde, starost korekcije se normalno računa od jedan do četiri a zatim ponovo počinje od jedan. Ako se paketi ne prime na lokaciji rovera, starost korekcije raste do osam (nedostaje jedan paket) ili dvanaest (nedostaju dva paketa). Ako se ne prime više od dva paketa, rover prijemnik prelazi u režim RTK Extend™ dok korekcije ne postanu ponovo dostupne.

RW00482.0000477 -A6-03MAR15-1/1

Indikator kvaliteta bazne stanice (BSQI)

BSQI ukazuje na prosečno odstupanje položaja bazne stanice u centimetrima u prethodna 24 sata. BSQI je potrebno 25 h neprekidnog napajanja kako bi se obezbedio dobar položaj bazne stanice, 1 h za povlačenje

plus 24 h za rad bazne stanice. Vrednosti dijagnostičke adrese nisu u vezi sa tačnošću polja. Vrednosti pokazuju da li na prijemniku bazne stanice postoje prigušenje, višestruka refleksija ili kretanje. Ako vrednost premašuje limit praga prikazuje se dijagnostička šifra greške (DTC).

Dijagnostička adresa	Opis	Vrednost dobrog položaja	Vrednost lošeg položaja
140	Standardna devijacija položaja 24-časovnog pretraživanja, istočno (in. ili cm)	<5	>5
141	Standardna devijacija položaja 24-časovnog pretraživanja, severno (in. ili cm)	<5	>5
142	Standardna devijacija položaja 24-časovnog pretraživanja, gore (in. ili cm)	<10	>10

RW00482.000045A -A6-03MAR15-1/1

SF2 rezerva

VAŽNO: Ne omogućavajte SF2 rezervu u situacijama u kojima je RTK tačnost od velike važnosti. Tačnost pri korišćenju SF2 režima neće biti ista kao kod RTK.

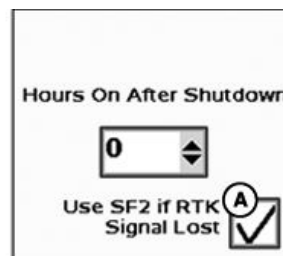
Izaberite dugme "Meni" > dugme StarFire™ > softverski taster StarFire™ > karticu "Podešavanje".

SF2 rezerva je podrazumevano isključena. Omogućite SF2 rezervnu biranjem okvira za potvrdu (A).

Aktiviranje funkcije SF2 rezerve omogućava korisnicima kinematike u realnom vremenu (RTK) da direktno prelaze na SF2 nakon gubitka korekcija RTK signala i isteka vremena RTK Extend™ (RTK-X). StarFire™ signal mora biti prisutan u trenutku kada istekne vreme za RTK-X.

SF2 rezerva se može koristiti najviše 14 dana nakon gubitka RTK korekcija. Prijemnik se zatim podrazumevano vraća na WAAS ili EGNOS, ako su dostupni. Nakon 14 dana, da bi se nastavila upotreba ove funkcije potrebna je veza sa RTK. Pri povratku na RTK korekcije, može se uočiti poskakivanje linije vođenja.

*StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company
RTK Extend je zaštićena robna marka firme Deere & Company*



A—Okvir za potvrdu "Koristi SF2 ako se izgubi RTK signal"

Da bi SF2 rezerva bila dostupna na mašini, prijemnik bazne stanice mora završiti akviziciju StarFire™ signala (prosečno 45 min.). Kada se RTK korekcije izgube na mašini, RTK-X traje 15 minuta pre nego što se upotrebi SF2 rezerva.

Kartica "Očitavanja"

Da biste pregledali RTK očitavanja:

1. Izaberite softverski taster "Dijagnostika".
2. Izaberite karticu "Očitavanja" (A).
3. Izaberite informacije iz padajućeg menija (B).

Hardver i softver

- Broj dela softvera
- Broj verzije softvera
- Broj dela hardvera
- Serijski broj hardvera

Naponi sistema

- Stalno prisutni napon
- Napon preko kontakt brave
- CAN visok napon
- CAN nizak napon

Status prijemnika

- Broj sati na prijemniku
- Adresa prijemnika
- Status brzog pokretanja
- Spoljašnja antena
- Serijski NMEA

Sledeće vrednosti se prikazuju samo kada prijemnik ima aktiviranje kinematike u realnom vremenu (RTK).

RTK

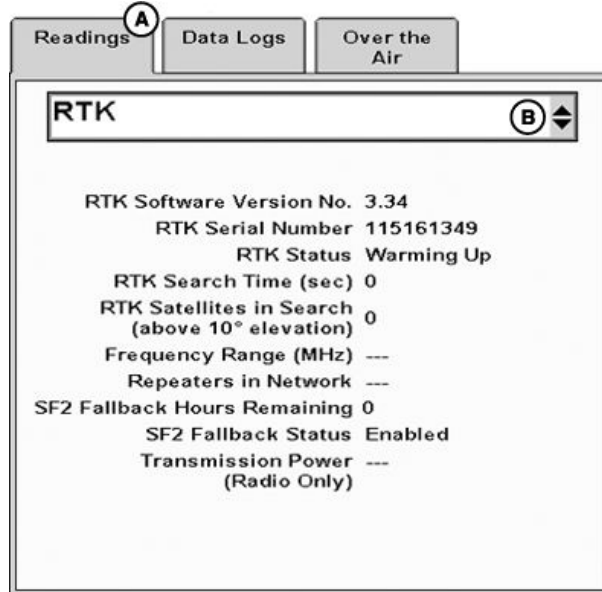
- Broj verzije softvera RTK
- RTK serijski broj
- RTK status
- RTK vreme pretraživanja (s)
- RTK sateliti koji se traže (iznad elevacije 10°)
- Frekvencijski opseg (MHz)
- Repetitori u mreži
- Preostali broj sati SF2 rezerve
- Status SF2 rezerve

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

PC18516 —UN—26FEB14



Softverski taster "Dijagnostika"



PC20193 —UN—05NOV14

A—Kartica "Očitavanja"

B—Padajući meni "Očitavanja"

- Snaga prenosa (samo radio)

SF2 rezerva

- Status SF2 rezerve
- Preostali broj dana SF2 rezerve
- Status StarFire™ pomaka
- StarFire™ signal
- Režim poslednjeg otkaza SF2 rezerve
- Vreme poslednjeg otkaza

RW00482,0000412 -A6-03MAR15-1/1

Odgovori na često postavljana pitanja

Planiranje i podešavanje StarFire™ RTK 869 MHz radio mreže

1. Da li mogu da koristim dvostruke frekvencije u RTK mreži?

StarFire™ RTK 869 MHz radio koristi frekvencijski opseg od 869 MHz i ograničen je na 10 frekvencija. Isplanirajte mreže kinematike u realnom vremenu (RTK) tako da se korišćene frekvencije međusobno ne ometaju, bilo na tlu, bilo u vazduhu. Koristite svaku frekvenciju samo jednom u jednoj mreži. Razmotrite podešavanje graničnih mreža.

2. Da li mi je potrebno više baznih stanica ili repetitora u slučaju da ne mogu da primam RTK korekcije u polju?

Poluprečnik oblasti prijema signala sa bazne stanice ili repetitora je kraći na tlu nego u vazduhu. Možda nećete primiti nijednu RTK korekciju sa određene lokacije antene u polju, ali drugi repetitori mogu primiti signale RTK korekcije sa te antene. To dovodi do ometanja signala i RTK propusta u posmatranim i graničnim mrežama.

3. Zašto je linija optičke vidljivosti toliko važna za rad ispravne RTK mreže?

Važno je da dobiti liniju optičke vidljivosti između antena (bazna stanica, repetitor i mašina) da bi se obezbedila odgovarajuća komunikacija unutar jedne RTK mreže. Bazna stanica i repetitori van linije optičke vidljivosti povećavaju oblast emitovanja signala za određenu frekvenciju. To dovodi do ometanja drugih lokacija antena i mreža. Da bi se obezbedilo pravilno i stabilno funkcionisanje mreže treba koristiti samo tri repetitora po baznoj stanici. Na taj način se izbegavaju dvostruke frekvencije i smetnje, i kao rezultat postiže optimizovano podešavanje mreža.

StarFire je zaštićena robna marka firme Deere & Company

4. Koja je svrha repetitora?

Repetitori mogu emitovati signal RTK korekcije oko prepreka (na primer, drveće, brda ili zgrade). Upotreba repetitora za povećanje dometa mreže može dovesti do ometanja drugih antena i (ili) drugih mreža. Ne povezujte repetitore u nizu da biste povećali radnu udaljenost.

5. Mogu li da koristim antene sa velikim pojačanjem?

Koristite antene sa velikim pojačanjem da biste kompenzovali gubitke u kablovima. Ne koristite antene sa velikim pojačanjem za proširenje dometa antene ili mreže. U svakom slučaju je obavezno da ukupna izlazna snaga radio uređaja ne premaši 0,5 W.

6. Šta se dešava ako RTK mreža ne zadovoljava ove smernice?

Postojeće mreže bez smetnji ili RTK ispada nije potrebno menjati. RTK mreže moraju biti usklađene sa odgovarajućim propisima države i telekomunikacionim propisima.

7. Od koga mogu zatražiti pomoć?

Da biste ostvarili optimalno podešavanje RTK mreže, uključite svog John Deere prodavca opreme u početnoj fazi planiranja RTK mreže, i sarađujte s njim kroz fazu podešavanja i proširenja.

8. Šta mogu da uradim u slučaju da u RTK mreži postoje praznine?

Ako uticaji topografije i okruženja stvaraju praznine, može se koristiti John Deere Mobile RTK modem za zatvaranje odgovarajućih praznina.

RW00482,0000438 -A6-03MAR15-1/1

Indeks

Strana	Strana
B	
Bezbednost zajedničke bazne stanice (SBS)..... 60B-1	Prigušenje..... 80-1
Status mašine (Rover) 60B-3	Provera nivoa signala 60A-2
Bezbednost, stepenice i rukohvati	
Pravilno korišćenje stepenica i rukohvata 05-2	R
Brisanje Rovera 60B-3	Rover pristupna lista
Brisanje svih (Rover) unosa 60B-3	Brisanje mašine (Rover) 60B-3
	Brisanje svih unosa 60B-3
	Dodavanje mašine (Rover) 60B-2
	RTK
D	Kartica "Očitavanja" 80-4
Dijagnostika	Konfiguracija 60A-1
Indikator kvaliteta bazne stanice (BSQI) 80-2	Postavljanje lokacije bazne stanice 60A-2
Kartica "Očitavanja" 80-4	Potvrda radio mreže 80-1
Nivo signala 80-2	
Odgovori na često postavljana pitanja 80-5	S
Primljeni podaci 80-2	SF2 rezerva 80-3
Starost korekcije 80-2	
	T
E	Teorija rada
Elektronski displej, koristite pravilno 05-3	Bezbednost zajedničke bazne stanice (SBS) 60B-1
	StarFire™ RTK 869 MHz 30-1
I	
Indikator kvaliteta bazne stanice (BSQI) 80-2	U
	Uređivanje lokacije RTK baze
K	24-časovno pretraživanje 60A-3
Komponente 30-2	Ručni unos 60A-3
Konfiguracija kinematike u realnom vremenu	
(RTK) 60A-1	V
	Višestruka refleksija 80-1
L	
Lociranje i otklanjanje neispravnosti	
Kartica "Dijagnostička očitavanja" 80-4	
Odgovori na često postavljana pitanja 80-5	
Lokacija apsolutne baze 60A-2	
N	
Nivo signala 60A-2	
O	
Odgovori na često postavljana pitanja 80-5	
Ograničenja upotrebe u određenim državama 20-1	
Oznake višestrukog repetitora 30-3	
P	
Podešavanje	
Bezbednost zajedničke bazne stanice 60B-1	
Rover pristupna lista 60B-1	
Postavljanje	
Lokacija apsolutne baze 60A-2	
Potvrda RTK radio mreže 80-1	

Tehničke informacije

Tehničke informacije se mogu naručiti od firme John Deere. Publikacije su dostupne u štampanoj formi ili u CD-ROM formatu.

Narudžbe mogu biti realizovane korišćenjem jednog od sledećih načina:

- John Deere prodavnica tehničkih informacija:
www.JohnDeere.com/TechInfoStore
- Pozivanjem na 1-800-522-7448
- Kontaktirajte sa vašim prodavcem opreme John Deere

Raspoložive informacije uključuju:

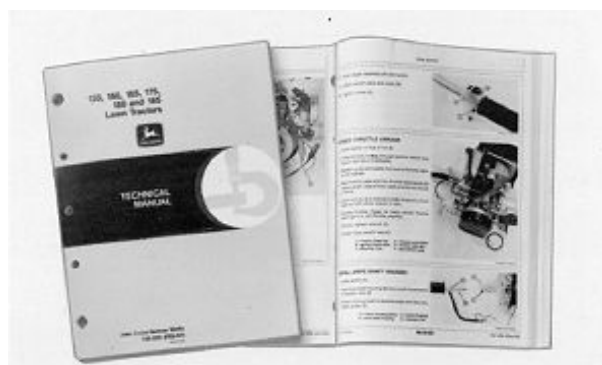
- **KATALOZI DELOVA** navode delove za servisiranje vaše mašine sa šematskim prikazom da bi se olakšala identifikacija odgovarajućih delova. To je takođe korisno pri sklapanju i rasklapanju.
- **PRIRUČNICI ZA RUKOVOAOCE** pružaju sigurnosne, radne, servisne informacije i informacije o održavanju.
- **TEHNIČKI PRIRUČNICI** opisuju servisne informacije za vašu mašinu. Sadrže tehničke podatke, ilustrovane postupke sklapanja i rasklapanja, šeme protoka hidrauličnog ulja i šeme električne instalacije. Neki proizvodi imaju posebne priručnike za informacije o popravkama i dijagnostici. Neke komponente, kao što su motori, dostupni su u posebnom tehničkom priručniku komponentata.
- **OBRAZOVNI EDUKATIVNI PROGRAM** uključuje pet sveobuhvatnih serija knjiga sa detaljnim osnovnim informacijama bez obzira na proizvođača.
 - Serija Poljoprivredni bukvar obuhvata tehnologiju u poljoprivredi i stočarstvu.
 - Serija Upravljanje poljoprivrednim poslovanjem, razmatra stvarne probleme i nudi praktična rešenja u području marketinga, finansiranja, izbora opreme i zakonskih propisa.
 - Priručnici Osnove servisiranja, objašnjavaju način obavljanja popravki i održavanja opreme koja nije namenjena vožnji po putevima.
 - Priručnici Osnove rukovanja mašinom, objašnjavaju kapacitete i podešavanja mašine, kako poboljšati performansi mašine i kako eliminisati suvišne operacije u polju.
 - Priručnici Osnovi kompaktne opreme daju instrukcije u servisiranju i održavanju opreme sa do 40 konjskih snaga na priključnom vratilu.



TS189 —UN—17JAN89



TS191 —UN—02DEC88



TS224 —UN—17JAN89



TS1663 —UN—10OCT87

DX,SERVIT -A6-21APR16-1/1

Na raspolaganju vam je servisna literatura firme John Deere

Služba John Deere Vam omogućava da radite

John Deere vam stoji na raspolaganju

ZADOVOLJSTVO KUPACA je važno za John Deere.

Naši prodavci nastoje da vam pravovremeno obezbede kvalitetne delove i servisiranje:

—Delove za održavanje i servisne delove kao podrška vašoj opremi.

—Obučene servisne tehničare i potrebne dijagnostičke alate i alate za popravak za servisiranje vaše opreme.

REŠAVANJE PROBLEMA KADA KUPCI NISU ZADOVOLJNI

Vaš prodavac John Deere mašina je posvećen pružanju podrške vašoj opremi i rešavanju svih problema koje možete doživeti.

1. Kada kontaktirate svog prodavca, unapred pripremite sledeće informacije:

—Model mašine i identifikacioni broj proizvoda

—Datum kupovine

—Prirodu problema



2. Razgovor o problemu sa menadžerom servisa prodavca.

3. Ako je nemoguće rešiti, objasnite problem menadžeru zastupništva i zatražite pomoć.

4. Ako imate dugotrajan problem koji vaše zastupništvo ne može da reši, zamolite vašeg prodavca da kontaktira John Deere zbog pomoći. Ili kontaktirajte centar za kupce - Ag Customer Assistance Center 1-866-99DEERE (866-993-3373) ili pošaljite e-mail preko sajta www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2 -A6-02APR02-1/1

TS201 —UN—15APR13

