

StarFire™ RTK 869 MHz



PRIRUČNIK ZA RUKOVANJE

StarFire™ RTK 869 MHz

OMPFP16551 IZDANJE G6 (CROATIAN)

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



Uvod

Predgovor

ZAHVALJUJEMO VAM na kupnji proizvoda tvrtke John Deere.

PAŽLJIVO PROČITAJTE OVAJ PRIRUČNIK da biste naučili kako pravilno rukovati i održavati svoj proizvod. U suprotnom može doći do osobnih ozljeda ili oštećenja opreme. Ovaj priručnik i sigurnosni znakovi na proizvodu također mogu biti dostupni i na drugim jezicima. (Za naručivanje kontaktirajte zastupnika tvrtke John Deere.)

OVAJ SE PRIRUČNIK SMATRA trajnim dijelom vašeg proizvoda i trebao bi ostati uz proizvod u slučaju daljnje prodaje.

MJERE navedene u ovom priručniku pružene su u metričkom obliku, ali su navedene i ekvivalentne mjere koje vrijede u SAD. Upotrebljavajte samo ispravne zamjenske dijelove i vijke. Za metričke ili inčne vijke potrebne su različite vrste metričkih ili inčnih ključeva.

DESNA I LIJEVA STRANA odnose se na smjer kretanja stroja ili priključnog alata kada se vozi prema naprijed.

IDENTIFIKACIJSKE BROJEVE PROIZVODA (P.I.N.) UPIŠITE u Priručnik za rukovanje. Točno zapišite sve brojeve kako bi vam bilo lakše pronaći proizvod u

Serijski broj:

slučaju krađe. Vašem zastupniku također su potrebni ti brojevi kada naručujete dijelove. Sigurnosnu kopiju identifikacijskih brojeva pohranite na sigurnom mjestu izvan stroja ili proizvoda.

JAMSTVO je pruženo kao dio programa podrške tvrtke John Deere za korisnike koji rukuju opremom i održavaju je na način opisan u ovom priručniku. Jamstvo je pojašnjeno na jamstvenoj potvrdi ili izjavi koju ste trebali dobiti od svog prodavača.

Tvrtka John Deere ovim putem jamči kako će unutar jamstvenog razdoblja popraviti svoje proizvode u slučaju kvarova. Pod određenim okolnostima tvrtka John Deere osigurava i popravak na terenu, često bez dodatne naplate, čak i ako je isteklo jamstveno razdoblje. Ako se s opremom loše postupalo ili su na njoj izvođene preinake da bi se promijenile njezine performanse izvan izvornih tvorničkih specifikacija, jamstvo će biti poništeno i pravo na terenska poboljšanja bit će osporeno.

Ako niste izvorni vlasnik ovog proizvoda, u vašem je interesu da kontaktirate svog lokalnog zastupnika tvrtke John Deere kako biste ga informirali o serijskom broju ove jedinice. To će pomoći tvrtki John Deere da vas obavijesti o bilo kakvim problemima ili poboljšanjima proizvoda.

JS56696,0000C4C -A5-26JUN15-1/1

John Deere knjižara tehničkih informacija

NAPOMENA: Ovaj dokument možda neće u potpunosti moći predstaviti funkciju proizvoda zbog promjena na proizvodu koje su nastale nakon tiskanja. Prije rada pročitajte najnoviji Priručnik za rukovanje. Da biste nabavili kopiju, kontaktirajte svog zastupnika ili posjetite web-lokaciju www.deere.com, te upotrijebite poveznicu "Search for Agricultural Equipment Operator's Manuals" (Pretraži za korisničkim priručnicima poljoprivredne opreme) da biste pronašli John Deere knjižaru tehničkih informacija.

CZ76372,000071F -A5-20APR15-1/1

Sadržaj

Stranica

Stranica

Sigurnost

Prepoznavanje sigurnosnih obavijesti	05-1
Razumijevanje riječi upozorenja	05-1
Poštivanje sigurnosnih uputa	05-1
Sigurnost pri servisnim radovima	05-2
Pravilna uporaba nogostupa i rukohvata	05-2
Sigurno rukovanje elektroničkim sastavnicama i držačima	05-3
Pravilna upotreba elektroničkog zaslona	05-3
Spriječite električni udar i požare	05-4
Izbjegavajte izlaganje poljima visokih radijskih frekvencija	05-4
Izbjegavajte vodiče električnog napajanja	05-4
Izbjegavanje ukopane komunalne linije	05-4
Otpadna električna i elektronička oprema	05-5

Sigurnosne oznake

Naljepnica s tekstom	10-1
Naljepnice bez teksta	10-2

Informacije o propisima i usklađenosti

Satelitski javni sustavi za povećavanje (Public Satellite Based Augmentation Systems – PSBAS)	20-1
Ograničenja upotrebe u pojedinim državama	20-1
EZ izjava o sukladnosti	20-2

Pregled sustava

Teorija rada	30-1
Komponente	30-2
Naljepnice višestrukog repetitora	30-3

Konfiguriranje RTK mreže

Konfiguriranje kinematike u stvarnom vremenu (RTK)	60A-1
Provjera razine signala	60A-2
Postavljanje lokacije apsolutne baze	60A-2

Konfiguriranje sigurnosti zajedničke bazne postaje

Načelo rada	60B-1
Postavljanje sigurnosti zajedničke bazne postaje	60B-1
Stanje sigurnosti zajedničke bazne postaje (SBS) na stroju	60B-3

Otklanjanje grešaka

Sjene i višestruke putanje	80-1
Provjera radijske mreže RTK	80-1
Dodatne dijagnostičke informacije	80-2
Pokazivač kvalitete bazne postaje (BSQI)	80-2
SF2 pričuva	80-3
Kartica Očitavanja	80-4
Često postavljana pitanja	80-5

*Izvorne upute. Sve informacije, crteži i tehnički podaci u ovom priručniku
zasnivaju se na najnovijim informacijama dostupnim u trenutku objavljivanja.
Zadržavamo pravo na izmjene u bilo koje vrijeme bez prethodne najave.*

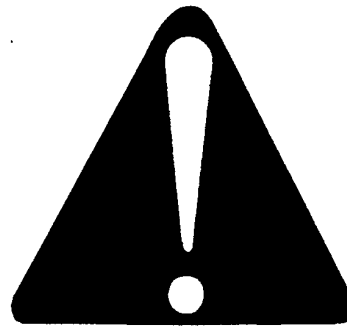
COPYRIGHT © 2016
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved.
A John Deere ILLUSTRATION™ Manual
Previous Editions
Copyright © 2015

Sigurnost

Prepoznavanje sigurnosnih obavijesti

Ovo je znak za sigurnosno upozorenje. Ovaj znak na vašem stroju ili u ovom Priručniku znači da postoji opasnost od mogućih povreda.

Slijedite sigurnosne upute kao i opće propise o zaštiti na radu.



DX,ALERT -A5-29SEP98-1/1

TS1389 —UN—28JUN13

Razumijevanje riječi upozorenja

Upozoravajući znak se proširuje pojmovima OPASNOST, OPREZ ili POZOR. Pri tome OPASNOST označava mjesta ili područja s najvećim stupnjem opasnosti.

Upozoravajuće naljepnice OPASNOST ili OPREZ, koriste se na posebnim mjestima na kojima postoji opasnost. Upozoravajuće naljepnice s oznakom POZOR sadrže opće mjere opreza. Upozoravajući znakovi s natpisom POZOR i u ovom Priručniku upućuju na sigurnosne upute.

⚠ OPASNOST

⚠ UPOZORENJE

⚠ OPREZ

DX,SIGNAL -A5-03MAR93-1/1

TS187 —A5—23APR14

Poštivanje sigurnosnih uputa

Pažljivo pročitajte sve sigurnosne poruke navedene u ovom priručniku, kao i sve sigurnosne oznake postavljene na stroju. Sigurnosne oznake održavajte u dobrom stanju. Zamijenite nedostajuće ili oštećene sigurnosne oznake. Paziti na to da se na novoj opremi ili zamijenjenim dijelovima nalaze trenutno važeće sigurnosne oznake. Zamjenske sigurnosne oznake možete dobiti kod servisera John Deere opreme.

Na dijelovima i sastavnicama mogu postojati dodatne sigurnosne informacije koje nisu navedene u ovom Priručniku za rukovanje.

Dobro upoznajte rukovanje strojem i njegovim kontrolnim uređajima prije početka rada. Nemojte dozvoliti da strojem upravlja neobučena osoba.

Stroj uvijek držite u dobrom radnom stanju. Nedozvoljene preinake utječu na funkcioniranje i/ili radnu sigurnost i životni vijek trajanja stroja.



Ako ne razumijete bilo koji dio ovih uputa za rad i potrebna vam je pomoć, kontaktirajte vašeg servisera John Deere opreme.

DX,READ -A5-16JUN09-1/1

TS201 —UN—15APR13

Sigurnost pri servisnim radovima

Radovi na servisiranju polaze od toga, da je osoblje dobro upoznato s postupcima. Prostor za rad treba biti čist i suh.

Radovi na podmazivanju, održavanju i namještanju mogu se obavljati samo kada stroj miruje. Čuvajte ruke, noge i odjeću podalje od pogonjenih dijelova. Sve radne sustave isključite; ispustite tlak aktiviranjem komandi. Spustite priključak na zemlju. Isključite motor. Izvadite ključ paljenja. Pustite da se motor ohladi.

Učvrstite svaki element stroja koji se mora podignuti radi održavanja, kako se ne bi srušio.

Držite sve dijelove u dobrom stanju i pravilno ugrađene. Kvarove odmah otklanjajte. Mijenjajte istrošene ili oštećene dijelove. Uklonite sve naslage maziva, ulja ili nečistoća.

Na automatskoj opremi, odspojite kabel uzemljenja (-) akumulatora prije obavljanja bilo kakvih namještanja na električnim sustavima ili zavarivanju na stroju.

Kod ugrađenih uređaja, prije bilo kakvih radova na električnom sustavu ili zavarivanja, odspojite električnu vezu prema traktoru.



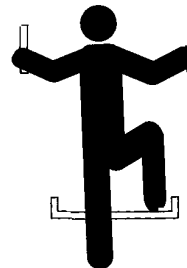
TS218 —UN—23AUG88

DX,SERV -A5-17FEB99-1/1

Pravilna uporaba nogostupa i rukohvata

Spriječite pad tijekom penjanja i spuštanja, okrećući se prema stroju. Održavajte kontakt u 3-točke sa stepenicama, držačima i rukohvati.

Posebno pazite u blatnjavim, snježnim ili vlažnim uvjetima. Održavajte nogostupe čistima i bez masti ili ulja. Nikada ne skačite kada izlazite iz stroja. Nikada se ne penjite niti spuštajte na stroju koji se kreće.



T133468 —UN—15APR13

DX,WW,MOUNT -A5-12OCT11-1/1

Sigurno rukovanje elektroničkim sastavnicama i držačima

Pad tijekom postavljanja ili uklanjanja elektroničkih sastavnica montiranih na opremi, može prouzročiti ozbiljne povrede. Upotrijebite ljestve ili platformu kako biste lakše pristupili svakom položaju za postavljanje. Upotrebljavajte čvrste i sigurne oslonce za noge i rukohvate. Ne ugrađujte i ne uklanjajte sastavnice u vlažnim ili hladnim vremenskim uvjetima.

Ako ugrađujete ili servisirate RTK (Real-Time Kinematic) baznu postaju na toranj ili drugu visoku konstrukciju, pozovite ovlaštenog penjača.

Ako ugrađujete ili servisirate stup prijamnika za globalno pozicioniranje koji se koristi na priključnom uređaju, upotrijebite odgovarajuće tehnike podizanja i nosite odgovarajuću zaštitnu opremu. Stup je težak i može biti



nespretno s njime rukovati. Kada mjesta ugradnje nisu pristupačna, potrebne su dvije osobe koje stoje na tlu ili na servisnoj platformi.

DX,WW,RECEIVER -A5-24AUG10-1/1

TSS249 —UN—23AUG88

Pravilna upotreba elektroničkog zaslona

Elektronički zasloni sekundarni su uređaji koji služe kao pomoć vozaču pri izvođenju radova u polju, istodobno povećavaju stupanj udobnosti i nude zabavu. Zasloni nude široki opseg funkcionalnosti, upotrebljavaju se u mnogim različitim aplikacijama sustava stroja i mogu se upotrebljavati s ostalim sekundarnim uređajima poput elektroničkih dlanovnih uređaja.

Sekundarni uređaj bilo je koji uređaj koji nije neophodan za upotrebu vašeg stroja u svojoj primarnoj namjeni. Rukovatelj je uvijek odgovoran za siguran rad i upravljanje strojem.

Da biste spriječili ozljeđivanje tijekom rada strojem:

- Namjestite zaslon sukladno uputama za ugradnju. Vodite računa o tome da uređaj bude pričvršćen, da ne ometa vozačev pogled ili da ne dolazi u konflikt s radnim komandama stroja.
- Ne dopustite da vam zaslon skreće pažnju. Budite na oprezu. Obratite pažnju na stroj i okruženje u blizini.

- Nemojte mijenjati postavke ili pristupati funkcijama koje zahtijevaju produljenu upotrebu kontrola zaslona dok je stroj u pokretu. Zaustavite stroj na sigurnom mjestu i postavite u parkirani položaj prije izvođenja takvih radnji.
- Glasnoću nikad ne postavljajte tako glasno da ne možete čuti okolni promet i vozila u hitnosti.

Da bi se poboljšao siguran rad, određene funkcije zaslona mogu biti onemogućene ako kretanje stroja nije ograničeno i/ili ako stroj nije parkiran. Nepoštivanje ove sigurnosne mjere može biti protivno primjenjivim zakonskim odredbama te izazvati oštećenja, teške ozljede ili smrt.

Dostupne funkcionalnosti zaslona upotrebljavajte samo kada vam uvjeti dopuštaju da to uradite na siguran način i sukladno pruženim uputama. Pri uporabi svih sekundarnih uređaja uvijek se pridržavajte pravila sigurne vožnje, nacionalnih ili lokalnih zakonskih i prometnih odredbi.

DX,ELEC,DISPLAY -A5-13JAN15-1/1

Spriječite električni udar i požare

Oprema napajana baterijama ili drugim izvorima napajanja proizvodi električni udar, iskre ili električne lukove ili može doći do pojave kratkog spoja. Električni kratki spojevi mogu postići dovoljno visoke temperature da izazovu opekline kod ljudi, te zapale ili otope uobičajene materijale.

Da biste spriječili ozljede od električnog udara, opekline ili potencijalne opasnosti od požara, uvijek odspojite napajanje baterije ili druge izvore električnog napajanja opreme prije ugradnje ili servisiranja:

- Uklonite akumulatorsku stezaljku uzemljenja (negativni priključak [-]).
- Odvojite i uklonite akumulator.
- Isključite glavni akumulatorski ili drugi izvor električnog napajanja.
- Odspojite izvor električnog napajanja s opreme.



Prilikom ugradnje električne opreme proučite i pridržavajte se svih lokalnih zakona i propisa.

HC94949,0000487 -A5-27JAN14-1/1

PC12631—UN—04JUN10

Izbjegavajte izlaganje poljima visokih radijskih frekvencija

Spriječite ozljedu od izlaganja poljima visokih radijskih frekvencija na anteni. Nemojte dodirivati antenu dok sustav odašilje podatke. Prije ugradnje ili servisiranja uvijek isključite napajanje antene.

Antena uvijek mora biti udaljena od rukovatelja ili obližnjih osoba najmanje 20 cm (8 in.).



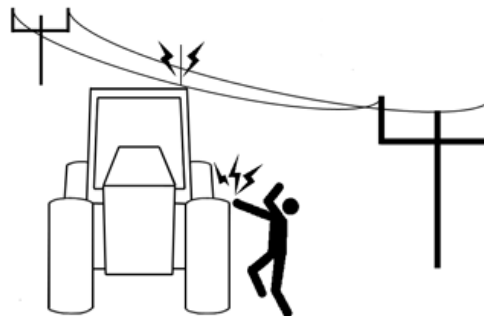
JS56696,0000C0E -A5-11DEC12-1/1

PC12632—UN—04JUN10

Izbjegavajte vodiče električnog napajanja

Antena stroja može biti dovoljno visoko da dođe u dodir s nisko spuštenim električnim vodičima. Izbjegnite ozbiljne ozljede od električnog udara:

- Držite se podalje od svih nisko spuštenih električnih vodiča dok upravljate strojem ili ga transportirate.



HC94949,0000488 -A5-24JAN14-1/1

PC13658—UN—08NOV11

Izbjegavanje ukopane komunalne linije

Kopanje kroz plinske električne ili vodovodne linije može uzrokovati ozbiljne ozljede ili pogibiju vas ili drugih osoba. Kontaktirajte lokalne komunalne tvrtke da biste utvrdili i označili smještaj plinskih, električnih i vodovodnih instalacija prije kopanja.



HC94949,0000462 -A5-17DEC13-1/1

PC18243—UN—17DEC13

Otpadna električna i elektronička oprema

Proizvodi označeni simbolom prekrižene kante za otpad na kotačima naznačuju električnu i elektroničku opremu koja se ne smije odbacivati kao nesortirani opći ili kućni otpad.

Električnu i elektroničku opremu, pribore i pakiranja odvezite na recikliranje radi zaštite okoliša.



Sigurnosne oznake

Naljepnica s tekstom

A—Naljepnica, upozorenje



A

PC18291—UN—06JAN14

PC18408—A5—02APR15

HC94949,0000477 -A5-24JAN14-1/1

Naljepnice bez teksta

Naljepnica A - Upozorenje

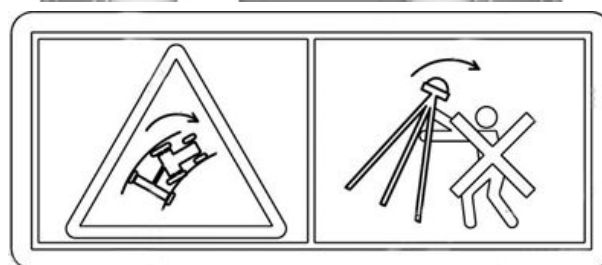
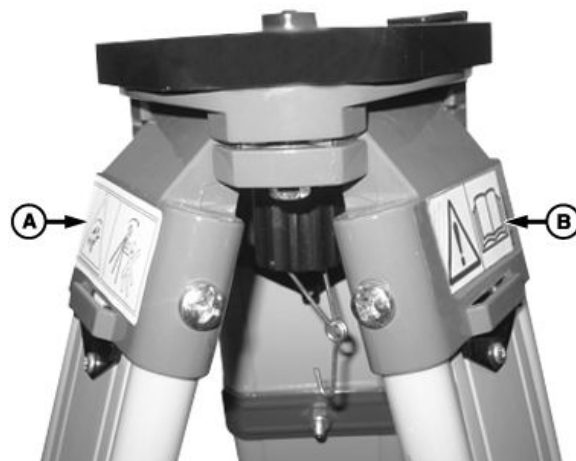
Pomicanje StarFire™ prijemnika dok je povezan s izvorom napajanja može uzrokovati neočekivano kretanje stroja, koje može rezultirati ozbiljnim ozljedama ili smrću.

Naljepnica B - Upozorenje

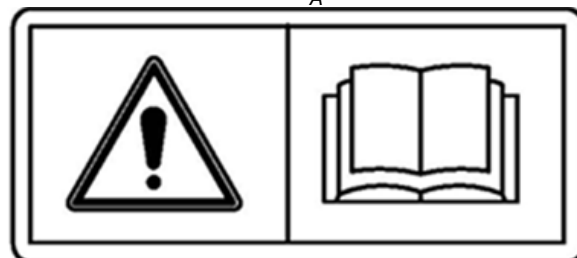
Ovaj priručnik za rukovanje sadrži važne informacije koje su neophodne za sigurnu upotrebu ovog stroja. Radi izbjegavanja nesreća nužno je pridržavati se svih sigurnosnih uputa.

A—Naljepnica, kretanje prijemnika

B—Naljepnica, Priručnik za rukovanje



A



B

HC94949,0000478 -A5-10JAN14-1/1

PC18296—UN—07JAN14

PC18259—UN—07JAN14

PC18317—UN—17JAN14

Informacije o propisima i usklađenosti

Satelitski javni sustavi za povećavanje (Public Satellite Based Augmentation Systems – PSBAS)

Public Satellite Based Augmentation Systems (PSBAS) je općeniti pojam za satelitske signale dostupne za javno korištenje. Vrsta dostupnog PSBAS-a ovisi o geografskom smještaju u svijetu. Na primjer: PSBAS u Sjevernoj Americi je WAAS.

Dio	Naziv PSBAS-a
Sjeverna Amerika	WAAS
Europa	EGNOS
Japan	MSAS

JS56696,0000511 -A5-28JAN09-1/1

Ograničenja upotrebe u pojedinim državama

VAŽNO: Informacije o propisima i dozvolama specifičnim za vašu zemlju možete dobiti od svojih nadležnih ustanova.

NAPOMENA: Europsko povjerenstvo pošte i telekomunikacije (CEPT) zakonski propisuje efektivnu izlaznu zračenu snagu (ERP) iz radija na 27 dBm (500 mW). Upotreba bilo koje antene osim isporučene može dovesti do kršenja propisa o dozvoli za slobodno emitiranje.

StarFire™ RTK 869 MHz radio dizajniran je da radi na specifičnom opsegu frekvencija. Točna upotreba frekvencija razlikuje se između regija i/ili zemalja. Rukovatelj je odgovoran da osigura upotrebu radija prema svim lokalnim zakonima i dozvolama. Upotreba na drugim frekvencijama može zahtijevati specifičnu dozvolu ili dopuštenje.

StarFire™ RTK 869 MHz radio dizajniran je za rad u sljedećim zemljama na donjem popisu, na frekvencijskim pojasevima 869,400 - 869,650 MHz za koje nije potrebna dozvola (ne uključujući pojas 869,300 - 869,400 MHz) sukladno preporukama CEPT/ERC/REC 7003.

NAPOMENA: Kodovi zemalja su prema standardu ISO 3166-1 alpha-2.

Licenca je potrebna u Etiopiji, Gani, Keniji, Litvi, Svaziju i Zambiji.

Zemlje

- Austrija, AT

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

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

AL70325,0000392 -A5-05JUL16-1/1

EZ izjava o sukladnosti

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

Niže potpisani ovime izjavljuju da

Naziv proizvoda: 869 MHz RTK, StarFire RTK, GTRS

Broj dijela: AZ102377, AZ200412, AZ200409

ispunjava sve relevantne odredbe i bitne zahtjeve sljedećih smjernica:

Direktiva	Broj	METODA IZDAVANJA CERTIFIKATA
Direktiva u radijskoj i telekomunikacijskoj terminalnoj opremi (R&TTE)	1999/5/EZ	Dodatak IV. Direktive
Ograničenja upotrebe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS)	2011/65/EZ	Članak 7. direktive

Proizvod je sukladan sljedećim normama 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 Propis br. 10, revizija 4 (2012.)
1999/519/EZ

Uključena obaviještena tijela:

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

Nemko Oy
Perkkaantie 11
FI-02600 Espoo, Finska

Ime i adresa osobe iz zemlje članice Europske Unije, ovlaštena za sastavljanje tehničke dokumentacije:

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

Mjesto izjave: Urbandale, Iowa U.S.A.

Datum izjave: 11. prosinca 2015.

Ime: Daniel L. Pflieger

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

DXCE01 —UN—28APR09



AL70325.0000381 -A5-03FEB16-1/1

Pregled sustava

Teorija rada

Sustav StarFire™ RTK 869 MHz pruža ponovljivu točnost od 2,5 cm (1 in.). Ovaj sustav sastoji se od lokalnih baznih postaja postavljenih u polju ili ugrađenih na objektu koje odašilju ispravljanja velike točnosti prema prijemnicima StarFire™ u stroju koji koristi radio s kinematikom u stvarnom vremenu (RTK). Sustav zahtjeva da prijemnici stroja i bazne postaje imaju vidljivost prema najmanje pet satelita.

(Za dodatne informacije pogledajte StarFire™ Priručnik za rukovanje.)

NAPOMENA: Prekidi RTK signala pojavljuju se ako prepreke, kao što su brda, drveće ili zgrade, prepriječe liniju vidljivosti između RTK antena.

RTK radio na strojevima mora imati izravnu vidljivost prema baznoj postaji ili repetitoru da bi primio signale RTK ispravka. Repetitori primaju signale bazne postaje i uspostavljaju novu liniju vidljivosti putem odašiljanja oko

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

prepreka. Repetitori ne povećavaju radni domet bazne postaje i ne smiju se povezivati u seriju. Da biste osigurali pravilan i stabilan rad mreže, trebalo bi upotrijebiti najviše tri repetitora po jednoj baznoj postaji.

Udaljenost korištenja od bazne postaje utječe na performanse sustava RTK. Tijekom korištenja na udaljenosti većoj od 20 km (12 mi) dolazi do smanjivanja točnosti i bit će potrebno dulje vrijeme za početno zahvaćanje RTK signala.

Sustav StarFire™ RTK 869 MHz nije kompatibilan sa sustavima koji rade izvan frekvencijskog opsega od 869 MHz. Frekvenciju od 869 MHz koristi se brojnim primjenama. Nije potrebno licencirati RTK radio putem vlade u odobrenim zemljama. Da biste izbjegli smetnje, obratite pažnju na druge radijske primjene na frekvenciji od 869 MHz u vašem području. John Deere RTK signali su šifrirani i mogu se dekodirati samo upotrebom StarFire™ prijemnika.

AL70325,0000382 -A5-03FEB16-1/1

Komponente

! POZOR: Da biste spriječili ozljede i omogućili neometani rad bazne postaje (i repetitora), ugradnja mora zadovoljiti sve važeće električne standarde i propise. Komponente koje su ugrađene podalje od tla moraju se uzemljiti i imati zaštitu od groma. Neka ovlašteni električar osigura da je ugradnja sustava pravilna i usklađena.

VAŽNO: Ugradite antenu i pritegnite je rukom prije uključivanja radija. Nemojte previše zatezati antenu. Uključivanje radija bez antene može uzrokovati trajna oštećenja.

NAPOMENA: StarFire™ prijemnik mora biti pripravan za SF2 i posjedovati aktivaciju za kinematiku u stvarnom vremenu (RTK).

Sustav StarFire™ RTK 869 MHz sadrži sljedeće hardverske komponente:

Bazna postaja

- Zaslon GreenStar™ upotrebljava se za postavljanje radija i može se ukloniti.
- StarFire™ prijemnik koristi sustav globalnog određivanja položaja (GPS) i satelite ispravaka za izračunavanje točnog položaja bazne postaje.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio odašilje signale ispravaka prema stroju radi točnog određivanja položaja.
- Radijska antena prenosi signal do radija.
- Izvor napajanja pretvara napajanje izmjenične struje (AC) u napajanje istosmjernje struje od 12 V (DC).

Repetitorska postaja

*StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company
GreenStar je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company*

- Zaslon GreenStar™ ili alat za konfiguriranje i dijagnostiku upotrebljavaju se za postavljanje radija i mogu se ukloniti.
- StarFire™ prijemnik upotrebljava se za postavljanje radija i može se ukloniti.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale ispravaka iz bazne postaje i ponovno ih odašilje prema strojevima radi točnog određivanja položaja.
- Radijska antena prima i prenosi signal do radija.
- Izvor napajanja 12 V DC.

Stroj

- Zaslon GreenStar™ koristi se za postavljanje radija.
- StarFire™ prijemnik koristi GPS i satelite ispravaka za izračunavanje točnog položaja stroja.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale ispravaka iz bazne postaje. Radijski uređaj stroja ne odašilje signal.
- Radijska antena prima signal za radio.

Repetitor stroja

- Zaslon GreenStar™ koristi se za postavljanje radija.
- StarFire™ prijemnik upotrebljava se za postavljanje radija. Prijemnik koristi GPS i satelite ispravaka za izračunavanje točnog položaja stroja samo za stroj na kojem je ugrađen.
- StarFire™ RTK 869 MHz radio prima signale ispravaka iz bazne postaje i ponovno ih odašilje prema drugim strojevima radi točnog određivanja položaja.
- Radijska antena prima i prenosi signal do radija.

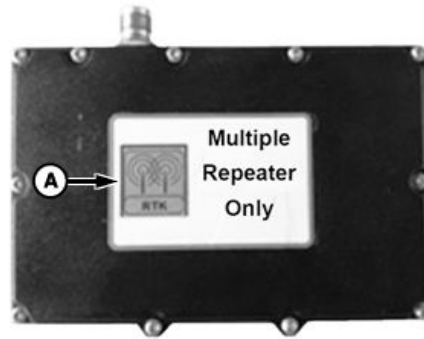
(Za dodatne informacije o određenoj komponenti pogledajte Upute za ugradnju komponente, Priručnik za rukovanje i/ili kontaktirajte svog zastupnika tvrtke John Deere.)

RW00482,00003F2 -A5-03MAR15-1/1

Naljepnice višestrukog repetitora



PC20047 —UN—02DEC14



PC20048 —UN—02DEC14

A—Naljepnica

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

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

konfigurirati samo upotrebom alata za konfiguriranje i dijagnostiku, a ne putem zaslona. Za pomoć kontaktirajte svog zastupnika tvrtke John Deere.

RW00482,00003FA -A5-03MAR15-1/1

Konfiguriranje RTK mreže

Konfiguriranje kinematike u stvarnom vremenu (RTK)

VAŽNO: Svaki put kada se radio konfigurira ili promijeni, prije nastavljavanja rada isključite i ponovno uključite napajanja GPS prijemnika.

1. Odaberite tipku Izbornik > tipka StarFire™ prijemnik > programibilna tipka RTK > tipka Konfiguriranje.
2. Na padajućem izborniku (A) odaberite način rada.
 - **Vozilo** - Upotrijebite ovaj način rada da bi stroj primao signale ispravka iz bazne postaje ili repetitora.
 - **Repetitor vozila** - Upotrijebite ovaj način rada da biste stroju omogućili primanje i ponavljanje signala ispravka.
 - **Repetitor** - Upotrijebite ovaj način rada da biste radio konfigurirali za odvojeni rad kao repetitor. Repetitor je potreban ako između bazne postaje i stroja postoje prepreke (npr. drveće, brda ili zgrade).
 - **Baza za brzo premjeravanje** - Upotrijebite ovaj način rada da biste ispitati funkcioniranje bez izvođenja 24-satnog premjeravanja. Linije navođenja ne mogu se ponavljati i zahtijevaju pomicanje.
 - **Apsolutna baza** - Prijemnik mora biti ugrađen na fiksnom položaju, kao što su zgrada ili stup ugrađen u betonu. Način apsolutne baze prije prve upotrebe zahtijeva izvođenje 24-satnog premjeravanja na lokaciji. Nakon dovršetka premjeravanja, bazna postaja započinje odašiljati ispravke. Obzirom da kod apsolutne bazne postaje nema GPS pomaka, linije navođenja mogu se ponavljati i ne zahtijevaju pomicanje.
 - **ISKLJUČENO** - Upotrijebite ovaj način da onemogućite sve RTK funkcionalnosti u prijemniku. Način rada RTK mora se prebaciti na ISKLJUČENO za potrebe normalnog SF1 ili SF2 rada.

NAPOMENA: Bazna postaja i stroj moraju biti postavljeni s istim vremenskim prostorom (B), ID mreže (C) i frekvencijom radija (D). ID mreže mora biti postavljen u rasponu 4001 - 4090 da bi se postavila RTK sigurnost zajedničke bazne postaje (SBS).

3. Unesite vremenski prostor i ID mreže.
4. Na padajućem izborniku odaberite frekvenciju radija.
5. Odaberite tipku Prihvati (E).

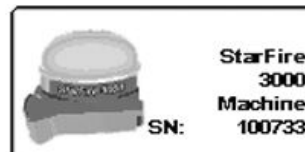
- | | |
|-------------------------------------|--|
| A—Padajući izbornik Način rada | D—Padajući izbornik frekvencije radija |
| B—Okvir za unos vremenskog prostora | E—Tipka Prihvati |
| C—Okvir za unos ID mreže | |

PC8663 —UN—29APR15



Tipka Izbornik

PC13006 —UN—05NOV14



Tipka StarFire™ prijemnika

PC18498 —UN—05NOV14



Programibilna tipka RTK

PC18499 —UN—05NOV14



Tipka Konfiguriraj

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

Konfiguriranje RTK mreže

PC20156 —UN—05NOV14

RW00482,000040A -A5-03MAR15-1/1

Provjera razine signala

Provjerite razinu signala (A) prije postavljanja Brzog premjeravanja baze ili Apsolutne baze.

Za više pojedinosti odaberite tipku pomoći za razinu signala (B).

Ako je razina signala jednaka nuli, nijedan drugi odašiljač ne šalje na ovoj frekvenciji.

Ako je razina signala veća od nule, neki drugi odašiljač upotrebljava odabranu frekvenciju. Odaberite drugu frekvenciju.

Ako je repetitor već ugrađen, razina signala veća je od nule jer repetitor upotrebljava istu frekvenciju koja se trenutno ispituje.

A—Razina signala

B—Tipka pomoći za razinu 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		B	
A → 0		?	
Q			

RW00482,0000411 -A5-03MAR15-1/1

PC20161—UN—05NOV14

Postavljanje lokacije apsolutne baze

Kada se konfigurira apsolutna baza, izvedite 24-satno premjeravanje ili ručno unesite informacije lokacije baze iz ranijeg premjeravanja. Odaberite tipku Uredi spremljenu RTK bazu (A).

A—Tipka Start

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		?	

Nastavlja se na sljedećoj stranici

RW00482,000040B -A5-03MAR15-1/3

PC20165—UN—05NOV14

Uređivanje lokacije RTK baze - 24-satno Premjeravanje

Odaberite tipku Pokretanje premjeravanja lokacije RTK baze (A). Pročitajte i pratite korake u skočnom prozoru. Kada premjeravanja započne, na stranici RTK konfiguriranja prikazuje se 24-satno odobravanje. Tijekom 24-satnog odbrojavanja, bazna postaja nije u funkciji i ne može se upotrebljavati. Nemojte prekidati napajanje. Kada se premjeravanja dovrši, zabilježite i pohranite rezultate premjeravanja lokacije baze na posebnoj lokaciji radi budućih potreba.

Premjeravanje lokacije RTK baze

1. Odaberite lokaciju pohranjivanja (B).
2. Namjestite StarFire™ prijemnik.
3. Pritisnite tipku za pokretanje premjeravanja (C).
4. Pričekajte 24 sata. (Zaslon se može odspojiti.)
5. Lokacija bazne postaje automatski se sprema po završetku 24-satnog premjeravanja.

A—Tipka pokretanja lokacije RTK baze

B—Padajući izbornik Lokacija pohranjivanja

C—Pokretanje 24-satnog Tipka Premjeravanje

Uređivanje lokacije RTK baze

Premjeravanja lokacije RTK baze

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

RW00482,000040B -A5-03MAR15-2/3

Uređivanje lokacije RTK baze - Ručni unos

Pobrnite se da je prijemnik ugrađen na istom položaju kao i kod prethodnog premjeravanja. Unesite prethodno zabilježen rezultat 24-satnog premjeravanja.

1. Na padajućem popisu odaberite željenu lokaciju baze (A).
2. Unesite zemljopisnu širinu baze (B).
3. Unesite zemljopisnu dužinu baze (C).
4. Unesite nadmorsku visinu baze (D).
5. Odaberite Prihvati (E).

A—Padajući izbornik Lokacija baze

B—Zemljopisna širina baze
C—Zemljopisna dužina baze

D—Nadmorska visina baze
E—Tipka Prihvati

Uređivanje lokacije RTK baze

RW00482,000040B -A5-03MAR15-3/3

Konfiguriranje sigurnosti zajedničke bazne postaje

Načelo rada

Sigurnost zajedničke bazne postaje (SBS) dodaje ograničenja kako neželjeni korisnici ne bi mogli pristupiti mreži kinematike u stvarnom vremenu (RTK). Ova sigurnosna značajka dopušta pristup RTK ispravcima iz bazne postaje samo ovlaštenim prijemnicima. Serijski brojevi prijemnika mogu se dodati i ukloniti u bilo kojem trenutku putem zaslona GreenStar™ 2 ili GreenStar™ 3.

Sukladnost

NAPOMENA: Softver StarFire™ prijemnika treba ažurirati na najnoviju verziju radi pružanja najboljih performansi i kompatibilnosti.

GreenStar je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company
StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

Bazna postaja

Značajka SBS sigurnosti nije dostupna na Original StarFire™ prijemnicima koji se koriste kao bazna postaja.

Prijemnik stroja

Značajka SBS sigurnosti kompatibilna je s Original StarFire™ prijemnicima ili novijim.

Postavljanje sigurnosti zajedničke bazne postaje

Odaberite programibilnu tipku Sigurnost zajedničke bazne postaje (SBS).

Samo serijski bojevi prijemnika strojeva koji su na popisu pristupa šetača (RAL) (A) mogu pristupiti ispravcima kinematike u stvarnom vremenu (RTK) iz bazne postaje kada je stanje mreže (B) u načinu Osigurano (C). Zabilježite i pohranite RAL na posebnoj lokaciji radi budućih potreba. RAL čuva do 300 serijskih brojeva. Odaberite tipke stranica (D i E) da biste se kretali kroz popis RAL.

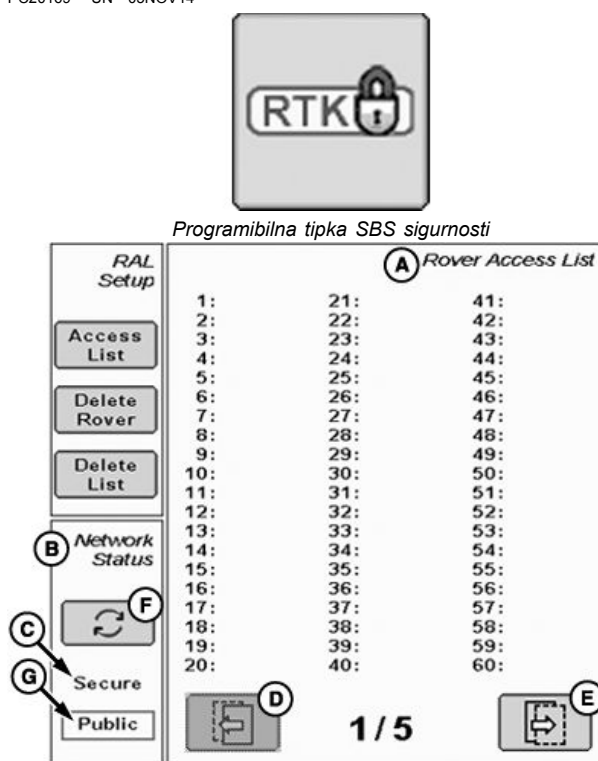
Odaberite prebacivanje stanja mreže (F) da biste prebacili između načina rada Osigurano i Javno (G).

- Javno - Ovaj način rada ne ograničava strojeve od primanja RTK ispravaka dok imaju isti ID mreže i frekvenciju kao i bazna postaja.
- Osigurano - Ovaj način rada dopušta stroju primanje RTK ispravaka samo ako je serijski broj unesen na popis RAL.

A—Popis za pristup šetača
B—Stanje mreže
C—Osigurano
D—Prethodna stranica

E—Sljedeća stranica
F—Prebacivanje stanja mreže
G—Javno

PC20169 —UN—05NOV14



Nastavlja se na sljedećoj stranici

RW00482,000040D -A5-03MAR15-1/5

PC20170 —UN—05NOV14

Popis za pristup šetača

PC20180 —UN—04NOV14

1. Tipka za odabir popisa pristupanja.
2. Unesite broj šetača (A).
3. Odaberite Prihvati (B).

A—Okvir za unos broja šetača B—Tipka Prihvati

Access List

Tipka Popis pristupanja

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) A

//

➔ B

Uređivanje popisa za pristupanje šetača - stranica 1

RW00482,000040D -A5-03MAR15-2/5

PC20178 —UN—04NOV14

NAPOMENA: Da biste pregledali šesteroznamenkasti serijski broj, odaberite Izbornik > programibilna tipka StarFire™ > kartica Aktivacije.

4. Unesite serijski broj prijemnika stroja (A).
5. Odaberite Prihvati (B) da biste prijemnik stroja unijeli na popis RAL.

Ako serijski broj već postoji na popisu RAL, prikazat će se skoči prozor Serijski broj već postoji.

A—Okvir za unos serijskog broja B—Tipka Prihvati

Edit Rover Access List

1 2

Enter rover number from RAL
to be edited

Rover # (1-300) 2

Serial # 123456 A

//

➔ B

Uređivanje popisa za pristupanje šetača - stranica 2

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

Nastavlja se na sljedećoj stranici

RW00482,000040D -A5-03MAR15-3/5

PC20179 —UN—29JAN15

Brisanje šetača

PC20181 —UN—04NOV14

1. Odaberite tipku Izbriši šetača.
2. Unesite broj šetača (A) kojeg je potrebno izbrisati s popisa RAL.
3. Izaberite tipku Izbriši (B).

NAPOMENA: Kada se serijski broj stroja izbriše s popisa RAL, potrebno je približno 18 minuta da bi stroj prestao raditi upotrebom te bazne postaje. Tijekom tog razdoblja, stroj se prebacuje u stanje RTK Extend.

NAPOMENA: Pregledajte popis RAL i provjerite je li šetač izbrisan.

A—Okvir za unos broja šetača B—Tipka za brisanje

Delete Rover

Tipka Izbriši šetača

Delete Rover

Enter rover number
to be deleted from the list

Rover #
(1-300) A

//

Delete B

Brisanje šetača

RW00482,000040D -A5-03MAR15-4/5

PC20184 —UN—04NOV14

Brisanje svih stavki

PC20182 —UN—04NOV14

1. Odaberite tipku Izbriši popis.
2. Odaberite Da (A) da biste izbrisali sve prijemnika s popisa RAL. Odaberite Ne (B) da biste se vratili na stranicu SBS sigurnosti bez brisanja svih prijemnika s popisa RAL.

A—Da

B—Ne

Delete List

Tipka Izbriši popis

Delete Rover Access List

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

No B

Yes A

Brisanje popisa za pristup šetača

RW00482,000040D -A5-03MAR15-5/5

PC20185 —UN—04NOV14

Stanje sigurnosti zajedničke bazne postaje (SBS) na stroju

Strojevi na osiguranoj mreži imaju jedan od sljedećih stanja dopuštenja za kinematiku u stvarnom vremenu (RTK):

Nepoznato - StarFire™ prijemnik stroja uključuje se u nepoznatom stanju RTK dopuštenja. Nalaziti će se u ovom stanju do uspostavljanja komunikacije s baznom postajom.

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

Ovlašten - Kada je ovlašten, stranica RTK prikazuje ispravke satelita koji su veći od 0.

Nije ovlašten - Serijski broj prijemnika stroja nije na popisu RAL. Ako neovlašteni prijemnik stroja pokuša pristupiti osiguranoj mreži, na zaslonu se okida alarm.

RW00482,000040E -A5-10NOV14-1/1

Otklanjanje grešaka

Sjene i višestruke putanje

Sjene i višestruke putanje odgovorne su za većinu problema s baznom postajom.

Sjene se pojavljuju kada postoje predmeti viši od 5° iznad horizonta i zaprečuju izravnu liniju vidljivosti prijemnika sa satelitom. Sjenu također može prouzrokovati ako predmet može baciti prirodnu sjenu preko prijemnika.

Višestruke putanje pojavljuju se kada se signali satelita reflektiraju od predmeta i uzrokuju povećanje vremena za putovanje signala. Reflektiranim signalima treba više vremena da dođu do bazne postaje u odnosu na izravne signale i mogu uzrokovati netočno mjerenje udaljenosti signala. Refleksije čak dovoljno mogu ometati izravni signal da prijemnik privremeno izgubi satelit. Metalne građevina, ograde s lancima i vodene površine imaju

dobra reflektirajuća svojstva, koja mogu uzrokovati manju pouzdanost bazne postaje.

Ako se u baznoj postaji pojavi bilo koji od ovih problema, oni bi mogli negativno utjecati na vaš cjelokupni sustav kinematike u stvarnom vremenu (RTK) i rad. Za prijemnik bazne postaje pobrinite se:

- Da je ugrađen na čvrstu strukturu koja se ne pomiče i ne ljuđa.
- Da ima dobru preglednost neba, više od 5° iznad horizonta.
- Da u blizini nema reflektirajućih predmeta.

(Za dodatne informacije pogledajte Tehnički priručnik bazne postaje, Priručnik za rukovanje ili kontaktirajte svog zastupnika tvrtke John Deere.)

RW00482,0000437 -A5-02DEC14-1/1

Provjera radijske mreže RTK

Odaberite tipku Izbornik > tipka StarFire™ prijemnik > programibilna tipka RTK.

Provjera konfiguracije RTK mreže (A)

Radijski uređaji na mreži kinematike u stvarnom vremenu (RTK) moraju se podudarati s vremenskim prostorom bazne postaje (B), ID mreže (C) i frekvencijom radija (D). Ako se vozilo ili repetitor u mreži ne podudara s konfiguracijom bazne postaje, konfigurirajte ih tako da se podudaraju.

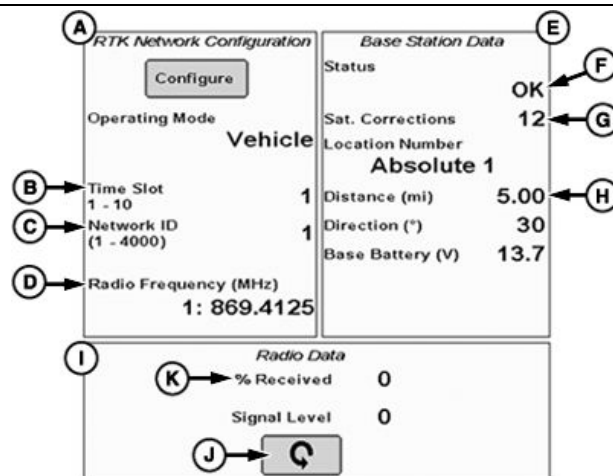
Provjera podataka bazne postaje (E)

Pobrinite se da polje Podaci bazne postaje prikazuje Stanje (F) kao U redu, da su ispravci satelita (G) veći od 7 i da je udaljenost (H) do lokacije bazne postaje manja od 20 km (12 mi.).

Provjera radijskih podataka (I)

Odaberite tipku za osvježavanje radijskih podataka (J) i pravite vrijednost % primljenog (K) najmanje 15 minuta. Vrijednost % primljenog povećava se 10% svakih 4 sekunde dok ne postane stabilna. Ako je vrijednost % primljenog konstantno između 80% i 100%, položaj je dobar. Ako je vrijednost % primljenog ispod 80%:

- Provjerite radi drugih radijskih primjena na frekvenciji 869 MHz u području i promijenite konfiguraciju RTK mreže (frekvencija, ID mreže i vremenski prostor) na svim RTK radijima mreže radi izbjegavanja smetnji.
- Ako je dostupno, kao signal odaberite drugu baznu postaju ili repetitor. Konfiguracija RTK mreže vozila



A—Konfiguracija RTK mreže
B—Vremenski prostor
C—ID mreže
D—Frekvencija
E—Podaci o baznoj postaji
F—Stanje

G—Ispravljanja satelita
H—Frekvencija
I— Podaci radija
J— Tipka za osvježavanje radijskih podataka
K—% primljeno

mora se podudarati s konfiguracijom RTK mreže izvora signala.

- Odaberite drugu lokaciju bazne postaje i/ili repetitora. Nemojte premašivati najveću udaljenost od 20 km (12 mi.) između radija (bazna postaja prema repetitoru, repetitor prema stroju ili bazna postaja prema stroju).

RW00482,0000459 -A5-03MAR15-1/1

Dodatne dijagnostičke informacije

Razina signala

Razina signala (šuma) je jačina signala ispravka koji je primljen iz bazne postaje ili repetitora. Ako postavljena bazna postaja i repetitor nisu ugrađeni, razina signala veća od nule podrazumijeva da neki drugi odašiljač upotrebljava istu frekvenciju.

Razina signala smanjuje se s povećavanjem udaljenosti prema referentnoj postaji. Tvrtka John Deere preporučuje postavljanje više baznih postaja umjesto povećavanja dometa signala upotrebom repetitorskih lanaca. Čak i uz upotrebu repetitora, apsolutni najveća udaljenost od bazne postaje ne smije biti veća od 20 km (12 mi). Kada se udaljenost premaši, signal ispravka smanjuje se s kinematike u stvarnom vremenu (RTK) na SF2.

Da biste dobili RTK signal, obavezno morate imati najnižu razinu signala od 20%. Ispod ove razine podaci ispravaka ne mogu se u potpunosti primiti. Upotrijebite razinu signala višu od 60% da biste radili s RTK signalom.

RTK Extend je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

Primljeni podaci

Bazna postaja odašilje jedan podatkovni paket (signal ispravka) svake 4 sekunde. Ako stroj prima podatke svake 4 sekunde, vrijednost % primljenog prikazuje 100%. Ako nije moguće primiti jedan ili više paketa, vrijednost će se smanjiti.

Starost ispravljanja

Starost ispravljanja prikazana na stranici satelita pruža informacije o starosti posljednjeg primljenog podatkovnog paketa ispravaka. Obzirom da bazna postaja odašilje jedan paket svake 4 sekunde, starost ispravljanja uobičajeno odbrojava od 1 do 4, a zatim ponovno započinje od 1. Ako paketi nisu primljeni na lokaciji šetača, starost ispravljanja povećava se na 8 (nedostaje jedan paket) ili 12 (nedostaju dva paketa). Ako nije primljeno više od 2 paketa, prijemnik šetača prebacuje se u način rada RTK Extend™ dok ispravci ne postanu ponovno dostupni.

RW00482,0000477 -A5-03MAR15-1/1

Pokazivač kvalitete bazne postaje (BSQI)

BSQI prikazuje prosječan odmak položaja bazne postaje u centimetrima tijekom prethodna 24 sata. BSQI zahtjeva 25 sati kontinuiranog napajanja da bi se osiguralo dobro određivanje položaja bazne postaje, 1 sat za iskorištavanje i dodatna 24 sata rada bazne postaje.

Vrijednosti dijagnostičke adrese ne odgovaraju točnosti polja. Vrijednosti prikazuju ima li za prijemnik bazne postaje sjene, višestruke putanje ili pomicanja. Ako vrijednost premašuje ograničenje praga, prikazuje se dijagnostički kod problema (DTC).

Dijagnostička adresa	Opis	Dobra vrijednost određivanja lokacije	Loša vrijednost određivanja lokacije
140	Standardna devijacija 24-satnog premjeravanja lokacije, istočno (in. ili cm)	<5	>5
141	Standardna devijacija 24-satnog premjeravanja lokacije, sjeverno (in. ili cm)	<5	>5
142	Standardna devijacija 24-satnog premjeravanja lokacije, gore (in. ili cm)	<10	>10

RW00482,000045A -A5-03MAR15-1/1

SF2 pričuva

VAŽNO: Ne omogućujte SF2 pričuvu u situacijama gdje je RTK točnost od kritične važnosti. Točnost tijekom rada u SF2 načinu nije jednaka performansama RTK.

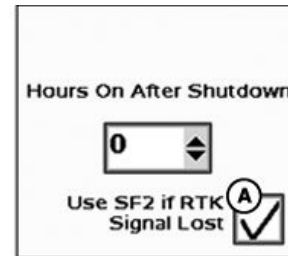
Odaberite tipku Izbornik > tipka StarFire™ > programibilna tipka StarFire™ > kartica Postavke.

SF2 pričuva zadano se prebacuje u isključeno stanje. Omogućite SF2 pričuvu označavanjem potvrdnog okvira (A).

Omogućavanje SF2 pričuve omogućuje korisnicima kinematike u stvarnom vremenu (RTK) da se prebace izravno na SF2 nakon gubitka ispravaka signala RTK ispravka i vremenskog isteka za RTK Extend™ (RTK-X). StarFire™ signal mora biti prisutan kada istekne vrijeme za RTK-X.

SF2 pričuva može se koristiti do 14 dana nakon gubitka RTK ispravaka. Prijemnik se zatim zadano prebacuje u način WAAS ili EGNOS, ako je dostupno. Nakon 14 dana, za nastavak korištenja ove značajke potrebna je

*StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company
RTK Extend je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company*



**A—Potvrdni okvir Kor. SF2,
ako se izgubi RTK signal**

veza s RTK. Kod povratka na RTK ispravka može doći do preskakanja linije navođenja.

Da biste SF2 pričuvu imali dostupnu na stroju, prijemnik bazne postaje mora dovršiti zahvaćanje StarFire™ signala (prosječno 45 minuta). Kada se na stroju izgube RTK ispravci, RTK-X traje 15 minuta prije upotrebe SF2 pričuve.

RW00482,000045B -A5-23JAN15-1/1

PC19989—UN—04SEP14

Kartica Očitavanja

Da biste prikazali RTK očitavanja:

1. Odaberite programibilnu tipku Dijagnostika.
2. Odaberite karticu Očitavanje (A).
3. Na padajućem izborniku (B) odaberite informaciju.

Hardver i softver

- Broj dijela softvera
- Broj inačice softvera
- Broj dijela hardvera
- Serijski broj hardvera

Naponi sustava

- Izravni napon
- Izravni napon
- CAN napon visokog stanja
- CAN napon niskog stanja

Stanje prijemnika

- Sati prijemnika
- Adresa prijemnika
- Stanje brzog pokretanja
- Vanjska antena
- Serijski NMEA

Sljedeća očitavanja prikazuju se samo kada prijemnik raspolaže aktivacijom kinematike u stvarnom vremenu (RTK).

RTK

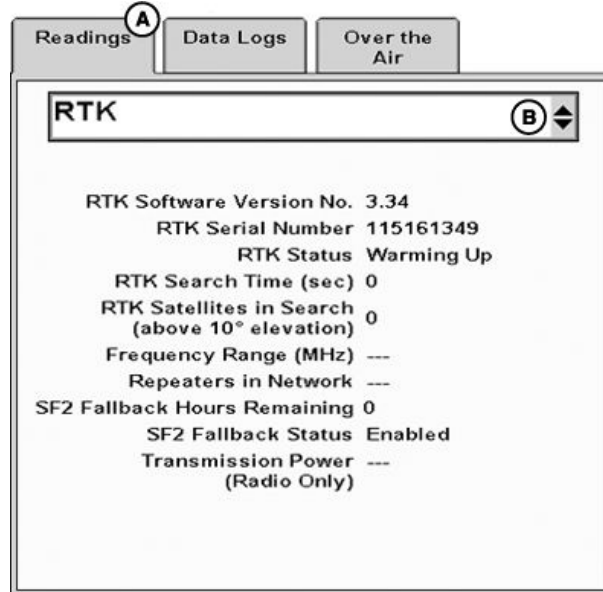
- Broj verzije RTK softvera
- RTK serijski broj
- RTK stanje
- Vrijeme RTK pretraživanja (s)
- RTK sateliti koji se traže (iznad elevacije od 10°)
- Frekventni opseg (MHz)
- Repetitori u mreži
- SF2 - preostalo sati do pričuve

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

PC18516 —UN—26FEB14



Programibilna tipka Dijagnostika



A—Kartica Očitavanja

B—Padajući izbornik Očitavanja

- Stanje SF2 pričuve
- Snaga odašiljanja (samo za radio)

SF2 pričuva

- Stanje SF2 pričuve
- SF2 - preostalo dana do pričuve
- Stanje StarFire™ pomaka
- StarFire™ signal
- Posljednji način SF2 pričuva neispravnosti
- Vrijeme posljednje neispravnosti

PC20193 —UN—05NOV14

RW00482,0000412 -A5-03MAR15-1/1

Često postavljana pitanja

Planiranje i postavljanje mreže StarFire™ RTK 869 MHz radija

1. Mogu li na RTK mreži koristiti dvije frekvencije?

StarFire™ RTK 869 MHz radio koristi frekvencijski opseg od 869 MHz i ograničen je na 10 frekvencija. Planirajte mreže kinematike u stvarnom vremenu (RTK) tako da korištene frekvencije ne smetaju jedna drugoj, bilo na tlu ili u zraku. Svaku frekvenciju upotrijebite samo jedanput unutar mreže. Razmotrite postavljanje graničnih mreža.

2. Jeli mi potrebno više baznih postaja ili repetitora ako ne mogu primiti RTK ispravke u polju?

Radius primanja signala iz bazne postaje ili repetitora manji je na tlu, nego kroz zrak. Možda nećete primiti nikakve RTK ispravke iz određene lokacije antene u polju, ali bi drugi repetitori mogli primiti signale RTK ispravka iz te antene. Ovo dovodi do interferencija signala i RTK ispuštanja u pripadajućoj i graničnim mrežama.

3. Zašto je linija vidljivosti tako važna za pravilan rad RTK mreže?

Važno je ostvariti liniju vidljivosti između antena (bazna postaja, repetitor i stroj) kako bi se osigurala pravilna komunikacija s RTK mrežom. Bazne postaje i repetitori izvan linije vidljivosti povećavaju područje pokrivenosti za frekvenciju. Ovo dovodi do interferencija s drugim lokacijama antena i mrežama. Da biste osigurali pravilan i stabilan rad mreže, trebalo bi upotrijebiti najviše tri repetitora po jednoj baznoj postaji. Ovo pomaže pri izbjegavanju udvostručene frekvencije i interferencija, te rezultira optimiziranim postavljanjem mreža.

StarFire je zaštićeni znak tvrtke Deere & Company

4. Koja je namjena repetitora?

Repetitori mogu odaslati signal RTK ispravka oko prepreka (npr. šume, brda ili zgrade). Upotreba repetitora za povećavanje dometa mreže može rezultirati interferencijama s drugim antenama i/ili mrežama. Repetitore nemojte povezivati u seriju da biste povećali radni domet.

5. Mogu li upotrijebiti antene velikog dobitka?

Antene velikog dobitka upotrijebite samo za nadoknađivanje gubitaka u kabelu. Nemojte upotrebljavati antene velikog dobitka da biste povećali domet antene ili mreže. Obavezno pravilo u bilo kojem slučaju je da izlazna snaga radija ne premašuje ukupno 0,5 W.

6. Što se događa ako RTK mreža ne ispunjava ove smjernice?

Postojeće mreže bez interferencija ili RTK ispadanja ne zahtijevaju promjene. RTK mreže moraju biti usklađene s telekomunikacijskim propisima i propisima zemlje korištenja.

7. Gdje mogu potražiti pomoć?

Da biste postigli optimalne postavke RTK mreže, uključite svog zastupnika tvrtke John Deere u početku faze planiranja RTK mreže, te tijekom faza postavljanja i proširivanja.

8. Što mogu učiniti ako RTK mreža ima praznine?

Ako topografski i okolišni uvjeti stvaraju praznine, za njihovo pokrivanje može se upotrijebiti John Deere Mobile RTK modem.

RW00482,0000438 -A5-03MAR15-1/1

Indeks

Stranica	Stranica
B	R
Brisanje svih stavki (šetač) 60B-3	Razina signala 60A-2
Brisanje šetača 60B-3	Rješavanje problema
Č	Često postavljana pitanja 80-5
Često postavljana pitanja 80-5	Kartica Dijagnostička očitavanja 80-4
D	RTK
Dijagnostika	Kartica Očitavanja 80-4
Često postavljana pitanja 80-5	Konfiguriranje 60A-1
Kartica Očitavanja 80-4	Postavljanje lokacije bazne postaje 60A-2
Pokazivač kvalitete bazne postaje (BSQI) 80-2	Provjera radijske mreže 80-1
Primljeni podaci 80-2	S
Razina signala 80-2	SF2 pričuva 80-3
Starost ispravljanja 80-2	Sigurnost zajedničke bazne postaje (SBS) 60B-1
E	Stanje stroja (šetač) 60B-3
Elektronički zaslon, pravilna upotreba 05-3	Sigurnost, nogostupi i rukohvati
K	Pravilna uporaba nogostupa i rukohvata 05-2
Komponente 30-2	Sjena 80-1
Konfiguriranje kinematike u stvarnom vremenu (RTK) 60A-1	T
L	Teorija rada
Lokacija apsolutne baze 60A-2	StarFire™ RTK 869 MHz 30-1
N	U
Načelo rada	Uređivanje lokacije RTK baze
Sigurnost zajedničke bazne postaje (SBS) 60B-1	24 h. Premjeravanje 60A-3
Naljepnice višestrukog repetitora 30-3	Ručni unos 60A-3
O	V
OGRANIČENJA KORIŠTENJA PO ZEMLJAMA 20-1	Višestruke putanje 80-1
P	
Pokazivač kvalitete bazne postaje (BSQI) 80-2	
Popis za pristup šetača	
Brisanje stroja (šetač) 60B-3	
Brisanje svih stavki 60B-3	
Dodavanje stroja (šetač) 60B-2	
Postavi	
Lokacija apsolutne baze 60A-2	
Postavke	
Popis za pristup šetača 60B-1	
Sigurnost zajedničke bazne postaje 60B-1	
Provjera radijske mreže RTK 80-1	
Provjera razine signala 60A-2	

Servisna dokumentacija tvrtke John Deere

Tehničke informacije

Tehničke informacije se mogu naručiti od tvrtke John Deere. Publikacije su dostupne kao otisnuta izdanja ili pohranjene na CD-ROM-u.

Narudžbe se mogu obaviti na jedan od sljedećih načina:

- John Deere trgovina tehničkih informacija:
www.JohnDeere.com/TechInfoStore
- Tel. 1-800-522-7448
- Kontaktirajte vašeg John Deere servisera

U dostupne informacije spadaju:

- KATALOZI DIJELOVA s popisima dijelova za servisiranje vašeg stroja sa shematskim ilustracijama radi lakše identifikacije ispravnih dijelova. Također su korisni pri sklapanju i rasklapanju.
- KORISNIČKI PRIRUČNICI pružaju sigurnosne, radne i servisne informacije te informacije o održavanju.
- TEHNIČKI PRIRUČNICI nude servisne informacije u svezi vašeg stroja. Obuhvaćaju specifikacije, ilustrirane postupke sklapanja i rasklapanja, dijagrame protoka hidrauličnog ulja i dijagrame električne instalacije. Neki proizvodi imaju zasebne priručnike za popravke i dijagnostiku. Neke sastavnice, kao što su motori, opisane su u odvojenom tehničkom priručniku za sastavnice.
- OBRAZOVNI PROGRAM uključuje pet sveobuhvatnih serija knjiga s detaljnim osnovnim informacijama bez obzira na proizvođača:
 - Serija poljoprivrednih udžbenika obuhvaća tehnologiju obrađivanja zemlje i vođenju gospodarstava.
 - Serija Upravljanje poljoprivrednim poslovanjem, razmatra stvarne probleme i nudi praktična rješenja u području marketinga, financiranja, odabira opreme i zakonskih propisa.
 - Priručnici Osnovni servisi, objašnjavaju način obavljanja popravaka i održavanja opreme koja je namijenjena za uporabu na poljima.
 - Priručnici Osnove rukovanja strojem, objašnjavaju kapacitete i namještanja stroja, način poboljšanja učinka stroja i način uklanjanja suvišnih postupaka u polju.
 - Priručnici Osnove kompaktne opreme, daju upute o servisiranju i održavanju opreme do 40 PV konjskih snaga.



TS189 —UN—17JAN89



TS191 —UN—02DEC88



TS224 —UN—17JAN89



TS1663 —UN—10OCT97

DX,SERVLIT -A5-21APR16-1/1

Servis tvrtke John Deere pomaže vam u radu

John Deere Vam stoji na raspolaganju

ZADOVOLJSTVO KUPACA je važno tvrtki John Deere.

Naši distributeri nastoje vam pružiti kvalitetne dijelove i brzu uslugu:

–Dijelove za održavanje i servisne dijelove da podržavaju vašu opremu.

–Obučene servisne tehničare te potrebne dijagnostičke alate i alate za popravak radi servisa vaše opreme.

RJEŠAVANJE PROBLEMA KADA KUPCI NISU ZADOVOLJNI

Vaš serviser opreme John Deere je posvećen pružanju podrške vašoj opremi i rješavanju svih problema koje možete iskusiti.

1. Kada kontaktirate sa svojim serviserom, unaprijed pripremite sljedeće informacije:

–Oznaka modela i serijski broj proizvoda

–Datum kupovine

–Prirodu problema



TS201 —UN—15APR13

2. Razgovor o problemu s rukovoditeljem servisa.

3. Ako je nemoguće riješiti, objasnite problem upravitelju zastupništva i zatražite pomoć.

4. Ako imate uporan problem koji vaše zastupništvo ne može riješiti, zamolite vašeg distributera da kontaktira John Deere radi pomoći. Ili kontaktirajte centar za kupce - Ag Customer Assistance Center 1-866-99DEERE (866-993-3373) ili elektronsku poštu na adresi www.deere.com/en_US/ag/contactus/.

DX,IBC,2 -A5-02APR02-1/1

