

# **Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE**



**JOHN DEERE**

## **MANUAL DO OPERADOR**

**Modem John Deere Mobile RTK 4G  
LTE**

**OMPFP27036 EDIÇÃO J5 (PORTUGUESE)**

**John Deere Ag Management Solutions**



# Introdução

## Prefácio

OBRIGADO por adquirir um produto John Deere.

LEIA ESTE MANUAL atentamente para aprender como operar e fazer a manutenção do seu produto corretamente. Não respeitar este procedimento poderá resultar em ferimentos ou danos ao equipamento. Este manual e as sinalizações de segurança no seu produto também podem estar disponíveis em outros idiomas. Consulte [www.techpubs.deere.com](http://www.techpubs.deere.com) (Ag&Turf/JDPS), [www.johndeeretechno.com](http://www.johndeeretechno.com) (C&F) ou seu concessionário John Deere para encomendar.

ESTE MANUAL DEVE SER CONSIDERADO uma parte permanente do seu produto e deve permanecer com o produto quando vendê-lo.

AS MEDIDAS neste manual são apresentadas tanto no sistema métrico como no sistema de medidas usado nos Estados Unidos. Use somente peças de reposição e elementos de fixação corretos. Os acessórios de fixação métricos e de polegadas podem demandar chaves específicas adequadas para um dos dois sistemas.

OS LADOS DIREITO E ESQUERDO são determinados com base na direção do movimento de avanço do produto ou do implemento.

ESCREVA OS NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO DE PRODUTO (PIN) na seção de Especificações ou Números da Máquina. Anote com precisão todos os números para ajudar no rastreamento do produto em caso de ele ser roubado. As informações do PIN são úteis ao encomendar peças. Guarde os números de identificação em um lugar seguro fora do produto.

A GARANTIA é oferecida como parte do programa de assistência aos clientes da John Deere que operam e mantêm o equipamento como descrito neste manual. A garantia é explicada no certificado ou na declaração de garantia que você deve ter recebido no momento da compra.

Esta garantia assegura que a John Deere substituirá seus produtos que apresentem defeitos dentro do período de garantia. Em algumas circunstâncias, a John Deere também oferece melhorias em campo, frequentemente sem custos para o cliente, mesmo que o produto já esteja fora da garantia. Caso o

equipamento seja mal utilizado ou modificado para alterar seu desempenho para além das especificações originais de fábrica, a garantia será anulada e as melhorias em campo poderão ser negadas.

Se você não for o proprietário original deste produto, é do seu interesse entrar em contato com seu concessionário John Deere local para informá-lo do número de série da sua unidade. Isto ajudará a John Deere a notificá-lo sobre quaisquer problemas ou sobre melhorias de produtos.

DX,IFC5E-54-08SEP25

## A John Deere Está à Sua Disposição



TS201—UN—15APR13

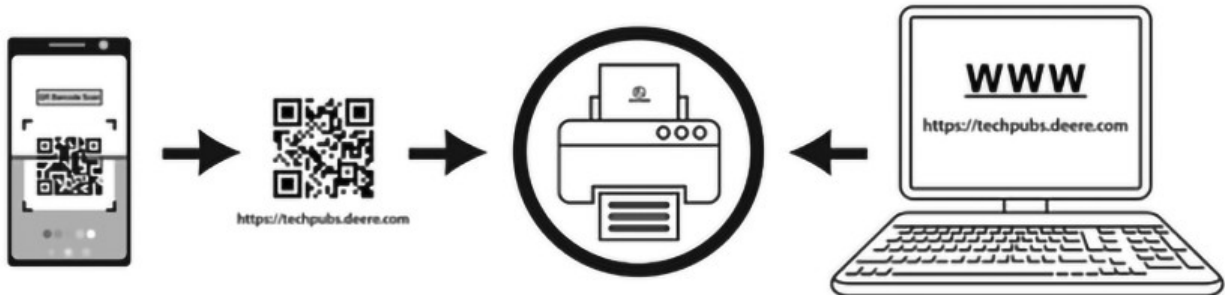
A satisfação do cliente é vital para a John Deere.

Nossos concessionários esforçam-se para fornecer-lhe peças e serviços com eficiência e rapidez:

- Peças de serviços e manutenção para dar suporte ao seu equipamento.
- Técnicos de serviço treinados e as ferramentas de diagnóstico e reparo necessárias para fazer a manutenção do equipamento.
- **Peças de reposição, serviços de reparo e informações da John Deere para manutenção ou reparo estão disponíveis. Para obter mais informações, visite [deere.com](http://deere.com) or [deere.ca](http://deere.ca).**

DX,IFC,JDS-54-30SEP25

## Instruções para Download



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

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

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

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

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

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

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

## Marcas Comerciais

| Marcas Registradas |                                          |
|--------------------|------------------------------------------|
| AutoTrac™          | Marca Registrada da Deere & Company      |
| Chrome™            | Marca Comercial da Google Inc.           |
| Firefox®           | Marca registrada da Mozilla Foundation   |
| GreenStar™         | Marca Registrada da Deere & Company      |
| Internet Explorer® | Marca comercial da Microsoft Corporation |
| RTK Extend™        | Marca Registrada da Deere & Company      |
| StarFire™          | Marca Registrada da Deere & Company      |

---

bvmsit,1676450829111-54-16FEB23

## Biblioteca de Informações Técnicas John Deere

Devido a alterações no produto realizadas após a impressão deste documento, é possível que as descrições das funcionalidades do produto não estejam completas. Leia o Manual do Operador mais recente antes de usar. Para obter uma cópia, consulte o concessionário ou visite [techpubs.deere.com](http://techpubs.deere.com).

---

CZ76372,000071F-54-04AUG25

## Leia Este Manual

**IMPORTANTE:** Os monitores não são à prova de intempéries e devem ser usados apenas em máquinas equipadas com cabine. O uso inadequado pode anular a garantia.

**Antes de operar o monitor ou o software, familiarize-se com os componentes e procedimentos necessários para uma operação adequada e segura.**

---

RW00482,0000289-54-09APR14

# Conteúdo

|                                                   | Página |                                               | Página |
|---------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------|--------|
| <b>Segurança</b>                                  |        | <b>Configuração — Mobile RTK John Deere</b>   |        |
| Reconhecimento das Informações de                 |        | Página Mobile RTK .....                       | 60A-1  |
| Segurança .....                                   | 05-1   | Configuração do Modem/Rede .....              | 60A-1  |
| Compreender as Palavras da Sinalização .....      | 05-1   |                                               |        |
| Implementação das Instruções de                   |        | <b>Configuração — Usando Conexão Ethernet</b> |        |
| Segurança .....                                   | 05-1   | <b>para Configurar o Modem Mobile RTK</b>     |        |
| Substitua os Adesivos de Segurança .....          | 05-2   | Conexão do Modem Mobile RTK 4G LTE ao         |        |
| Prática de Manutenção Segura .....                | 05-2   | Computador Pessoal .....                      | 60B-1  |
| Usar degraus e apoios de mão corretamente .....   | 05-2   | Configuração do Modem Mobile RTK .....        | 60B-3  |
| Manusear suportes e componentes                   |        | Diagnósticos .....                            | 60B-5  |
| eletrônicos com segurança .....                   | 05-3   | Administração .....                           | 60B-6  |
| Sistema Elétrico — Instruções Gerais Sobre        |        | Termos de Uso .....                           | 60B-8  |
| Segurança .....                                   | 05-3   |                                               |        |
| Use os Manuais Técnicos .....                     | 05-3   | <b>Sintoma Observável</b>                     |        |
| Uso Correto de Monitor Eletrônico .....           | 05-3   | EMI (Interferência Eletromagnética) .....     | 80A-1  |
| Evite Choques Elétricos e Incêndios .....         | 05-4   | Modem Não Respondendo .....                   | 80A-1  |
| Evite Exposição a Campos de Alta                  |        |                                               |        |
| Frequência de Rádio .....                         | 05-4   | <b>Ferramenta — Como Fazer</b>                |        |
| Evite linhas de energia elétrica .....            | 05-4   | Aba Integridade .....                         | 80B-1  |
| Resíduos de Equipamentos Elétricos e              |        | Mensagens de Diagnóstico do Modem             |        |
| Eletrônicos .....                                 | 05-5   | Mobile RTK 4G LTE .....                       | 80B-1  |
|                                                   |        | Leituras .....                                | 80B-2  |
| <b>Informações Regulatórias e de</b>              |        | Desempenho do Sistema StarFire 7000 .....     | 80B-3  |
| <b>Conformidade</b>                               |        |                                               |        |
| Canadá — Notificações aos Usuários .....          | 20-1   | <b>Solução de Problemas</b>                   |        |
| <b>Notificações da Comissão Federal de</b>        |        | Solução de problemas — Procedimento de        |        |
| <b>Comunicações ao Usuário</b> .....              | 20-2   | Teste Geral .....                             | 80C-1  |
| Etiqueta do Produto .....                         | 20-2   | Solução de Problemas—Diagnóstico de           |        |
| Contrato de Licença de Usuário Final (EULA) ..... | 20-2   | Modem Mobile RTK 4G LTE John Deere            |        |
| Aviso Sobre Software de Terceiros .....           | 20-2   | Usando LED .....                              | 80C-3  |
| Declaração de Conformidade da UE .....            | 20-3   | Solução de Problemas—Diagnóstico de           |        |
| Declaração de Conformidade do Reino               |        | Bordo do Mobile RTK John Deere .....          | 80C-6  |
| Unido .....                                       | 20-4   |                                               |        |
| Declaração de Conformidade da Ucrânia .....       | 20-6   | <b>Especificações</b>                         |        |
| Notificação Aduaneira (somente Ucrânia) .....     | 20-7   | Etiqueta de identificação .....               | 90-1   |
|                                                   |        | Modem Mobile RTK John Deere .....             | 90-1   |
| <b>Visão Geral do Sistema</b>                     |        | Especificações do Modem Mobile RTK John       |        |
| Teoria de Operação .....                          | 30-1   | Deere .....                                   | 90-1   |
| Requisitos do Mobile RTK John Deere .....         | 30-1   |                                               |        |
| Navegue até a Página Principal do StarFire        |        |                                               |        |
| Usando os Monitores GreenStar 2 e                 |        |                                               |        |
| GreenStar 3 .....                                 | 30-2   |                                               |        |
| Navegue para a Página Principal do StarFire       |        |                                               |        |
| Usando os Monitores Geração 4 ou 5 .....          | 30-2   |                                               |        |
| Ativações .....                                   | 30-3   |                                               |        |
| Mobile RTK .....                                  | 30-3   |                                               |        |
| Provedores da Rede de Celular e de Dados          |        |                                               |        |
| de Correção RTK .....                             | 30-4   |                                               |        |
| Lista de Verificação dos Dados de                 |        |                                               |        |
| Configuração do Modem Mobile RTK 4G               |        |                                               |        |
| LTE John Deere .....                              | 30-5   |                                               |        |

*Instruções originais. Todas as informações, ilustrações e especificações neste manual são baseadas nos dados mais recentes disponíveis no momento da publicação. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações a qualquer momento sem aviso prévio.*

# Segurança

## Reconhecimento das Informações de Segurança



T81389—UN—28JUN13

Este é um símbolo de alerta de segurança. Ao ver este símbolo na sua máquina ou neste manual, fique atento à possibilidade de ferimentos.

Siga as precauções recomendadas e as práticas seguras de operação.

DX,ALERT-54-29SEP98

chama atenção para as mensagens de segurança neste manual.

DX,SIGNAL-54-05OCT16

## Implementação das Instruções de Segurança



TS201—UN—15APR13

Leia atentamente todas as mensagens de segurança deste manual e os adesivos de segurança da sua máquina. Mantenha os adesivos de segurança em boas condições. Substitua adesivos de segurança danificados ou ausentes. Certifique-se de que novos componentes e peças de reposição incluam os adesivos de segurança. Adesivos de segurança para reposição podem ser encontrados no seu concessionário John Deere.

Pode haver informações adicionais sobre segurança nas peças e componentes de fornecedores que não estejam reproduzidas neste manual do operador.

Aprenda como operar a máquina e como utilizar os controles adequadamente. Não deixe ninguém operar a máquina sem que tenha sido treinado.

Mantenha sua máquina em condições operacionais apropriadas. Modificações não autorizadas na máquina podem prejudicar o funcionamento e/ou a segurança e afetar a vida útil da máquina.

Caso não compreenda alguma parte deste manual e necessite de assistência, entre em contato com seu concessionário John Deere.

DX,READ-54-01AUG22

## Compreender as Palavras da Sinalização



**ATENÇÃO**

**CUIDADO**

TS187—54—04JUN19

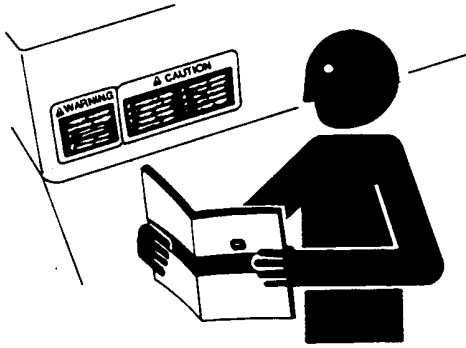
**PERIGO:** A palavra PERIGO indica uma situação de risco que, se não evitada, irá resultar em morte ou em ferimentos graves.

**ALERTA:** A palavra ALERTA indica uma situação de risco que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou em ferimentos graves.

**CUIDADO:** A palavra CUIDADO indica uma situação de risco que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados. CUIDADO também pode ser usada para alertar sobre práticas inseguras associadas com eventos que podem causar ferimentos.

Uma palavra de sinalização—PERIGO, ALERTA ou CUIDADO—é usada junto com o símbolo de alerta de segurança. PERIGO identifica os riscos mais graves. Os avisos de segurança PERIGO ou CUIDADO localizam-se próximos às áreas de risco específicas. Precauções gerais estão registradas nos avisos de segurança de ATENÇÃO. A palavra CUIDADO também

## Substitua os Adesivos de Segurança



TS201—UN—15APR13

Substitua adesivos de segurança danificados ou ausentes. Consulte o manual do operador para a colocação correta dos adesivos de segurança.

DX,SIGNS1-54-04JUN90

## Prática de Manutenção Segura



TS218—UN—23AUG88

Compreenda o procedimento de manutenção antes de executar qualquer trabalho. Mantenha a área de trabalho limpa e seca.

Nunca lubrifique, ajuste ou faça manutenção na máquina quando esta estiver em movimento. Mantenha mãos, pés e vestimentas longe de peças acionadas por potência elétrica ou hidráulica. Desengate todas as fontes de potência, e opere os controles para aliviar a

pressão. Baixe o equipamento até ao solo. Desligue o motor. Remova a chave. Permita que a máquina arrefeça.

Apoie de forma segura quaisquer elementos da máquina que tenham que ser levantados para que a manutenção possa ser feita.

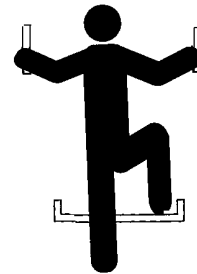
Mantenha todas as peças em bom estado e adequadamente instaladas. Repare danos imediatamente. Substitua as peças gastas ou partidas. Remova quaisquer acumulações de massa lubrificante, óleo ou detritos.

Em equipamentos com motor, desligue o cabo terra da bateria (-) antes de fazer quaisquer ajustes nos sistemas elétricos ou antes de soldar na máquina.

Em implementos rebocados, desligue o conjunto de cabos de ligação do trator antes de fazer manutenção nos componentes do sistema elétrico ou antes de soldar na máquina.

DX,SERV-54-17FEB99

## Usar degraus e apoios de mão corretamente



T133468—UN—15APR13

Evitar quedas entrando e saindo de frente para a máquina. Manter sempre um contato de três pontos com os degrau, apoios de mão e corrimãos.

Tenha cuidados adicionais quando lama, neve ou umidade aumentarem o risco de escorregões. Mantenha os degraus limpos e livres de graxa e óleo. Nunca salte ao sair da máquina. Nunca entre ou saia de uma máquina em movimento.

DX,WW,MOUNT-54-12OCT11

## Manusear suportes e componentes eletrônicos com segurança



TS249—UN—23AUG88

Quedas durante instalação ou remoção de componentes eletrônicos montados no equipamento podem causar graves ferimentos. Use uma escada ou plataforma para alcançar facilmente cada local de montagem. Use apoios seguros e resistentes para as mãos e os pés. Não instale nem remova componentes molhados ou congelados.

Ao instalar ou fazer manutenção de uma estação base RTK em uma torre ou outra estrutura alta, use um elevador aprovado.

Ao instalar ou fazer manutenção em um mastro de antena de GPS usada num implemento, use técnicas de elevação apropriadas e o devido equipamento de proteção pessoal. O mastro é pesado e pode ser difícil de manusear. Serão necessárias duas pessoas quando os locais de montagem não forem acessíveis do solo ou de uma plataforma de manutenção.

DX,WW,RECEIVER-54-24AUG10

*NOTA: Também consulte o Manual Técnico antes de instalar, remover ou ajustar os componentes.*

OUC6043,0000313-54-03APR24

## Use os Manuais Técnicos



ZX1051364—UN—20NOV12

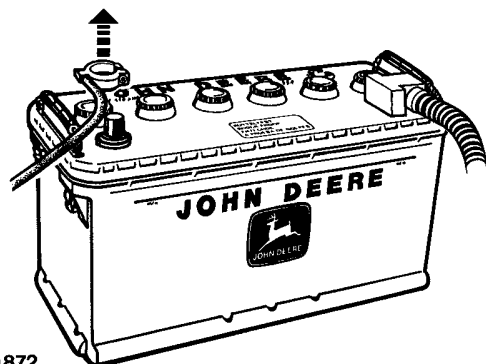
Ao realizar os serviços descritos nesta instrução, use os Manuais Técnicos relevantes para obter instruções de manutenção adicionais.

Leia atentamente e siga as mensagens de segurança e os avisos de cuidado apresentados por todo o texto.

Ambos os manuais técnicos, de reparos e de diagnósticos são guias de manutenção resumidos para um equipamento específico. Eles servem como instruções para serem usadas durante a tarefa, contendo somente as informações importantes necessárias para diagnósticos, análises, testes e reparos do equipamento.

OUC6043,0000314-54-28MAR24

## Sistema Elétrico — Instruções Gerais Sobre Segurança



LX 000872

LX000872—UN—19SEP94

**⚠ CUIDADO: Evite Choques Elétricos. Antes de trabalhar no sistema elétrico, desconecte sempre o cabo de aterramento (-) da bateria.**

## Uso Correto de Monitor Eletrônico

Monitores eletrônicos são dispositivos secundários destinados a ajudar o operador na execução de operações no campo, aumentar o conforto e proporcionar entretenimento. Os monitores oferecem uma ampla gama de funcionalidade, são usados em muitos aplicativos de sistemas diferentes da máquina e podem ser usados em outros dispositivos secundários como equipamentos eletrônicos portáteis.

Um dispositivo secundário é qualquer dispositivo não necessário para operar sua máquina no respectivo uso primário. O operador é sempre responsável pela operação e controle seguros da máquina.

Para evitar acidentes pessoais ao operar a máquina:

- Posicione o monitor conforme as instruções de instalação. Assegure que o dispositivo esteja fixado e que não obstrua a visão do operador, nem interfira com os comandos operacionais da máquina.
- Não se distraia com o monitor. Fique atento. Preste atenção na máquina e no ambiente ao seu redor.

- Não modifique configurações nem acesse qualquer função que exija o uso prolongado dos controles do monitor com a máquina em movimento. Pare a máquina em local seguro e coloque na posição de estacionamento antes de tentar tais operações.
- Nunca ajuste em volume alto demais que não permita escutar o tráfego externo e veículos de emergência.

Para promover a operação segura, determinadas funções do monitor podem estar desativadas a menos que a movimentação da máquina seja restringida e/ou esteja em posição de estacionamento. Cancelar este recurso de segurança pode violar leis aplicáveis e resultar em danos, ferimentos graves ou fatais.

Use somente as funcionalidades disponíveis do monitor quando as condições permitirem fazê-lo de maneira segura e conforme as instruções fornecidas. Sempre respeite as normas de condução segura, leis e regulamentos de trânsito estaduais ou locais ao usar qualquer dispositivo secundário.

DX,ELEC,DISPLAY-54-13JAN15

## Evite Choques Elétricos e Incêndios



PC12631—UN—04JUN10

Equipamento alimentado por bateria ou outras fontes de energia elétrica produzem choque elétrico, faíscas ou arcos se houver um curto-circuito. Os curtos elétricos podem atingir temperaturas suficientemente altas para causar queimaduras nas pessoas, inflamar ou derreter materiais comuns.

Para evitar acidentes pessoais causados por choque elétrico, queimaduras ou risco potencial de incêndio, sempre desconecte a alimentação da bateria ou de outras fontes de energia elétrica antes de instalar ou fazer a manutenção:

- Remova a braçadeira do aterramento (terminal negativo [-]).
- Solte e remova a bateria.
- Desligue a bateria principal ou outras fontes de energia elétrica.

- Desconecte a fonte de alimentação do equipamento.

Compreenda e siga todos os códigos e regulamentos locais ao instalar equipamentos elétricos.

HC94949,0000487-54-27JAN14

## Evite Exposição a Campos de Alta Frequência de Rádio



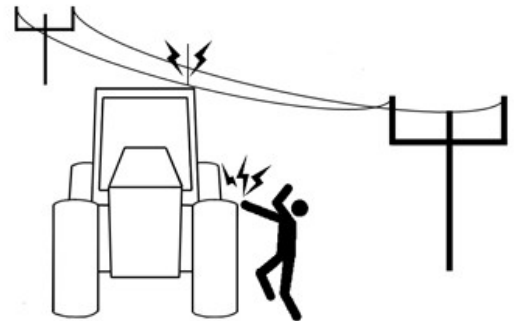
PC12632—UN—04JUN10

Evite acidentes pessoais provocados por exposição a campos de alta frequência de rádio na antena. Não toque na antena enquanto o sistema estiver transmitindo. Sempre desconecte a alimentação da antena antes de realizar instalações ou serviços.

A antena deve sempre ficar separada do operador e de pessoas ao redor por uma distância mínima de 20 cm (8 in).

JS56696,0000C0E-54-11DEC12

## Evite linhas de energia elétrica



PC13658—UN—08NOV11

A antena da máquina pode ser alta o suficiente para encostar em cabos elétricos pendurados. Evite acidentes pessoais graves causados por choque elétrico:

- afaste-se de qualquer cabo elétrico pendurado ao operar ou transportar a máquina.

HC94949,0000488-54-24JAN14

## Resíduos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos



PC17530—UN—06AUG13

Os produtos marcados com o símbolo de uma lata de lixo com rodas riscada indica equipamentos elétricos e eletrônicos que não devem ser descartados com resíduos urbanos ou domésticos não triados.

Envie esses equipamentos e acessórios elétricos e eletrônicos e suas embalagens para a reciclagem ambiental.

RM72004,00001E6-54-05AUG13

---

# Informações Regulatórias e de Conformidade

---

## Canadá — Notificações aos Usuários

### Canada—Notifications to Users

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

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

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

PFP15283

Omnidirectional external antenna

Maximum 2 dBi gain

50-ohms impedance

### RF Exposure Guidance

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

### Canada—Notifications aux utilisateurs

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

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

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

PFP15283

Antenne externe omnidirectionnelle

Gain maximal de 2 dBi

Impédance de 50 ohms

### Lignes directrices sur l'exposition aux RF

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

PC596446—UN—13OCT23

bvmsit,1697196911475-54-13OCT23

## Notificações da Comissão Federal de Comunicações ao Usuário

### Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras da Comissão Federal de Comunicações (FCC). A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Estes dispositivos podem não causar interferência prejudicial e (2) estes dispositivos devem aceitar qualquer interferência recebida, inclusive interferência que possa produzir operação indesejada.

Estes dispositivos devem ser operados como foram fornecidos pela John Deere Ag Management Solutions. Quaisquer alterações ou modificações feitas nestes dispositivos sem a aprovação expressa escrita das Soluções em Gerenciamento Agrícola da John Deere podem anular a autoridade do usuário em operar estes dispositivos.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para dispositivos digitais Classe B, de acordo com a parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são estabelecidos para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais em uma instalação residencial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de frequência de rádio e, se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode causar interferências prejudiciais às comunicações por rádio. Entretanto, não há nenhuma garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, recomenda-se ao usuário tentar corrigir a interferência tomando uma ou mais das seguintes medidas:

- Reorientar ou reposicionar a antena de recepção.
- Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
- Conectar o equipamento a uma tomada em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
- Consultar o concessionário ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

### Declaração de Conformidade do Fornecedor

|                          |                                                                                      |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Identificador Exclusivo: | John Deere M-RTK                                                                     |
| Parte Responsável:       | Deere & Company<br>One John Deere Place<br>Moline, IL 61265<br>FCCInfo@JohnDeere.com |

### Orientação sobre a Exposição à RF

Este equipamento cumpre os limites de exposição à radiação da FCC estabelecidos para um ambiente não controlado. Este equipamento deve ser instalado e

operado com uma distância mínima de 20 cm (8 in) entre o radiador e pessoas. Este transmissor não deve ser posicionado ou operado em conjunto com outras antenas ou transmissores, exceto de acordo com os procedimentos para produto multitransmissor da FCC.

bvwmst,1671028454618-54-13OCT23

### Etiqueta do Produto

*Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas seguintes condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferência nociva e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.*

Canadá ICES-003(B)/NMB-003(B)

Contém FCC ID: QIPPLS63-W

Contém IC: 7830A-PLS63W

bvwmst,1697197054278-54-13OCT23

### Contrato de Licença de Usuário Final (EULA)

O uso do Modem Mobile RTK da John Deere é regido pelo Contrato de Licença de Usuário Final, que pode ser encontrado em: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvwmst,1753866331123-54-30JUL25

### Aviso Sobre Software de Terceiros

O software do Modem RTK Móvel John Deere contém componentes de software de terceiros que são regidos pelas licenças listadas em nosso Aviso de Software de Terceiros, que pode ser encontrado em: <https://isg-contracts.deere.com>.

bvwmst,1753866405887-54-05AUG25

## Declaração de Conformidade da UE

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

O abaixo assinado declara que:

**Nome do Produto:** Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE

cumpre(m) todas as cláusulas relevantes e requisitos essenciais das seguintes diretivas:

| DIRETIVA                                                                                                                                                          | NÚMERO     | MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------|
| Diretiva sobre a harmonização das leis dos Estados membro relativos à disponibilização no mercado de equipamentos de rádio e revogando a diretiva 1999/5/CE (RED) | 2014/53/UE | Anexo II da Diretiva   |
| Restrição de uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos (RoHS)                                                             | 2011/65/EC | Artigo 7 da Diretiva   |

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

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

Nome e endereço da pessoa na Comunidade Europeia autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Walldorf GmbH & Co. KG  
Suporte ao Cliente  
Impexstraße 3  
Walldorf D-69190  
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

**Local da Declaração:** Torrance, 90503 CA, EUA

**Data da Declaração:** 16 de julho de 2025

**Nome:** Rick Grefsrud

**Título:** Gerente Geral - ISG Torrance



DXCE01—UN—28APR09  
bvmsit,1753864705773-54-30JUL25

## Declaração de Conformidade do Reino Unido

Deere & Company  
Moline, Illinois, EUA

O abaixo assinado declara que:

**Produto:** Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE

cumpre(m) todas as disposições e requisitos essenciais pertinentes aos seguintes regulamentos do Reino Unido:

| REGULAMENTO                                                                                                      | NÚMERO         | MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|
| Regulamentos de Equipamentos de Rádio                                                                            | S.I. 2017/1206 | Programação 2, Módulo A |
| A Restrição de Uso de Determinadas Substâncias Perigosas em Regulamentos de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos | S.I. 2012/3032 | Parte 2, Seção 12       |

O produto está em conformidade com as seguintes normas e/ou outros documentos normativos:

|                      |                                                      |
|----------------------|------------------------------------------------------|
| EN 301 489-1 V2.2.3  | EN 301 908-13 V13.2.1                                |
| EN 301 489-52 V1.2.1 | EN 301 511 V12.5.1                                   |
| EN 55032:2015        | EN 62311:2008                                        |
| EN 55035:2017        | EN 62368-1: 2014/AC: 2015/A11: 2017/AC:2017          |
| EN ISO 14982:2009    | EN 301 489-17 V3.2.4 (aplica-se somente ao PFA12676) |
| EN 301 908-1 V15.1.1 | EN 300 328 V2.2.2 (aplica-se apenas a PFA12676)      |
| EN 301 908-2 V13.1.1 | Regulamento ECE N° 10, Revisão 6                     |

Nome e endereço da pessoa autorizada a compilar o dossiê técnico de construção:

John Deere Ltd.  
Harby Road  
Langar  
Nottinghamshire  
NG13 9HT  
Reino Unido  
EUConformity@JohnDeere.com

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.

**Local da Declaração:** 67657 Kaiserslautern, Alemanha

**Data da Declaração:** 12. Junho 2023

**Unidade de Fabricação:** John Deere GmbH & Co. KG  
Grupo de Soluções Inteligentes  
67657 Kaiserslautern, Alemanha

**Nome:** Stefan Stahlmecke

**Cargo:** Diretor Regional ISG

Importador de Produtos Ag & Turf: John Deere Ltd- Harby Road, Langar, Nottinghamshire, NG13 9HT, Reino Unido

Importador de Produtos Florestais: John Deere Forestry Ltd- Carlisle Airport Industrial Estate, Carlisle, Cumbria, CA6 4NW, Reino Unido

Importador de Equipamentos para Construção: Wirtgen Limited, Wirtgen Group House, Overfield Park, Godfrey Drive, Newark, Notts. NG24 2UA, Reino Unido



RXA0179545—UN—16APR21  
bvvmst, 1671031151381-54-13OCT23

---

## Declaração de Conformidade da Ucrânia

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

**Notificação Aduaneira (somente Ucrânia)**

A ser preenchido pelo importador ou concessionário.

Nome do importador ou concessionário: \_\_\_\_\_

Endereço: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

---

RW00482,0000AFB-54-19MAR21

# Visão Geral do Sistema

## Teoria de Operação

A cinemática em tempo real (RTK) utiliza estações base estacionárias para corrigir o sinal do sistema de posicionamento global (GPS) para permitir maior precisão.

O sinal Mobile RTK (M-RTK) da John Deere é uma solução RTK que proporciona precisão de nível RTK em uma rede baseada em celular. Um servidor central conecta as estações base dentro dessa rede. As máquinas equipadas com o modem RTK Mobile John Deere utilizam essas correções da estação base usando sinais de celular e as enviam a um StarFire 3000, 6000, 7000, 7500 e um receptor integrado.

Já que os dados de correção são transferidos através de uma rede de celular, eles podem ficar disponíveis em áreas limitadas pelo requisito de linha de vista dos rádios RTK tradicionais. Desde que o receptor estiver dentro da rede M-RTK, receba uma grande parte de sinais dos mesmos satélites que a estação base recebe e tenha cobertura de celular adequada, as correções M-RTK devem estar disponíveis. Não é necessário alternar estações base manualmente dentro da rede.

## Teoria de Operação do RTK-X

Quando a máquina perde temporariamente as correções M-RTK, o RTK Extend (RTK-X) fornece uma solução de correção com desempenho similar ao do M-RTK.

O receptor é capaz de alternar para RTK-X quando os seguintes requisitos são atendidos:

- RTK-X está ativado.
- O receptor está operando no sinal RTK por pelo menos 1 hora usando correções do Mobile RTK da mesma estação base.
- O receptor está recebendo correções do StarFire e o sinal do Sistema Global de Navegação por Satélites (GNSS).

A solução RTK-X é calculada comparando a diferença entre o sinal M-RTK da estação base e o sinal SF-RTK na máquina. Esse cálculo cria um vetor de deslocamento que é utilizado para corrigir o sinal SF-RTK.

- Se estiver usando o sinal do RTK Móvel John Deere, o vetor de deslocamento não muda ao mudar as estações base.
- Se estiver usando um sinal M-RTK de terceiros (disponível somente com o Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE), o cálculo do vetor de deslocamento varia de uma estação base para outra. Se a máquina se conectar a uma base diferente, a máquina perderá seu vetor de deslocamento salvo e um novo será calculado. Isso pode levar alguns minutos.

Assim que o vetor de deslocamento é salvo, o RTK-X fica disponível quando o sinal M-RTK for perdido:

- Receptor StarFire 3000: por 15 minutos. Após 15 minutos de RTK-X, o receptor muda para Fallback SF2 por 14 dias (precisa ser ativado no menu de configuração do StarFire). Após 14 dias, o receptor muda para WAAS, Serviço Europeu Complementar de Navegação Geoestacionária (EGNOS) ou Nenhum.
- StarFire 6000, 7000, 7500 e Receptor Integrado por até 14 dias. Após 14 dias, o modo de posição muda para WAAS, EGNOS ou 3D-None.

Quando a máquina se reconecta a uma estação base e um novo vetor de deslocamento é salvo, o temporizador de 14 dias é restaurado e o RTK-X ou Fallback de SF2 fica disponível por mais 14 dias.

Para visualizar a disponibilidade do RTK-X nas páginas do StarFire, selecione Diagnósticos, Leitura e RTK-X no menu suspenso.

- RTK-X Não Pronto: Se o sinal do RTK for perdido, o receptor reverterá para WAAS, EGNOS ou Nenhum.
- RTK-X Disponível: Se o sinal RTK for perdido, o RTK-X estará disponível, mas um vetor de deslocamento ainda não terá sido salvo. Se você desligar e ligar a alimentação ou observar somreamento significativo antes de passar o período de 1 hora, o RTK-X não estará mais disponível e o modo de posição muda para WAAS, EGNOS ou Nenhum, a menos que a máquina se reconecte a uma estação base.
- RTK-X Pronto: O RTK-X estará disponível por até 14 dias se o sinal RTK for perdido. Após 14 dias, o modo de posição muda para WAAS, EGNOS ou Nenhum, a menos que a máquina se reconecte a uma estação base. Assim que conectado a uma estação base e o vetor de deslocamento é salvo, o temporizador de 14 dias restaura e o RTK-X fica disponível por outros 14 dias.

bvmsit,1671032635368-54-19NOV23

## Requisitos do Mobile RTK John Deere

- Monitor GreenStar 3, Geração 4 ou Geração 5 com ativação do AutoTrac
- Um dos seguintes Receptores StarFire:
  - Receptor StarFire 3000 com ativação SF2 Ready, ativação RTK Ready
  - Receptor Universal ou Integrado StarFire 6000 com ativação Pronta para SF3, ativação Pronta para RTK
  - Receptor Universal ou Integrado StarFire 7000 ou 7500 com ativação RTK
- Modem John Deere Mobile RTK 4G LTE
- Provedor de rede celular (terceiro)

- Provedor de dados de correção RTK:
  - Licença de acesso ao Mobile RTK John Deere ou
  - Sinal de correção RTK do provedor de terceiros

bvmsit,1676451791549-54-19NOV23



StarFire 6000 Integrado

PC27933—UN—27APR20

## Navegue até a Página Principal do StarFire Usando os Monitores GreenStar 2 e GreenStar 3



Menu

PC582158—UN—01AUG23

1. Selecione Menu.



StarFire 7000

APY80289—UN—14DEC22



StarFire 6000 Integrado

PC27932—UN—27APR20

**NOTA:** A aparência do botão ou tecla programável StarFire pode variar dependendo do modelo do receptor conectado.

(Para obter mais informações, consulte o Manual do Operador do Receptor StarFire.)

2. Selecione o StarFire.



StarFire 6000

PC27934—UN—27APR20

3. Selecione o StarFire.

bvmsit,1676451791373-54-13OCT23

## Navegue para a Página Principal do StarFire Usando os Monitores Geração 4 ou 5



Menu

PC28688—UN—25AUG22

1. Selecione Menu.
2. Selecione Aplicativos.



Aplicativo StarFire

PC28798—UN—29AUG22

3. Selecione o aplicativo StarFire.
4. Selecione o receptor.

bvmsit,1676451791518-54-13OCT23

## Ativações

A tecla programável RTK Móvel só fica disponível quando o RTK (cinemático em tempo real) tiver sido ativado e quando um código de licença do RTK Móvel foi inserido. A aba Ativações exibe as ativações e inscrições para o receptor.

(Para obter mais informações sobre ativações e assinaturas, consulte o Manual do Operador do Receptor StarFire.)

Para inserir uma nova ativação:

1. Acesse a Página Principal do StarFire.



*Tipo de Licença*

PC596447—UN—30OCT23

2. Selecione o Tipo de Licença.
3. Selecione a Licença.
4. Insira a Licença.



*Aceitar*

PC596448—UN—30OCT23

5. Selecione Aceitar.

(Consulte o Manual do Operador do Receptor StarFire para obter mais informações sobre ativações e licenças.)

bvvmsit,1676451791448-54-30OCT23

---

## Mobile RTK

Mobile RTK é exibido na Página Principal do StarFire somente quando o RTK (cinemático em tempo real) tiver sido ativado e quando um código de licença do Mobile RTK for inserido.

Para navegar até a página de Mobile RTK:

1. Acesse a Página Principal do StarFire.



*Mobile RTK*

PC596456—UN—30OCT23

## Provedores da Rede de Celular e de Dados de Correção RTK

**NOTA:** O desempenho global do sistema Mobile RTK John Deere depende do provedor (terceiro) de celular e do provedor (terceiro) de dados de correção RTK (cinemático de tempo real). A John Deere não pode garantir a funcionalidade do sistema Mobile RTK devido à cobertura de celular limitada em algumas regiões ou problemas de rede do provedor de dados RTK.

Para obter mais informações, use a Lista de Verificação dos Dados de Configuração do Mobile RTK John Deere.

Para obter melhor desempenho e precisão, a John Deere recomenda não se mover além do raio de 20 km (12 mi) de uma estação base única.

**NOTA:** Os provedores de terceiros usam cartões do módulo de identidade do assinante (SIM) para oferecer serviços e contratos de assinatura. Para evitar custos adicionais através de compras de terceiros, como jogos, toques sonoros e aplicativos, entre em contato com o provedor de celular e bloqueie as compras de terceiros.

### Provedor da Rede de Celular

Os cartões SIM Machine to Machine (M2M) fazem roaming virtual, o que pode levar à comutação contínua entre redes celulares. As desconexões ocorrem quando o modem é forçado a discar para uma rede de celular diferente e cada tentativa de reaquecimento leva tempo. Onde forem necessárias conexões estáveis, use outros cartões SIM além dos cartões SIM M2M para o modem RTK Móvel.

A escolha do provedor da rede celular depende do operador.

Para operar o sistema RTK Móvel John Deere, o provedor da rede celular deve atender ao seguinte:

- O modem é compatível somente com o formato mini SIM.

**NOTA:** O cartão SIM não é fornecido com o Modem Mobile RTK John Deere.

A John Deere não recomenda usar cartões de SIM pré-pagos, de baixo custo ou de revendedores.

- O provedor suporta VPN (Rede Privada Virtual).
- O modem tem suporte para as tecnologias de celular 2G, 3G e 4G.
- O cartão SIM deve ter capacidade de receber e enviar SMS.
- É necessária taxa básica de dados móveis com um mínimo de 2 GB de volume de dados recomendados por mês para a operação RTK.

- Para evitar custos de roaming, verifique com seu provedor e parceiros de roaming as condições de roaming do contrato do cartão SIM.

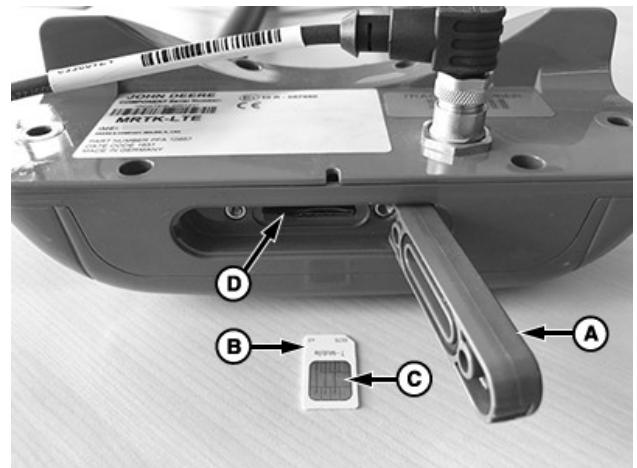
### Provedor de Dados de Correção RTK

**NOTA:** Verifique com o provedor de dados de correção RTK se o sinal de correção RTK está disponível na sua área. Enquanto o receptor estiver dentro da rede Mobile RTK e tiver cobertura de celular adequada, as correções do Mobile RTK devem estar disponíveis. Não é necessário alternar estações base dentro da rede.

A escolha do provedor de dados de correção RTK é do operador.

Para operar o sistema RTK Móvel John Deere, o provedor de dados de correção RTK deve estar de acordo com o formato de dados da Comissão Técnica de Rádio para Serviços Marítimos (RTCM, Radio Technical Commission for Maritime Services) 2.3, 3.0, 3.1, e o Registro de Medição Compacto (CMR, Compact Measurement Record) para estar em compatível com o Receptor StarFire.

### Inserção do Cartão SIM



PC26752—UN—13FEB19

A—Porta do Cartão SIM  
B—Cartão SIM  
C—Chip  
D—Abertura

1. A porta do cartão SIM (A) se abre para o lado direito do modem.
2. Insira o cartão SIM (B) na abertura (D) com o chip (C) voltado para cima.
3. Mova o controle deslizante preto para travar o cartão SIM (B).
4. Feche a porta do cartão SIM (A).

bvmsit,1736925000704-54-15JAN25

## Lista de Verificação dos Dados de Configuração do Modem Mobile RTK 4G LTE John Deere

| Lista de Verificação dos Dados de Configuração do Modem RTK Móvel 4G LTE John Deere                                                                                    |                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| <b>Informações do Provedor de Telefonia Celular</b>                                                                                                                    |                                  |
| <p>É compatível com cartão SIM 2G, 3G ou 4G? (Sim, para o RTK Móvel John Deere)</p> <p>SIM: <input type="checkbox"/></p> <p>NÃO: <input type="checkbox"/></p>          | Número do telefone do SIM: ..... |
| <p>Cartão SIM tem capacidade de enviar e aceitar SMS? (Sim, para o RTK Móvel John Deere)</p> <p>SIM: <input type="checkbox"/></p> <p>NÃO: <input type="checkbox"/></p> |                                  |
| Rede Virtual Privada (VPN) disponível? É necessário para RTK Móvel John Deere .....                                                                                    |                                  |
| <p>Nome do Provedor: .....</p> <p>(por exemplo, Vodafone, T-Mobile ou outros)</p>                                                                                      |                                  |
| <p>**Página da web: .....</p> <p>(por exemplo, www.vodafone.de, www.t-mobile.com ou outros)</p>                                                                        |                                  |
| <p>*Gateway ou Nome do Ponto de Acesso (APN): .....</p> <p>(por exemplo, web.vodafone.de, internet.t-d1.de ou outros)</p>                                              |                                  |
| <p>*ID de Usuário: .....</p> <p>(por exemplo, wapuser ou t-d1)</p>                                                                                                     |                                  |
| <p>*Senha: .....</p> <p>(por exemplo, gprs ou guest)</p>                                                                                                               |                                  |
| <b>Informações do Provedor de Dados de Correção RTK</b>                                                                                                                |                                  |
| <p>Nome do Provedor: .....</p> <p>(por exemplo, John Deere ou Sapos)</p>                                                                                               |                                  |
| <p>**Página da web: .....</p> <p>(por exemplo, http://smartnet.leica-geosystems.eu)</p>                                                                                |                                  |
| <p>*Endereço IP/URL do Host/Servidor: .....</p> <p>(por exemplo, 141.91.150.73 ou de.jdmrtk.com)</p>                                                                   |                                  |
| <p>*Porta do Host/Servidor: .....</p> <p>(por exemplo, 2101 ou 9101)</p>                                                                                               |                                  |
| <p>*Ponto de Montagem: .....</p> <p>(por exemplo, 1033_RTK-CMR ou jdmrtk3)</p>                                                                                         |                                  |
| <p>**Tipo de Correção: .....</p> <p>(por exemplo, RTCM2.3, RTCM3.0, RTCM3.1 ou CMR)</p>                                                                                |                                  |
| <p>*ID de Usuário: .....</p> <p>(por exemplo, JohnSmith)</p>                                                                                                           |                                  |
| <p>*Senha: .....</p> <p>(por exemplo, 12345678 ou ad12cd34ef56)</p>                                                                                                    |                                  |

*NOTA: A lista de verificação ajuda a obter todas as informações do cartão (provedor de celular) SIM (módulo de identidade do assinante) e do provedor de dados de correção RTK (cinemático em tempo real) necessárias para a configuração do modem.*

*NOTA: \* dados obrigatórios para configuração do modem.*

*\*\* opcional.*

*A senha não pode incluir ";" ou ":" ou qualquer outro caractere especial.*

---

bvmsit,1676451791576-54-15FEB23

# Configuração — Mobile RTK John Deere

## Página Mobile RTK

PC596449—UN—30OCT23

- A—Menu Suspenso Tipo de Correção
- B—Duração das Correções
- C—Intensidade do Sinal
- D—Ler
- E—Dados Recebidos (kB)
- F—Duração da Conexão (h)
- G—Configuração

### Correção M-RTK do Status do Sistema:

- **Tipo de Correção (A):**  
O operador deve selecionar uma das seguintes fontes de correção do (RTK) no menu suspenso (A):
  - Desligado
  - RTCM
  - CMR
  - Sinal do RTK Móvel JD
- **Duração das Correções (B):** Indica o fluxo de dados de correção RTK Móvel durante a MCMA (Duração Máxima da Mensagem de Correção). O tempo é medido desde quando um sinal é transmitido até o momento em que o sinal é recebido.
- **Intensidade do Sinal (C):** Indica a intensidade do sinal de celular no local atual.

*NOTA: Selecionar Leitura (D) interrompe a conexão do RTK móvel por até 1 minuto. Não use esta função enquanto o AutoTrac estiver acionado.*

*O RTK Móvel se reconecta automaticamente após a intensidade do sinal ser medida.*

- **Dados Recebidos (kb) (E):** Indica, em kilobytes (kB), o total de dados recebidos. O cálculo começa assim que uma conexão é aceita e usada pelo receptor. Os dados aumentam continuamente no modo da posição 3D M-RTK.
- **Duração da Conexão (h) (F):** Indica a duração, em horas (h), da conexão. O cálculo começa assim que uma conexão é aceita e usada pelo receptor.

*NOTA: Se as mensagens de correção não forem reconhecidas ou recebidas por mais do que a MCMA (idade máxima da mensagem de correção), os dados recebidos e os totais da duração da conexão não serão acumulados.*

### Configuração da Porta RTK:

- Selecione Configurar (G) para configurar o Modem e a Rede.

bvmsit,1676452094913-54-30OCT23

## Configuração do Modem/Rede

PC28475—UN—20MAY21

- A—Configurações do Modem
- B—Menu Suspenso Tipo
- C—Menu Suspenso Perfil
- D—Editar Nome do Perfil
- E—Recuperar Configurações do Modem
- F—Apagar Perfil
- G—Configurações do Gateway
- H—APN (nome do ponto de acesso)
- I—ID do Usuário
- J—Senha
- K—Inserir o código PIN
- L—Editar Informações de Login
- M—Próxima Página
- N—Aceitar

### Configurações do Modem (A): Define o perfil do modem.

- **Menu Suspenso de Tipo (B):** Define o tipo do modem. Selecione Desligado, Modem Mobile RTK ou Sinal do JD Mobile RTK (se disponível) no menu suspenso.
- **Menu Suspenso Perfil (C):** Define até quatro nomes de perfil. Selecione o perfil no menu suspenso.

- **Editar Nome do Perfil (D):** Selecione Editar Nome do Perfil para inserir um nome de perfil.

*NOTA: Selecione Recuperar Configurações do Modem (E) antes de editar as configurações.*

- **Recuperar Configurações do Modem (E):** Selecione Recuperar Configurações do Modem para recuperar as configurações do modem quando selecionar outro perfil. Os ajustes relevantes do gateway e dos dados de correção são recuperados.
- **Apagar Perfil (F):** Selecione Apagar Perfil para exibir a página Apagar Perfil e excluir os perfis ativos. Para apagar o perfil, é necessária a confirmação do usuário.

**Configurações do Gateway (G):** Mostra as informações do provedor de celular.

*NOTA: Informações de provedor de celular e provedor de dados de correção RTK móvel de terceiros não são fornecidas pela John Deere.*

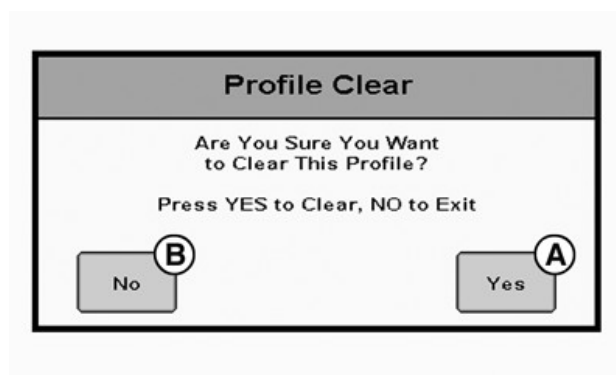
*O operador é responsável por selecionar o provedor de celular e o provedor de correção RTK móvel.*

- **APN (H):** Nome do ponto de acesso de entrada (APN) fornecido pelo provedor de celular (por exemplo, web.vodafone.de ou internet.t-d1.de.). Se o APN estiver cinza, o código PIN do SIM precisa ser inserido.
- **ID do Usuário (I):** Exibe o identificador do usuário (por exemplo, wapuser ou t-d1).
- **Senha (J):** Exibe os caracteres ocultos da senha como asteriscos (\*\*\*\*).
- **Inserir o Código PIN (K):** Se um código de número de identificação do produto (PIN) estiver ativo, selecione Inserir Número de Identificação do Produto para inserir o número de identificação pessoal (PIN) do cartão do módulo de identidade do assinante (SIM).
- **Editar Informações de Login (L):** Selecione Editar Informações de Login para exibir a página Informações de Login do Gateway para o provedor de celular.

Selecione a Página Seguinte (M) para acessar a página 2/2 de Configuração do Modem e da Rede.

Selecione Aceitar (N) para salvar as configurações e retornar à página Mobile RTK.

## Página Apagar Perfil

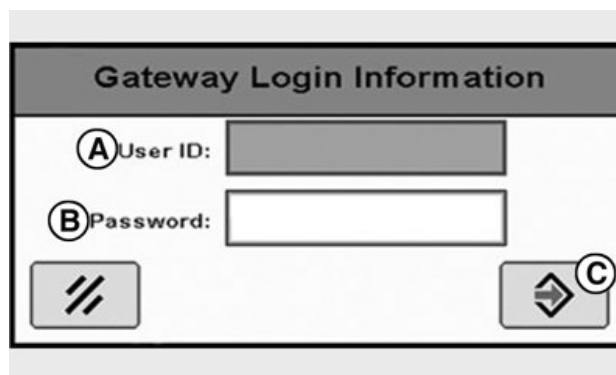


ZX334219—UN—18OCT17

A—Sim  
B—Não

Selecione o botão Sim (A) para limpar o perfil ou selecione o botão Não (B) para cancelar. Retorne à página Configuração do Modem/Rede.

## Página de Informações de Login do Gateway



ZX329070—UN—04OCT17

A—ID do Usuário  
B—Senha  
C—Aceitar

1. Insira a ID do Usuário (A) e a Senha (B) fornecidas pelo provedor de celular.
2. Selecione Aceitar (C) para retornar à página 1/2 de Configuração do Modem/da Rede.

## Configuração do Modem/Rede Página 2/2

**Modem / Network Configuration**

**(A) Profile:**

**Correction Data Settings (B)**

**(C) IP/URL:**

**(D) Port:**

**(E) Mountpoint:**

**(F) User ID:**

**(G) Password:**

**(H) Edit Login Information**

**(I) Accept**

ZX329071—UN—04OCT17

- A—Perfil  
 B—Configurações de Dados de Correção  
 C—IP/URL  
 D—Porta  
 E—Ponto de montagem  
 F—ID do Usuário  
 G—Senha  
 H—Editar Informações de Login  
 I—Aceitar

**Perfil (A):** Mostra o nome do perfil do modem.

**Configurações de Dados de Correção (B):** Define as informações do provedor de dados de correção.

- **IP/URL (C):** Insira o nome do domínio fornecido pelo provedor de dados de correção (por exemplo, 141.91.150.73 ou de.jdmrkt.com).
- **Porta (D):** Insira o número da porta fornecido pelo provedor de dados de correção (por exemplo, 2101 ou 9101).
- **Ponto de Montagem (E):** Insira a estação de referência virtual fornecida pelo provedor de dados de correção (por exemplo, 1033\_RTK-CMR ou jdmrkt3).
- **ID do Usuário (F):** Exibe o identificador do usuário (por exemplo, JohnSmith).
- **Senha (G):** Exibe os caracteres ocultos da senha como asteriscos (\*\*\*\*).
- **Editar Informações de Login (H):** Selecione Editar Informações de Login para exibir a página Informações de Login do Gateway para o provedor de dados de correção.

Selecione Aceitar (I) para salvar as configurações e retornar à página Mobile RTK.

#### Página de Informações de Login do Gateway

**Gateway Login Information**

**(A) User ID:**

**(B) Password:**

**(C) Accept**

ZX329070—UN—04OCT17

- A—ID do Usuário  
 B—Senha  
 C—Aceitar

1. Insira a ID do Usuário (A) e a Senha (B) fornecidas pelo provedor de celular.
2. Selecione Aceitar (C) para retornar à página 2/2 de Configuração do Modem/Rede.

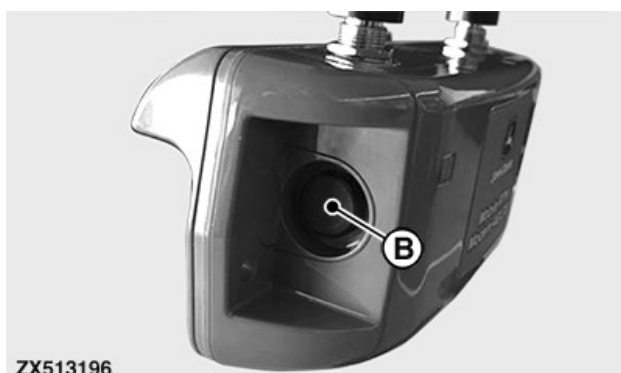
bvwmst,1676452094964-54-30OCT23

## Configuração — Usando Conexão Ethernet para Configurar o Modem Mobile RTK

### Conexão do Modem Mobile RTK 4G LTE ao Computador Pessoal



ZX513195—UN—21JUN21



ZX513196—UN—21JUN21



APY80290—UN—15DEC22

A—Porta Ethernet  
B—Bujão  
C—Cabo Ethernet

O modem tem a porta Ethernet (A) no lado direito. A porta de Ethernet (A) é a conexão com o cabo Ethernet (C) (PFP16262) ao computador. Com o cabo Ethernet (C), o modem pode ser configurado e os problemas solucionados usando a interface web do modem, <https://jdmrtdk.modem>.

**IMPORTANTE:** Não remova o plugue (B) no lado esquerdo do modem. O bujão contém uma membrana que permite que o calor e a umidade saiam da carcaça do rádio. Garantia anulada se o plugue (B) for removido.

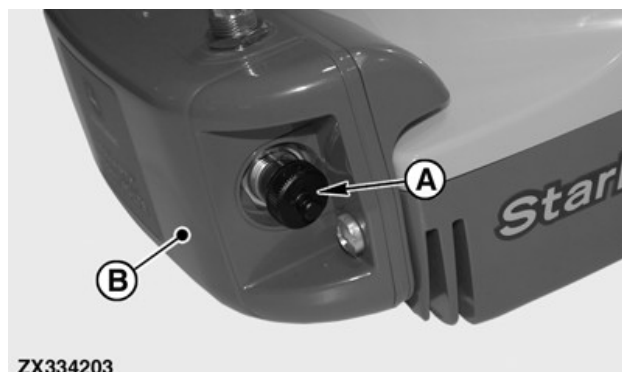
O cabo Ethernet (C) é um acessório opcional. Conectar

o modem Mobile RTK 4G LTE a um computador pessoal usando o cabo Ethernet (C) permite que o operador configure o cartão SIM e o provedor de correção RTK. Também fornece opções de solução de problemas para diagnosticar o modem.

*NOTA: Para usar o cabo Ethernet, não é necessário remover o modem Mobile RTK da parte traseira do Receptor StarFire.*

*Entre em contato com o seu concessionário ou com outro prestador de serviços da John Deere para encomendar o cabo de Ethernet.*

Para conectar o cabo Ethernet à porta Ethernet de um computador pessoal:

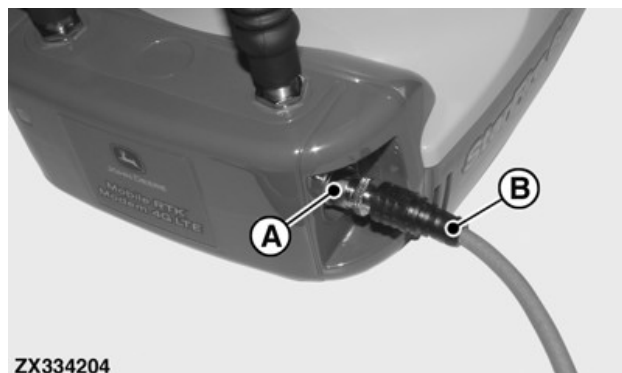


ZX334203—UN—13OCT17

Cabo Ethernet M12 a RJ45

A—Tampa  
B—Modem RTK Móvel

1. Remova a capa (A) do conector na lateral do modem Mobile RTK (B).



ZX334204—UN—13OCT17

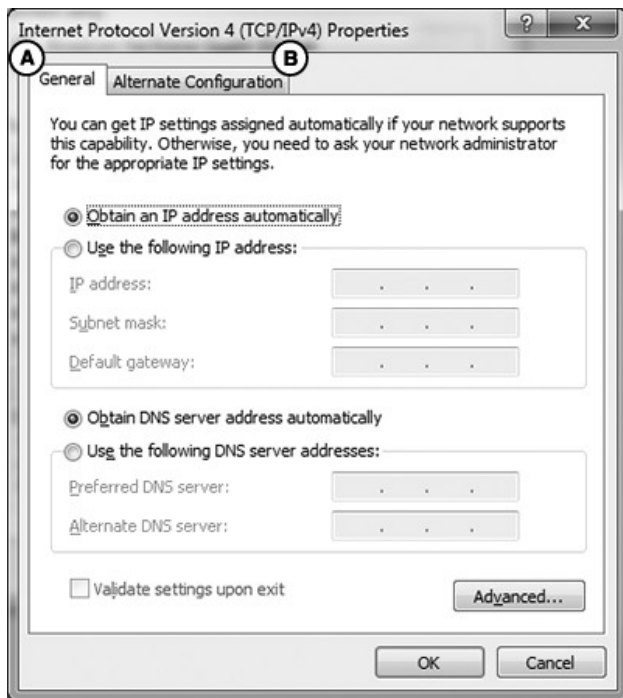
Cabo Ethernet M12 a RJ45

A—Conector (M12)  
B—Cabo Ethernet

2. Conecte o conector correspondente (A) do cabo Ethernet (B) ao modem Mobile RTK.
3. Conecte o cabo Ethernet à porta Ethernet no computador pessoal.

Ao conectar o modem Mobile RTK ao computador

peçoal, uma janela "Definir Localização da Rede" pode aparecer. Se esse for o caso, selecione "Rede Inicial."



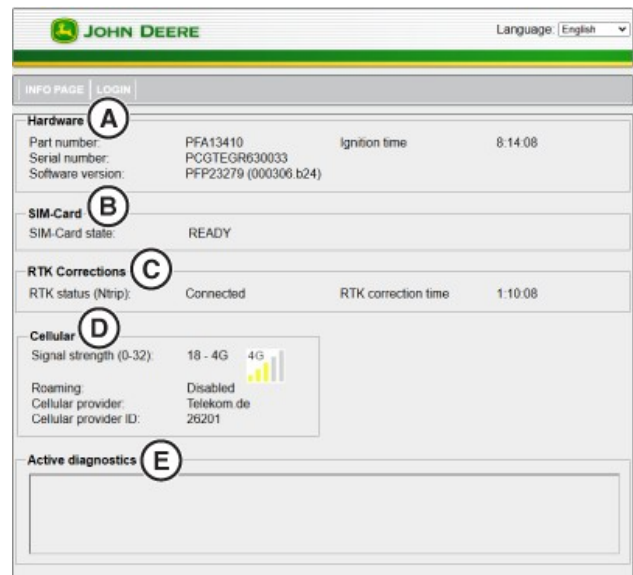
TCP/IPv4

A—Geral  
B—Configuração Alternada

Abra as propriedades para a rede de área local (LAN) e abra as propriedades para Protocolo da Internet Versão 4 (TCP/IPv4). Em Geral (A) e em Configuração Alternativa (B), verifique se todas as configurações estão definidas para automático.

**NOTA:** Desative a conexão sem fio do computador pessoal para que somente a conexão LAN (porta Ethernet) esteja ativa. Evite o uso paralelo.

4. Aguarde até que o LED localizado atrás do modem Mobile RTK esteja piscando em verde ou verde constante.



APY80344R—UN—15JAN25

Página de Informação

A—Hardware  
B—Cartão SIM  
C—Correções do RTK  
D—Celular  
E—Diagnósticos Ativos

5. Abra o navegador da internet (por exemplo, Internet Explorer, Chrome, Firefox) e insira o endereço:

<https://jdmrkt.modem>

A página de informações exibe os detalhes sobre o Hardware do modem Mobile RTK (A), cartão SIM (B), Correções RTK (C), Celular (D) e Diagnóstico Ativo (E).



PC20447—UN—08MAR19

Cabeçalho da Página de Informações

A—Menu Suspenso Idioma  
B—Página de Login

6. Use o menu suspenso Idioma (A) para escolher o idioma desejado.

7. Selecione Login (B) para configurar o modem Mobile RTK.



PC20442—UN—08MAR19

Login

A—Usuário  
B—Senha  
C—Aplicar

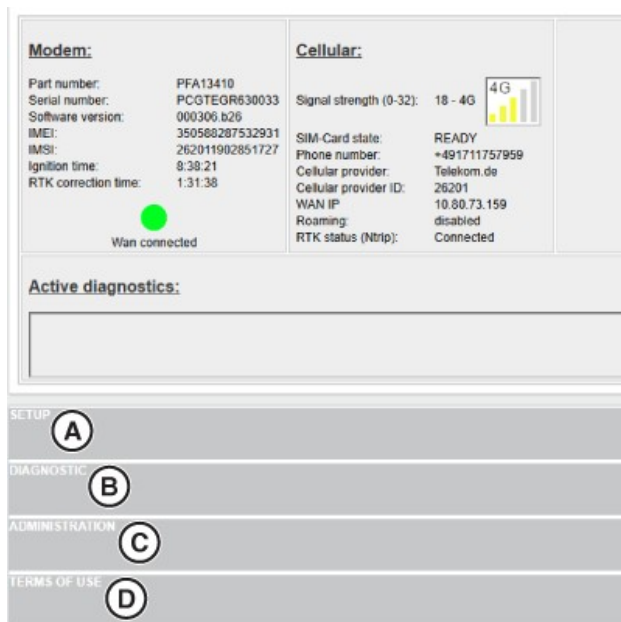
8. Insira as informações de login para o modem Mobile RTK. Para fazer login pela primeira vez, insira:

- Usuário (A) — "customer"
- Senha (B) — "JDCLI2016"

Após o primeiro login, é necessário criar uma nova senha. Digite uma nova senha, repita essa senha e selecione o botão Aplicar. A nova senha deve ser diferente de JDCLI2016.

**NOTA:** A senha é sensível a maiúsculas e minúsculas e deve ser alterada após o primeiro login.

Em seguida, selecione Aplicar (C).



The screenshot shows the main configuration page of the Modem Mobile RTK. It has two main sections: 'Modem' and 'Cellular'. The 'Modem' section displays various identifiers like Part number, Serial number, Software version, IMEI, IMSI, Ignition time, and RTK correction time. The 'Cellular' section shows Signal strength, SIM Card state, Phone number, Cellular provider, WAN IP, Roaming, and RTK status. Below these is an 'Active diagnostics' section. At the bottom, there is a menu with four options: A (Setup), B (Diagnostic), C (Administration), and D (Terms of Use).

APY80345R—UN—15JAN25

Informações do Modem da Página Principal

- A—Configuração
- B—Diagnóstico
- C—Administração
- D—Termos de Uso

A página principal exibe as informações para o modem Mobile RTK.

Selecione Configuração (A) para configurar o cartão SIM, correções RTK e Ethernet. Selecione Diagnóstico (B) para executar um teste de discagem ou gerar um registro do sistema. Selecione Administração (C) para gerenciar usuários e senhas, reinicializar o modem RTK ou executar uma restauração de fábrica. Selecione Termos de Uso (D) para ler o contrato de licença e os avisos OSS de Terceiros.



PC20445—UN—11MAR19

Botão de Energia (Sair)

Para sair, selecione o botão de energia.

bvmsit, 1671083009300-54-09SEP25

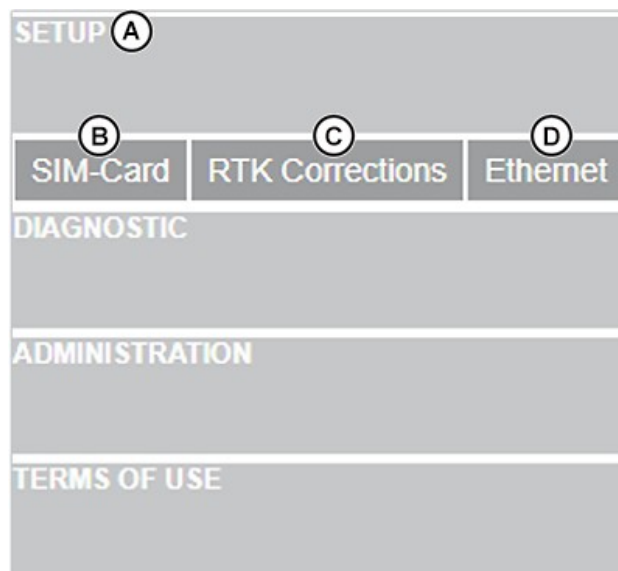
## Configuração do Modem Mobile RTK



PC20450—UN—11MAR19

Ajuda Rápida

Selecione Ajuda Rápida para uma explicação curta de cada configuração.



The screenshot shows the 'SETUP' menu of the Modem Mobile RTK. It has four main options: A (Setup), B (SIM-Card), C (RTK Corrections), and D (Ethernet). Below these are sections for 'DIAGNOSTIC', 'ADMINISTRATION', and 'TERMS OF USE'.

APY80346—UN—16FEB23

Configuração

- A—Configuração
- B—Cartão SIM
- C—Correções do RTK
- D—Ethernet

Após selecionar Configuração (A), selecione Cartão SIM (B), Correções RTK (C) e Ethernet (D) para configurar o modem Mobile RTK.

### Cartão SIM



The screenshot shows the 'SIM PIN' configuration page. It displays the 'PIN status' as 'Active'. There is a 'PIN code' field with the value '2204' and a button 'A' next to it. There is also a 'Deactivate PIN' button. The page includes status icons for success and failure.

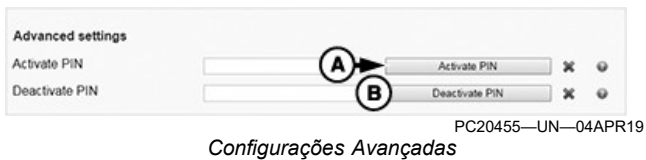
APY80291—UN—15DEC22

PIN do SIM

- A—Código PIN
- B—Aplicar

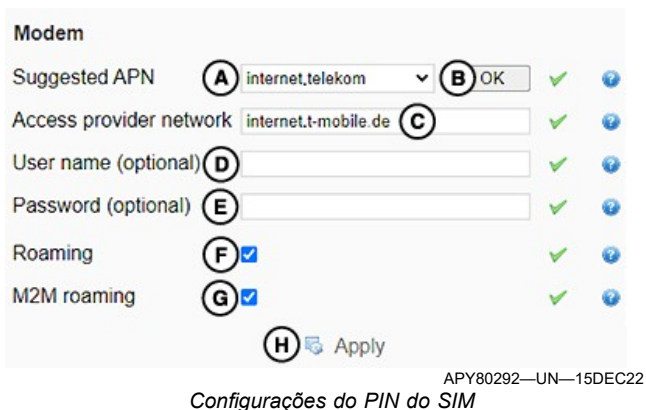
O Status do PIN mostra se um PIN do SIM está ativo. O PIN do SIM pode ser ativado e desativado. Recomenda-se desativar o PIN do SIM para a operação do MRTK.

1. Se o cartão SIM estiver bloqueado, insira o código PIN do cartão SIM (A).
2. Selecione Aplicar (B).



A—Ativar PIN  
B—Desativar PIN

3. Para ativar a proteção do cartão SIM, insira um código PIN e selecione o botão Ativar PIN (A).
4. Para desativar a proteção do cartão SIM, insira o código PIN ativo e selecione o botão Desativar PIN (B).



A—APN sugerido  
B—OK  
C—Acessar Rede do Provedor  
D—Nome do Usuário  
E—Senha  
F—Roaming  
G—Roaming M2M  
H—Aplicar

5. Selecione a rede do provedor de acesso desejada (APN) no menu suspenso APN Sugerido (A). Selecione OK (B) para preencher automaticamente os valores de rede do provedor de acesso (C), nome do usuário (D) e senha (E).

**NOTA:** Para evitar custos de roaming, verifique com seu provedor e parceiros de roaming as condições de roaming do cartão SIM.

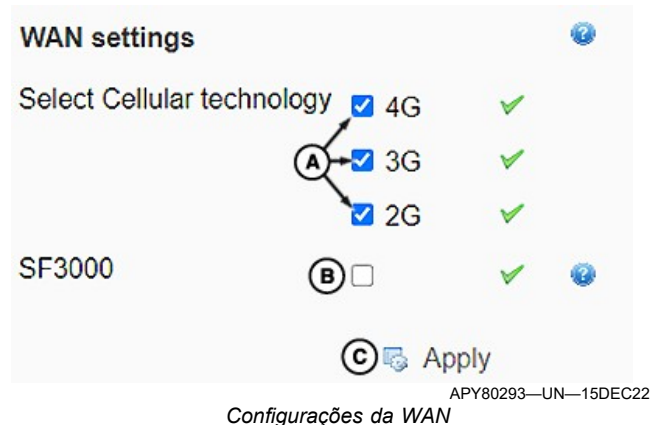
6. Selecione a caixa de seleção Ativação de roaming (F) para se conectar automaticamente a uma rede de roaming.
7. Selecione roaming M2M (G) se o cartão SIM Máquina-a-Máquina (M2M) for usado. Ele se conecta a várias redes móveis e não é vinculado só a uma única rede.

A confiabilidade de M2M depende da operadora da rede móvel.

Não use cartão SIM M2M e roaming M2M se houver problemas de desempenho.

**NOTA:** O cartão SIM M2M pode causar problemas de desempenho como tempos longos de RTK-X ou de discagem, dependendo da operadora do cartão SIM e de suas condições de roaming.

8. Selecionar Aplicar (H).



A—Caixa de Seleção Geração Permitida  
B—Caixa de Seleção SF3000  
C—Aplicar

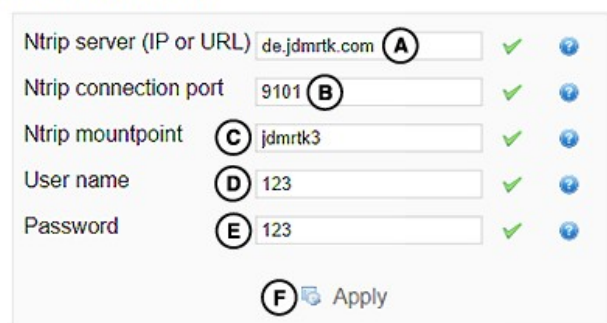
9. Selecione as gerações de rede de celular permitidas (A). Todas as gerações são compatíveis com as versões anteriores, portanto é recomendável selecionar todas.

**NOTA:** Se não houver problemas de sinal, não selecione a caixa de seleção SF3000 (B).

10. Selecione a caixa de seleção SF3000 se houver problemas de conexão ou problemas com o sinal do Receptor StarFire 3000.
11. Em seguida, selecione Aplicar (C).

## Correções do RTK

### RTK settings (Ntrip)



Ntrip

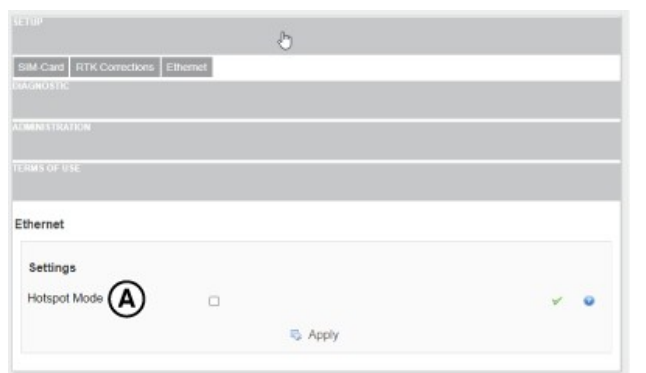
A—Servidor do Ntrip (IP ou URL)  
B—Porta de Conexão do Ntrip  
C—Ponto de montagem do Ntrip  
D—Nome do Usuário  
E—Senha  
F—Aplicar

1. Insira o endereço do servidor Ntrip (A).
2. Insira a porta de conexão Ntrip (B) para conectar ao servidor.
3. Insira o ponto de montagem do Ntrip (C) para conectar-se.

**NOTA:** As configurações do RTK são fornecidas pelo provedor de sinal de correção RTK. Dependendo do servidor, o Nome do usuário (D) e a Senha (E) são opcionais.

4. Insira o Nome do usuário (D) necessário para acessar a tabela Ntrip.
5. Insira a Senha (E).
6. Selecione Aplicar (F).

## CONFIGURAÇÃO—Ethernet



PC596450—UN—30OCT23

Ethernet

### A—Modo Hotspot

O Modo Hotspot (A) ativa o modem para acesso à Internet usando a porta Ethernet.

bvmsit,1671083009465-54-30OCT23

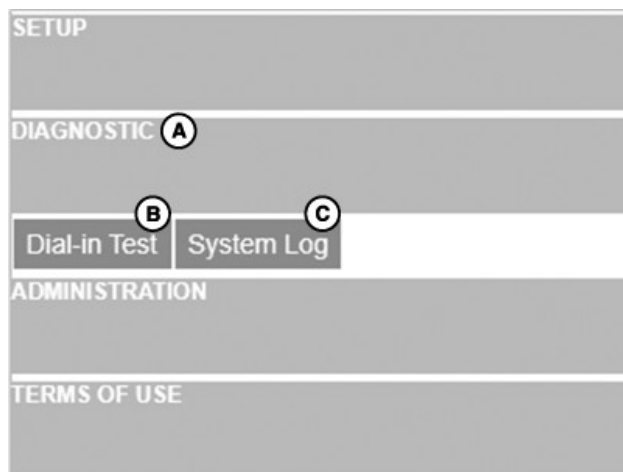
## Diagnósticos



Ajuda Rápida

PC20450—UN—11MAR19

Selecione Ajuda Rápida para uma explicação curta de cada configuração.



PC28480—UN—15JUN21

A—Diagnóstico  
B—Teste de discagem  
C—Registro do Sistema

Após selecionar Diagnóstico (A), selecione Teste de Discagem (B) e Registro do Sistema (C) para solucionar problemas com o modem.

### Teste de discagem

Execute um teste de discagem para verificar a conexão da rede do modem.

1. Selecione o método GPS para usar durante o teste.

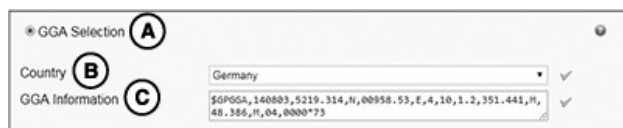


PC20461—UN—12MAR19

A—Entrada de Posição Direta  
B—Latitude  
C—Longitude

**NOTA:** O Receptor StarFire pode ser usado para determinar as coordenadas de latitude e longitude.

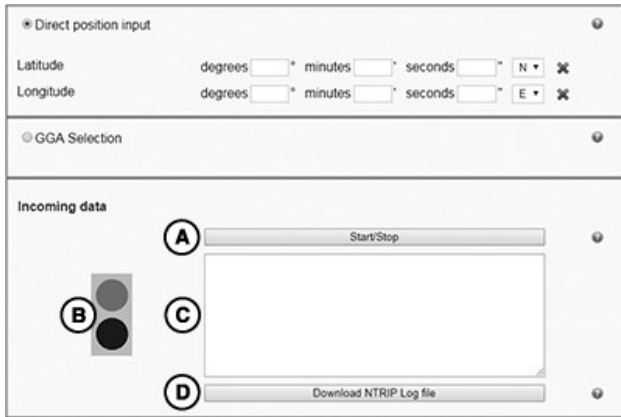
Selecione Entrada de Posição Direta (A) para inserir um conjunto de coordenadas de Latitude (B) e Longitude (C) para usar durante o teste.



PC20462—UN—12MAR19

A—Seleção GGA  
B—Menu Suspenso País  
C—Informações GGA

Selecione Seleção GGA (A) para simular uma posição de GPS no centro do país escolhido no menu suspenso País (B). A Informação GGA (C) exibe a estrutura de mensagens NMEA.



PC20463—UN—12MAR19

- A**—Partida/Parada  
**B**—Indicador de Teste  
**C**—Dados NMEA  
**D**—Download do Arquivo de Registro NTRIP

**NOTA:** O teste de discagem usa dados que podem ter custo para o usuário. Pare o teste antes de fechar a página. Os dados continuam a ser usados mesmo após sair da página.

- Após determinar o método do GPS, selecione Iniciar/Parar (A) para iniciar o teste.
- O indicador de teste (B) exibe verde quando os dados NMEA válidos (C) são recebidos.

**NOTA:** Os dados não aparecem imediatamente na janela de dados NMEA.

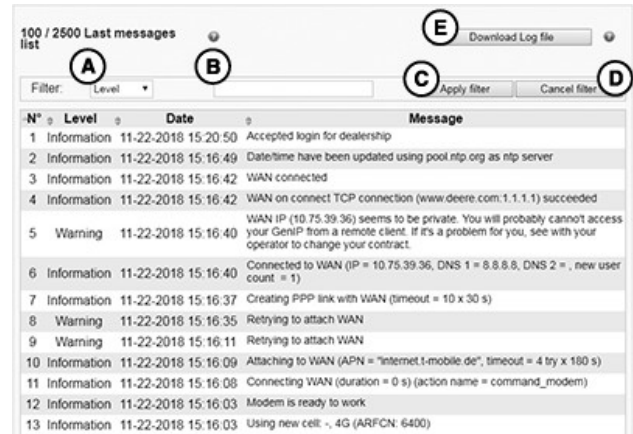
Se nenhum dado válido for recebido, o indicador de teste exibe vermelho.

**NOTA:** Se o indicador permanecer vermelho, consulte Solução de Problemas — Modem Mobile RTK John Deere 4G LTE na seção Solução de Problemas.

- Selecione Download do Arquivo de Registro NTRIP (D) para salvar os dados NMEA no computador pessoal.

### Registro do Sistema

Mensagens geradas pelo modem Mobile RTK são exibidas no registro do sistema.



PC20464—UN—12MAR19

- A**—Menu Suspenso Categoria  
**B**—Termo da Pesquisa  
**C**—Aplicar Filtro  
**D**—Cancelar Filtro  
**E**—Fazer Download de Arquivo de Registro

- Para filtrar as mensagens, selecione uma categoria (A) no menu suspenso e insira um termo de pesquisa (B). Selecione Aplicar Filtro (C) para visualizar as mensagens que atendem aos critérios.
- Selecione Cancelar Filtro (D) para apagar os critérios de pesquisa.
- Selecione Download do Arquivo de Registro (E) para salvar um arquivo chamado "log.export.txt."

bvwmst,1676475345856-54-13OCT23

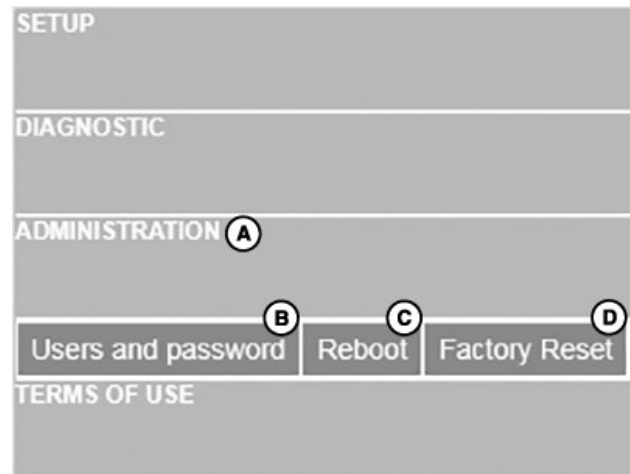
### Administração



Ajuda Rápida

PC20450—UN—11MAR19

Selecione Ajuda Rápida para uma explicação curta de cada configuração.



PC26902—UN—18MAR19

Administração

- A—Administração**  
**B—Usuários e Senha**  
**C—Reinicializar**  
**D—Restauração de Fábrica**

Após selecionar Administração (A), selecione Usuários e Senha (B), Reinicialização (C) e Restauração de Fábrica (D).

## Usuários e Senha

Lista de Usuários

- A—Menu Suspenso Categoria**  
**B—Termo da Pesquisa**  
**C—Aplicar Filtro**  
**D—Cancelar Filtro**  
**E—Caixa de Seleção de Ativação**  
**F—Caixa de Seleção de Remoção**  
**G—Aplicar Alterações**

- Para filtrar os usuários, selecione uma categoria (A) no menu suspenso e insira um termo de pesquisa (B). Selecione Aplicar Filtro (C) para visualizar os usuários que atendem aos critérios.
- Selecione Cancelar Filtro (D) para apagar os critérios de pesquisa.

**NOTA:** O usuário atual pode modificar somente usuários com um nível mais baixo.

- Cada usuário pode ser ativado ou desativado individualmente. Selecione a caixa de seleção Ativar (E) para ativar um usuário.
- Cada usuário pode ser individualmente removido da lista. Selecione a caixa de seleção Remover (F) para remover um usuário.
- Após fazer as alterações, selecione Aplicar Alterações (G).

Adicionar Novo Usuário

- A—Nome**  
**B—Menu Suspenso Nível**  
**C—Senha**  
**D—Comentário**  
**E—Aplicar**

**NOTA:** O usuário atual pode adicionar somente usuários com um nível mais baixo.

- Para adicionar um novo usuário, insira o nome do usuário (A).
- Selecione o nível do usuário (B) no menu suspenso.
- Insira a senha (C).
- Se necessário, insira um comentário (D) para o usuário.
- Selecione o botão Aplicar (E) para adicionar o novo usuário.

Alteração de Senha

- A—Senha Antiga**  
**B—Nova Senha**  
**C—Aplicar**

- Para alterar a senha para o usuário que está conectado atualmente, insira a senha antiga (A).
- Insira a nova senha e confirme-a (B).
- Selecione Aplicar (C) para salvar a nova senha.

## Reinicializar

Reinicializar

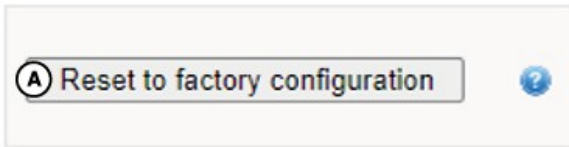
### A—Reinicializar Agora

**NOTA:** Não interrompa a energia enquanto o modem reinicializa.

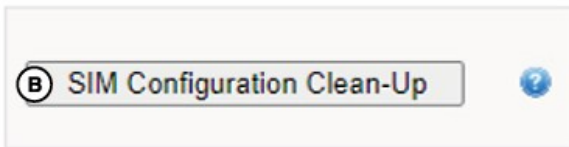
- Selecione Reinicializar Agora (A) para reinicializar o modem e atualizar as páginas do modem.
- A reinicialização leva alguns minutos. Espere antes de verificar a página do outro modem.

## Restauração da Fábrica e Restauração da Configuração do SIM

## Factory Reset



## SIM configuration reset



APY80295—UN—15DEC22

**Restauração da Fábrica e Restauração da Configuração do SIM**

**A—Restaurar Configuração de Fábrica**

**B—Exclusão da Configuração do SIM**

**NOTA:** Não interrompa a energia durante a restauração da fábrica.

A restauração da fábrica exclui todas as configurações existentes do modem.

1. Selecione Restaurar Configuração de Fábrica (A) para executar uma restauração de fábrica.

**NOTA:** A restauração da configuração do SIM exclui as informações de configuração atuais do SIM. O cartão SIM deve ser configurado novamente.

2. Selecione Exclusão da Configuração do SIM (B) para restaurar a configuração do SIM.

bvvmsit,1671083009646-54-13OCT23

---

## Termos de Uso



PC20474—UN—12MAR19

**A—Termos de Uso**

**B—Contrato de Licença**

**C—Avisos do OSS de Terceiros**

Após selecionar a aba Termos de Uso (A), selecione Contrato de Licença (B) e Avisos do OSS de Terceiros (C) .

CZ76372,00007C2-54-13OCT23

# Sintoma Observável

## EMI (Interferência Eletromagnética)

A EMI pode interromper ou sobrecarregar os circuitos de comunicação do computador e sistema do monitor, causando atividade irregular do monitor. Casos graves resultam no desligamento completo do sistema.

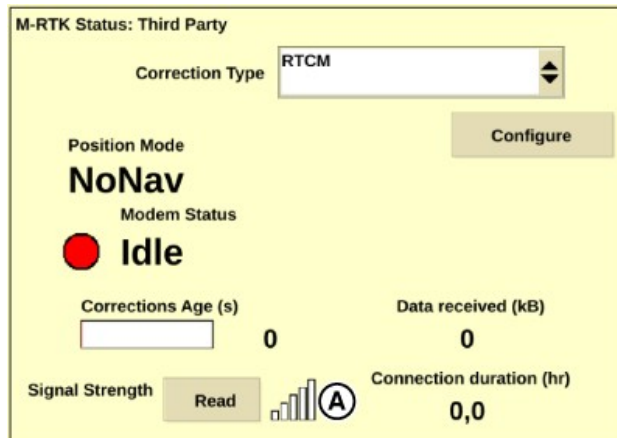
As causas comuns de EMI incluem:

- Operação próxima a fios de alta tensão e torres de transmissão
- Fonte de alimentação com ruído
- Monitor próximo demais da antena de rádio
- Uso de cabos de rádio antigos
- Sistema de aterramento deficiente
- Alimentação do monitor não diretamente conectada à bateria
- Alimentação do rádio não diretamente conectada à bateria
- Chicote elétrico do monitor próximo demais da fiação do rádio
- Monitor não conectado ao computador integrado com os cabos de sistema padrão

Para resolver os problemas antes de substituir o monitor, verifique as causas da EMI e tome medidas corretivas.

OUC002,0005559-54-03OCT17

## Modem Não Respondendo



PC596451—UN—30OCT23



PC596452—UN—30OCT23

Modem Não Respondendo

### A—Barra de Intensidade do Sinal

Se a barra de intensidade do sinal exibir um ponto de exclamação, o tempo limite do modem expirou. Se o tempo limite do modem expirou há mais de 180 segundos, é exibida a mensagem Modem Não Respondendo.

As possíveis causas são:

- Não há cartão SIM (Módulo de Identidade do Assinante) no modem.
- Não há rede de celular disponível.
- A conexão do modem está ruim ou existe falha no chicote.
- O modem está ocupado (por exemplo, ao transmitir dados).

OUC002,000555A-54-30OCT23

# Ferramenta — Como Fazer

## Aba Integridade

Selecione o menu suspenso para ver a Lista de Seleção do ISOBUS.

- **Desempenho do Sistema:** Visão geral da integridade do receptor StarFire.
- **Diluição da Posição de Precisão (PDOP):** Uma combinação de erro vertical e horizontal (tridimensional).
  - Valor insatisfatório: > 4
  - Valor marginal: 2—4
  - Valor normal: < 2
- **Satélites Usados:** O número de satélites que o receptor usa na solução da posição atual. Os satélites não são usados na solução até que superem a máscara de elevação de 5° para WAAS/EGNOS, SF1 ou SF-RTK. Os satélites são usados até que caiam abaixo da máscara de elevação de 5° para WAAS/EGNOS, SF1 ou SF-RTK.
  - Valor insatisfatório: < 8
  - Valor marginal: 8—20
  - Valor normal: > 20
- **Modo Diferencial:** Mostra o nível do sinal diferencial recebido nos últimos 60 minutos. O nível do sinal adquirido no receptor determina o ponto mais alto no gráfico de barras.
- **Qualidade do Sinal SF:** A intensidade do sinal da rede do StarFire (SF-RTK ou SF1).
  - Valor insatisfatório: < 5
  - Valor normal: ≥ 5
- **Precisão do GPS:** Uma indicação relativa do desempenho geral do GNSS diferencial.
  - Valor insatisfatório: < 80
  - Valor marginal: 80—90
  - Valor normal: 100
- **AGC Alto:** Controle de ganho automático (AGC) alto é um amplificador controlado por tensão que amplifica ou abaixa o volume do sinal recebido para frequências de banda alta.
  - Valor normal: 15–30 dB
- **AGC Baixo:** Controle de ganho automático (AGC) baixo é um amplificador controlado por tensão que amplifica ou abaixa o volume do sinal recebido para frequências de banda baixa.
  - Valor normal: 15–35 dB

bvmsit,1698664586421-54-30OCT23

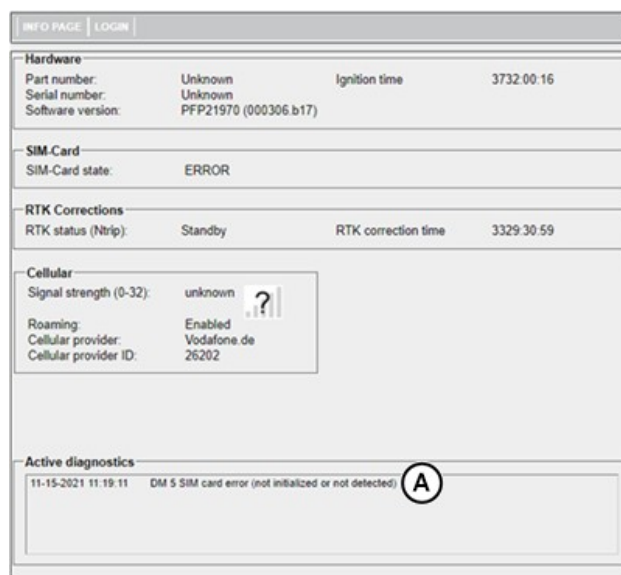
## Mensagens de Diagnóstico do Modem Mobile RTK 4G LTE

Mensagens de diagnóstico (DM) estão disponíveis na página do modem para o modem Mobile Real Time Kinematics (RTK) 4G Long-Term Evolution (LTE), PFA12676 (número da versão de software 306b19 ou

superior) e PFA10857 (número da versão de software 306b4.5 ou superior). As Mensagens de Diagnóstico são exibidas somente enquanto estiverem ativas, mas estão rastreadas ou registradas no arquivo de registro. No arquivo de registro do modem, a mensagem DM está disponível e é exibida.

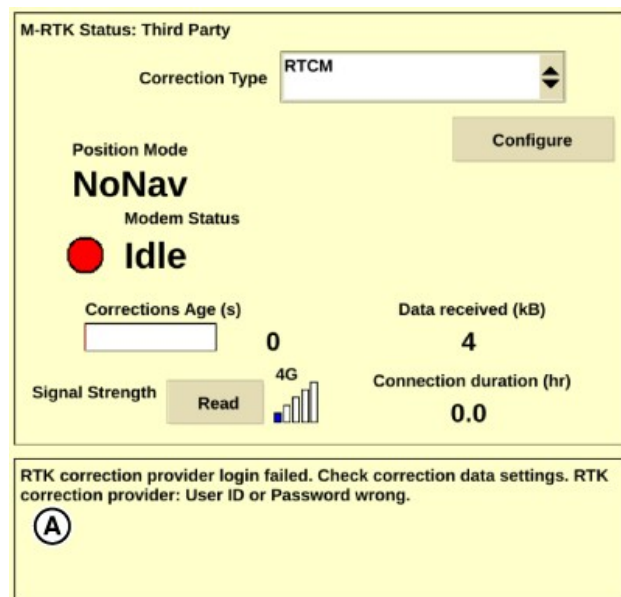
Exemplo: “dm; 19-03-2022 08:30:13;5 Erro do cartão SIM (não inicializado ou não detectado)”

Com o StarFire 7000 e 7500, o modem Mobile RTK PFA12676 e suas versões mais recentes conseguem mostrar as mensagens de diagnóstico na página principal do Mobile RTK na interface do usuário.



APY80347—UN—16FEB23

Interface do Usuário da Página



PC596455—UN—30OCT23

Interface do Usuário do Monitor

A—Mensagem de Diagnóstico

| Número da Mensagem de Diagnóstico | Interface do Usuário da Página do Modem                                                             | Página Principal do StarFire 7000/7500 M-RTK                                                                                                               |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                 | Sem GGA <sup>a</sup> Posição do Receptor GNSS, GGA vazio ou corrompido                              | Sem Posição de GPS. Verifique a disponibilidade do satélite e a vista desimpedida do céu.                                                                  |
| 2                                 | Taxa de Transmissão Incorreta (não 19200)                                                           | NA                                                                                                                                                         |
| 3                                 | Marcador GGA Necessário não encontrado                                                              | NA                                                                                                                                                         |
| 4                                 | Chicote elétrico ou interface com defeito                                                           | NA                                                                                                                                                         |
| 5                                 | Erro do cartão SIM (não inicializado ou não detectado)                                              | Cartão SIM não detectado ou erro de PIN/PUK                                                                                                                |
| 6                                 | Erro de número de identificação pessoal (PIN) do SIM ou de chave de desbloqueio (PUK) do PIN do SIM | Erro de PIN/PUK do cartão SIM                                                                                                                              |
| 7                                 | O módulo do Modem não inicializa                                                                    | O modem não inicia e precisa ser substituído.                                                                                                              |
| 8                                 | Nenhuma rede de celular encontrada                                                                  | Sinal do celular indisponível                                                                                                                              |
| 9                                 | Configuração do nome do ponto de acesso (APN) inexistente ou errada                                 | Verifique as configurações da operadora de celular, roaming ou do provedor de correção RTK.                                                                |
| 10                                | Modem na sequência de chamada de inicialização                                                      | Verifique as configurações de celular, roaming, provedor de correção RTK ou dados de correção. Falha de login no provedor de correção RTK.                 |
| 11                                | Rede negada                                                                                         |                                                                                                                                                            |
| 12                                | Marcador de roaming (e marcador de M2M) não configurado; Conexão negada                             |                                                                                                                                                            |
| 13                                | Sem conexão ou endereço de protocolo de Internet de rede de longa distância (WANIP)                 |                                                                                                                                                            |
| 14                                | Sem configurações para Networked Transport of RTCM via Internet Protocol (NTRIP)                    | Falha de login no provedor de correção RTK. Verifique as configurações dos dados de correção. Provedor de correção RTK: ID de Usuário ou Senha incorretos. |
| 15                                | Configurações NTRIP erradas                                                                         |                                                                                                                                                            |
| 16                                | MRTK não selecionado no Receptor GNSS (comandos desconhecidos)                                      |                                                                                                                                                            |
| 17                                | Falha de Bloqueio do Servidor                                                                       |                                                                                                                                                            |
| 18                                | Muitas conexões simultâneas ao servidor NTRIP com a mesma conta                                     | Provedor de correção RTK: ID de Usuário ou Senha incorretos. O ponto de montagem não está correto.                                                         |
| 19                                | Falha de autenticação (erro HTTP 401)                                                               |                                                                                                                                                            |
| 20                                | Nenhum ID de Usuário definido                                                                       |                                                                                                                                                            |
| 21                                | Nenhuma Senha definida                                                                              |                                                                                                                                                            |
| 22                                | Ponto de Montagem Incorreto (erro HTTP 404)                                                         | O ponto de montagem não está correto.                                                                                                                      |
| 23                                | Tabela de origem recebida                                                                           | Fora dos limites da rede NTRIP.                                                                                                                            |
| 24                                | Fora dos limites da rede NTRIP.                                                                     | Conexão limitada com a Internet. Verifique o log do sistema para obter mais informações                                                                    |
| 25                                | Conexão limitada com a Internet. Verifique o log do sistema para obter mais informações             |                                                                                                                                                            |

<sup>a</sup>GGA = Dados de Correção do Sistema de Posicionamento Global, Tempo, Dados de posição e relacionados à correção para um receptor de GPS

bvmsit,1671098057336-54-30JUL25

## Leituras

Para ver as leituras do RTK:



Diagnósticos

PC596457—UN—30OCT23

1. Selecione Diagnósticos.



PC596453—UN—30OCT23

A—Leituras

B—Menu Suspenso Leituras

2. Selecione Leituras (A).
3. Selecione as informações no menu suspenso (B).

### Hardware e Software

- Número de Peça do Software
- Número da Versão do Software
- Número de Peça do Hardware
- Número de Série do Hardware

### Tensões do Sistema

- Tensão Não Comutada
- Tensão Chaveada
- Alta Tensão do CAN (barramento CAN do veículo)
- Baixa tensão do CAN (barramento CAN do veículo)

### Status do Receptor

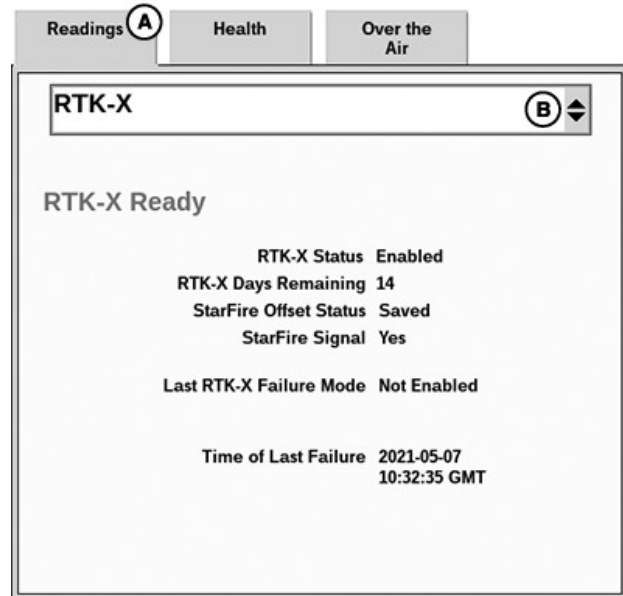
- Horas do Receptor
- Endereço do Receptor
- Status do Quick Start
- Antena Primária
- Antena Secundária
- NMEA Serial
- Modelo das Marés Oceânicas
- Modelo Placa Limite
- Modo de Correção

As leituras a seguir aparecem somente quando o receptor possui uma ativação do RTK (cinemático de tempo real).

### M-RTK

- Mensagem MRTK
- Mensagem de Diagnóstico (DM) - se ativa
- PIN
- Peça
- Software
- Distância da Estação Base
- Tipo de Solução

### RTK-X



PC28482—UN—21MAY21

A—Leituras

B—Menu Suspenso Leituras

- Status do RTK-X
- Dias Restantes do RTK-X
- Status de Deslocamento do StarFire
- Sinal do StarFire
- Modo de Falha do Último RTK-X
- Horário da Última Falha

bvmsit,1676452783109-54-30OCT23

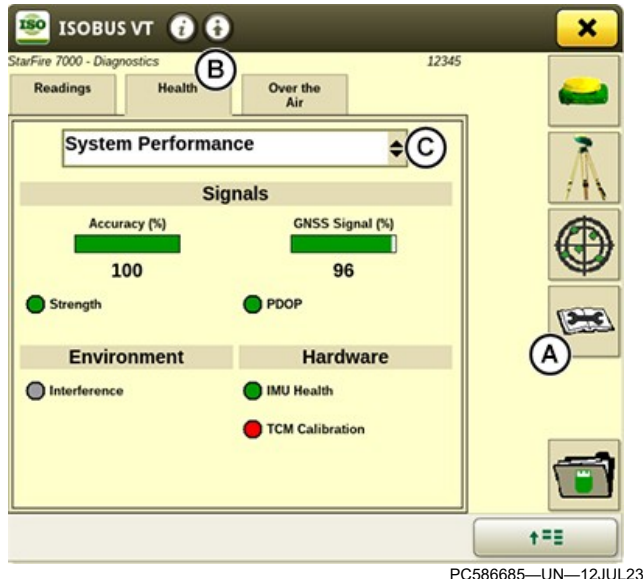
### Desempenho do Sistema StarFire 7000

A seleção de desempenho do sistema apresenta uma visão geral da integridade geral do receptor e pode servir de ponto de partida para diagnósticos.

1. Selecione a tecla programável StarFire 7000.

*NOTA: Consulte a seção Visão Geral do Sistema neste manual para obter mais informações sobre a navegação para a página principal do StarFire.*

2. Selecione a tecla programável Diagnósticos (A).



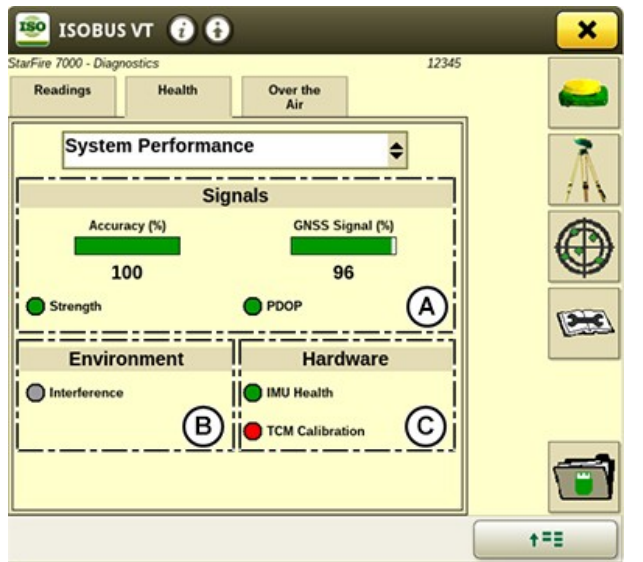
PC586685—UN—12JUL23

Página Desempenho do Sistema StarFire 7000

- A—Tecla Programável Diagnóstico  
 B—Aba Integridade  
 C—Menu Suspenso da Lista de Seleção do ISOBUS

- Selecione a aba Integridade (B).
- Se o Desempenho do Sistema não estiver listado por padrão, selecione o menu suspenso (C) da lista de seleção do ISOBUS para e selecione Desempenho do Sistema.

### Integridade do Receptor



PC586686—UN—12JUL23

Integridade do StarFire 7000

- A—Sinais  
 B—Ambiente  
 C—Hardware

O Desempenho do Sistema está organizado em três categorias:

- Sinais:** Os sinais mostram a condição de integridade do receptor com relação a precisão (%), sinal GNSS (%), intensidade e PDOP.
- Ambiente:** O ambiente mostra a condição de integridade do receptor com relação a uma interferência ambiental.
- Hardware:** O hardware mostra a condição de integridade do receptor com relação à integridade da IMU e Calibração do TCM.

Em geral, as condições de integridade do receptor são indicadas usando quatro cores diferentes, com cada cor representando o desempenho atual do sistema.

| Cor do Indicador | Status do Desempenho do Sistema                                    |
|------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Verde            | Sistema funcionando conforme esperado.                             |
| Amarelo          | Possível impacto marginal no desempenho do sistema.                |
| Vermelho         | Provável impacto severo no desempenho do sistema.                  |
| Cinza            | Estado padrão (em processo de determinação do valor do indicador). |

Indicadores de Integridade do StarFire 7000

Se os indicadores na página Integridade do StarFire estiverem amarelos ou vermelhos, as seguintes indicações estão relacionadas:

| Indicador                                      | Indicação                                                                                                                      |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intensidade do Sinal                           | Os sinais dos satélites StarFire não são ideais, o sombreamento do céu pode ser a fonte.                                       |
| PDOP                                           | A distribuição geográfica dos satélites é ruim, o sombreamento do céu pode ser a fonte.                                        |
| Interferência                                  | O receptor pode estar com desempenho insuficiente devido a fontes de interferência, revise a aba Espectro para obter detalhes. |
| Integridade do IMU                             | O receptor perdeu a compensação de terreno. Desconecte e reconecte a alimentação do receptor para tentar a recuperação.        |
| Erro de Calibração do TCM (luz vermelha)       | Nenhuma Calibração do TCM disponível ou problema de desempenho da Calibração do TCM. Execute a calibração do TCM.              |
| Erro de Calibração do TCM (luz amarela)        | Calibração do TCM é marginal. Se for observado desempenho ruim, execute uma Calibração do TCM.                                 |
| Inicialização da Calibração do TCM (luz cinza) | Inicialização do indicador de qualidade.                                                                                       |

### Etapas de solução de problemas quando os indicadores de integridade mostram amarelo ou vermelho:

- Categoria de sinais (precisão [%], Sinal GNSS [%], intensidade, PDOP)**  
 Muitos fatores afetam a precisão da posição.

Quando a precisão total não é atingida em 15 minutos, considere as seguintes possibilidades:

- Vista obstruída do céu: Árvores, prédios ou outras estruturas bloqueiam os sinais para o receptor vindos dos satélites disponíveis.
- Relação sinal-ruído (SNR) do GNSS: Interferência de rádio provocada por rádios de 2 vias ou outras fontes causam SNR baixa (verifique a tecla programável Satélite-Gráfico).
- Posição do satélite no céu: Geometria deficiente dos satélites pode reduzir a precisão (verifique a tecla programável Satélite — Mapa Celeste).
- Número de satélites na solução Número total de satélites que o receptor usa para calcular a posição (verifique a tecla programável Satélite — Mapa Celeste).

- **Categoria do ambiente (interferência)**

Identifique e remova a fonte de interferência.

- **Categoria de hardware (integridade da IMU)**

Desligue e ligue a alimentação. Se o problema persistir, consulte o Manual Técnico do Receptor StarFire 7000.

---

bvvmsit,1698664677225-54-30OCT23

# Solução de Problemas

## Solução de problemas — Procedimento de Teste Geral

**NOTA:** A John Deere não é responsável pela qualidade do sinal do provedor dos dados de correção cinemática em tempo real (RTK) nem pela qualidade do sinal ou cobertura do provedor de celular.

- Verifique a recepção de celular.
- Verifique a qualidade do sinal de correção RTK.
- Verifique se o cartão do módulo de identificação do assinante (SIM):
  - Configurado corretamente.
  - Tem um contrato válido.
  - É inserido na direção correta no modem.
  - Mostra um PIN (número de identificação pessoal) desativado ou inserido corretamente.
  - Pode ser acessado.
- Verifique o sinal de GPS (sistema de posicionamento global) e disponibilidade de satélites. Sombreamento e percursos múltiplos podem causar problemas. (Consulte o Manual do Operador do Receptor StarFire.)
- Verifique se o hardware está danificado e verifique as conexões. Verificar:
  - Modem
  - Antenas
  - Chicotes Elétricos

Tente o seguinte para solucionar o problema:

- Apenas no StarFire 3000, desative o SF2 fallback para operar com a maior precisão.
- Use o cartão SIM principal fornecido pelo provedor de celular.
- A cobertura de celular pode variar, dependendo das condições climáticas e da configuração da rede do provedor de celular (uso até a capacidade).

Se o problema ainda persistir, colete as seguintes informações antes de entrar em contato com o concessionário John Deere:

- Número de série do receptor, código de data e versão do software
- Número de série do monitor, código de data e versão do software
- Data
- Hora do dia
- Coordenadas onde o problema ocorreu
- Nome do provedor de dados de RTK
- Descrição do problema e quaisquer códigos de diagnóstico de falhas (por exemplo, baixa tensão)

- Registro do Sistema está disponível na página do modem (selecione Diagnóstico e, depois, Registro do Sistema)



PC596454—UN—30OCT23

A—Tipo de Solução  
B—Distância da Estação Base  
C—Leituras  
D—Menu Suspenso Leituras

**NOTA:** Se Tipo de Solução (A) for Local Único, uma Distância da Estação Base (B) de mais de 20 km (12 mi) pode causar problemas de precisão.

- Distância da estação base (selecione Diagnósticos, Leituras [C] e, em seguida, M-RTK do menu suspenso [D])
- Capturas de Tela de:



Mobile RTK

PC596456—UN—30OCT23

- Página do StarFire Mobile RTK (navegue até a página Principal do StarFire e selecione Mobile RTK)



Diagnósticos

PC596457—UN—30OCT23

- Diagnósticos StarFire – M-RTK (navegue até a página principal do StarFire, selecione Diagnósticos, Leituras, M-RTK no menu suspenso)



*Satélites*

PC596458—UN—30OCT23

- StarFire – Satélites (navegue até a página Principal do StarFire e selecione Satélites)

bvvmsit,1676452817426-54-09SEP25

## Solução de Problemas—Diagnóstico de Modem Mobile RTK 4G LTE John Deere Usando LED



ZX274353

ZX274353—UN—02MAY16

### A—Janela de LEDs

A parte dianteira do modem Mobile RTK está equipada com uma janela de LED (A) para indicação do status. Este LED indica o status da rede de celular e os dados de correção.

Acione o modem RTK móvel e espere 30 segundos para o modem inicializar totalmente antes de tentar solucionar problemas ou diagnosticar. Para diagnosticar o modem Mobile RTK, use o Status do LED e a página do mostrador de Correção do Sistema M-RTK (consulte Página Mobile RTK).

Modem RTK Móvel—Descrição do Status do LED

| LED                             | Status                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Desligado                       | Se menos de 30 segundos, o modem está inicializando ou reinicializando.<br>Se mais de 30 segundos, o modem não tem alimentação ou está atualizando.                                                                                                                                                |
| Piscando rápido em várias cores | O modem está atualizando. Não remova a energia.                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Azul constante                  | Processo iniciado para RTK móvel.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Azul piscante                   | Drivers para RTK móvel carregado.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Amarelo piscante                | Software iniciado.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Verde piscante                  | Pesquisando ou conectando-se à Internet.                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Verde/vermelho piscante         | Nenhum cartão SIM (módulo de identidade do assinante) encontrado ou erro no cartão SIM. O número de identificação pessoal (PIN) ou o código da chave de desbloqueio pessoal (PUK) falhou ou foi necessário. Não conectado à internet. Configuração do nome do ponto de acesso (APN) não ou errada. |
| Vermelho piscante               | O gerenciador do Modem para e reinicializa. Verifique a gravação do arquivo.                                                                                                                                                                                                                       |
| Verde constante                 | Conectado à rede de área ampla (WAN) (modo de operação).                                                                                                                                                                                                                                           |

### Solução de Problemas do Mobile RTK:

*NOTA: Se o modem ainda estiver acessível, restaure para a configuração de fábrica, restaure a configuração do SIM ou atualize o software do modem RTK móvel.*

| Sintoma                                               | Problema                                                               | Solução                                                    |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>O LED não acende.</b>                              | A conexão está ruim.                                                   | Verifique a alimentação e todos os pontos de conexão.      |
|                                                       | Hardware com defeito.                                                  | Substitua o modem.                                         |
| <b>O LED é azul ou branco.</b>                        | O modem está emperrado no modo de inicialização por mais de 5 minutos. | Substitua o modem.                                         |
| <b>Sem conexão ou conexão ruim à rede de celular.</b> |                                                                        | Verifique o status do LED no modem ou no chicote elétrico. |

| Sintoma                                               | Problema                                                                                          | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                       |                                                                                                   | Selecione Leitura da Intensidade do Sinal na página StarFire Mobile RTK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                       | Configurações APN incorretas inseridas.                                                           | Verifique as configurações de acesso à rede celular.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                       | Senha não inserida.                                                                               | Verifique a senha. O modem não permite os caracteres "," ou ":" .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       | Cartão SIM não ativado.                                                                           | Verifique a senha. O modem não permite os caracteres "," ou ":" .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       | Defina o código PIN.                                                                              | O código PIN pode ser definido com o Configurador RTK Móvel, página da web 4G LTE ou monitor John Deere.<br><br><i>NOTA: Se o modem ainda estiver acessível, tente restaurar para a configuração de fábrica, restaurar a configuração do SIM ou atualizar o software do modem RTK Móvel.</i>                                                                                                                                                                                                  |
|                                                       | Código PIN incorreto configurado.                                                                 | O modem bloqueia o cartão SIM após três tentativas fracassadas de discagem. Para desbloquear o cartão SIM, é necessário o código PUK (chave de desbloqueio do PIN). O código PUK pode ser inserido usando o Configurador do Mobile RTK ou um telefone celular. Não é possível inserir o código PUK no Monitor GreenStar.<br><br>O código PIN pode ser ativado com um telefone celular (recomendado).<br><br>Se o código PUK não for conhecido, entre em contato com o provedor do cartão SIM. |
|                                                       | Cobertura de celular ou serviço do APN (nome do ponto de acesso) ruins interrompe e causa quedas. | Tente outro local com cobertura conhecida ou tente outro horário do dia. Selecione Leitura da Intensidade do Sinal na página StarFire Mobile RTK.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       | Configuração incorreta do cartão SIM.                                                             | Reconfigure o cartão SIM ou execute uma restauração da configuração do SIM na página do modem (selecione Administração e, em seguida, menu Restauração de Fábrica).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                       | Contrato do cartão SIM encerrado.                                                                 | Renove o contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Não há dados de correção entrando (sem RTK precisão). |                                                                                                   | Verifique o status do LED no modem.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

| Sintoma                                                       | Problema                                                                                                                                        | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                               | As configurações de dados de correção erradas (NTRIP) foram inseridas.                                                                          | Verifique as configurações de acesso à rede celular.                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                               | A senha errada foi inserida.                                                                                                                    | Verifique a senha. O modem não permite os caracteres “,” ou “.”.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                               | O fluxo de dados de correção não é compatível.                                                                                                  | Verifique a compatibilidade do fluxo de dados de correção e os Receptores StarFire. O Receptor StarFire é compatível com fluxos da Comissão Técnica de Rádio para Serviços Marítimos (RTCM, Radio Technical Commission for Maritime Services) 2.3, 3.0, 3.1, e do Registro de Medição Compacto (CMR, Compact Measurement Record). |
|                                                               | Mensagem NMEA (Associação de Fabricantes de Produtos Eletrônicos para a Marinha Nacional nos EUA) ou taxa de transmissão incorreta configurada. | Verifique se a caixa de seleção GGA para a Mensagem NMEA na Página de Configuração do RTK Móvel está ativada e se a taxa de transmissão é 19200.                                                                                                                                                                                  |
|                                                               | Cobertura ruim do provedor de dados de correção.                                                                                                | Verifique com o provedor de dados de correção RTK para determinar se o serviço está disponível.<br>Tente outro local.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                               | Contrato encerrado.                                                                                                                             | Renove o contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                               | O contrato ainda não começou ou não foi ativado.                                                                                                | Ative ou inicie o contrato.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Precisão ruim do RTK (desvio maior que 2,5 cm [1 in]).</b> | Sem conexão ao servidor porque todas as licenças estão em uso.                                                                                  | Certifique-se de que apenas uma licença por modem esteja em uso.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                               | O efeito da linha de base do RTK depende da distância entre a estação base única e o receptor da máquina.                                       | <b>Para os fluxos da estação base única:</b> À medida que a distância entre a área do fluxo de estação base única e o receptor da máquina aumenta, a precisão do sinal de correção diminui.<br><br>A John Deere recomenda não exceder o raio de 20 km (12 mi) da estação base única.                                              |
|                                                               | Provedor de dados de correção (por exemplo, desligamento, manutenção, mudanças).                                                                | Verifique com o suporte do provedor de correção de dados quanto a problemas com o fluxo de dados de correção.                                                                                                                                                                                                                     |

| Sintoma                                                                                                   | Problema                                                                                                                                                                                                                                                 | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modem não configurável com um Receptor StarFire. Configuração de Modem e Rede não está disponível.</b> | O Receptor StarFire possui um número da versão mais antigo do software, sem ativação do MRTK, ou não há conexão com o modem.                                                                                                                             | <p>Atualize o software do receptor StarFire para o número da versão mais recente.</p> <p>Ative o M-RTK.</p> <p>Verifique os PINs, o conector e o chicote elétrico RS232 do receptor e do modem.</p>                                                                                                                                    |
| <b>O Modem não responde (não acessível através do monitor).</b>                                           | A taxa de transmissão mudou e não corresponde a 19200. A taxa de transmissão real é mostrada no arquivo de registro do modem. Por exemplo: 19200,internet.t-d1.de,td1,*****.de.jdmrtk.com:9101,jd+pcs161a123456:*****.MOUNT:jdmrtk3,SKIP-TABLE,NEED-GGA. | Verifique se o cartão SIM está inserido corretamente no modem. Conecte à página do modem usando um cabo Ethernet. Execute uma restauração de fábrica e do cartão SIM. Selecione Administração, Restauração de Fábrica, Restauração para a Configuração de Fábrica e Administração, Restauração de Fábrica, Limpar Configuração do SIM. |
| <b>O configurador Mobile RTK não pode acessar o modem quando conectado ao computador pessoal.</b>         | <p>A Porta COM errada foi selecionada.</p> <p>Há uma conexão ruim ou ausente.</p> <p>Cartão SIM não foi inserido corretamente.</p>                                                                                                                       | <p>Selecione a porta COM correta.</p> <p>Verifique o ponto de conexão entre o chicote elétrico de configuração do modem, o adaptador de serial para USB, a alimentação e o computador.</p> <p>Verifique se o cartão SIM está inserido corretamente.</p>                                                                                |

bvvmsit,1676454518486-54-28NOV23

## Solução de Problemas—Diagnóstico de Bordo do Mobile RTK John Deere

Status do Sinal do LED de Diagnóstico do Modem Mobile RTK e do Monitor GreenStar:

| Sintoma                          | Problema              | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Apagado (sem alimentação)</b> | LED do modem apagado. | <p>Verifique os pontos de conexão, pinos no conector e modem.</p> <p>Verifique a fonte de alimentação e tente um outro chicote elétrico.</p> <p>Conecte o modem ao computador com o cabo Ethernet, teste a conectividade e o login (<a href="https://jdmrtk.modem">https://jdmrtk.modem</a>).</p> <p>Teste outro modem.</p> |

| Sintoma                                              | Problema                                             | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verde/vermelho piscante (sem rede de celular)</b> | Código PIN incorreto configurado ou não configurado. | <p>Usando o Monitor GreenStar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Se Inserir Código PIN estiver ativo nas Configurações do Gateway, selecione-o e insira o código PIN.</li><li>2. Verifique Leitura da Intensidade do Sinal na página principal do StarFire Mobile RTK.</li></ol> <p>Usando a Ferramenta de Configuração e Diagnóstico:</p> <p>Insira o PIN, se necessário. Os códigos PIN e PUK podem ser definidos na interface da rede do modem (<a href="https://jdmrkt.modem">https://jdmrkt.modem</a>). Verifique o Nível de Sinal na caixa Conexão.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                      | Sem intensidade do sinal.                            | <p>Verifique a estrutura do celular na página de informações da interface da rede do modem (<a href="https://jdmrkt.modem">https://jdmrkt.modem</a>).</p> <p>Verifique e substitua as antenas de celular localizadas no modem.</p> <p>Se necessário, troque ou troque as antenas LTE (primeiro a direita, olhando para a etiqueta frontal).</p> <p>Usando o Monitor GreenStar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecione Recuperar Configurações do Modem na página Configuração de Modem/Rede. Verifique as Configurações do Gateway: APN, ID de Usuário e Senha.</li><li>2. Use o cartão SIM do modem em um smartphone e verifique se há acesso à internet.</li></ol> <p>Usando a Ferramenta de Configuração e Diagnóstico:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Selecione Configurações de Leitura no Dispositivo. Verifique as Configurações de GPRS: Gateway, ID de Usuário e Senha.</li><li>2. Use o cartão SIM do modem em um smartphone e verifique se há acesso à internet.</li></ol> |

| Sintoma                              | Problema                                                  | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                      | Sem intensidade do sinal.<br>(Configurações verificadas.) | <p>Contato com a Operadora de Telefonia Celular. Verifique:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Um contrato ativo do cartão SIM.</li> <li>2. O provedor suporta GPRS e VPN.</li> <li>3. Cartão SIM habilitado para SMS.</li> <li>4. Cartão SIM funcionando.</li> <li>5. Configuração de roaming. Se necessário, altere a configuração.</li> </ol> <p>Teste outro cartão SIM.</p> <p>Teste outro modem.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Status do Modem: Marcha Lenta</b> | Sem dados do RTK, sem intensidade do sinal.               | <p>Verifique outro local onde se saiba que a cobertura está boa.</p> <p>Usando o Monitor GreenStar:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique as Configurações Seriais e a mensagem NMEA (taxa de transmissão de 19200, mensagens GGA ativadas).</li> <li>2. Selecione Recuperar Configurações do Modem na página Configuração de Modem/Rede. Verifique as Configurações do Gateway: APN, ID de Usuário e Senha.</li> </ol> <p>Usando a Ferramenta de Configuração e Diagnóstico:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique as Configurações de GPRS: Gateway, ID de Usuário e Senha.</li> <li>2. Verifique as Configurações dos Dados de Correção: IP/URL, Porta, Ponto de Montagem, ID de Usuário e Senha.</li> <li>3. Verifique o Nível de sinal na caixa Conexão.</li> <li>4. Execute um Teste de Discagem e verifique se o Status está OK.</li> </ol> <p>Configurações verificadas, sem dados RTK.</p> <p>Verifique as Leituras M-RTK na página Diagnósticos do StarFire. Para o melhor desempenho e precisão, não exceda um raio de 20 km (12 mi) a partir de uma estação base única.</p> |

| Sintoma | Problema                                                                         | Solução                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         |                                                                                  | <p>Para o sinal Mobile RTK da John Deere, entre em contato com seu concessionário John Deere ou outro prestador de serviços.</p> <p>Para todos os outros sinais de RTK, entre em contato com seu provedor de RTK. Verifique:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Um contrato ativo.</li><li>2. Um plano de dados disponível.</li><li>3. Dados de login corretos.</li><li>4. O provedor não está executando manutenção.</li><li>5. Não há problema de rede conhecido.</li></ol> <p>Teste outro modem.</p> |
|         | Status do modem mostra conectado, mas o modo de posição é SF2 Fallback ou RTK-X. | <p>Usando o Monitor GreenStar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. No StarFire – página Satélites, verifique um mínimo de cinco satélites na solução.</li><li>2. Acesse StarFire – Diagnósticos – página Leituras M-RTK e verifique se a Distância da Estação Base é inferior a 25 km (15,5 mi). Para o melhor desempenho e precisão, não exceda um raio de 20 km (12 mi) a partir de uma estação base única.</li></ol>                                                                                  |

---

bvmsit, 1676454928874-54-09SEP25

# Especificações

## Etiqueta de identificação

As letras e os números nas etiquetas identificam um componente ou um conjunto. Todos esses caracteres são necessários para fazer pedidos de peças ou para identificar um sistema ou componente em qualquer programa de apoio da John Deere. Eles também são necessários para que as autoridades policiais rastreiem seu sistema RTK Móvel John Deere em caso de roubo.

Por essas razões, registre exatamente esses caracteres.

OUC002,0005569-54-12OCT17

Serial Number / Серійний номер:

**\*PCGTEGR631234\***



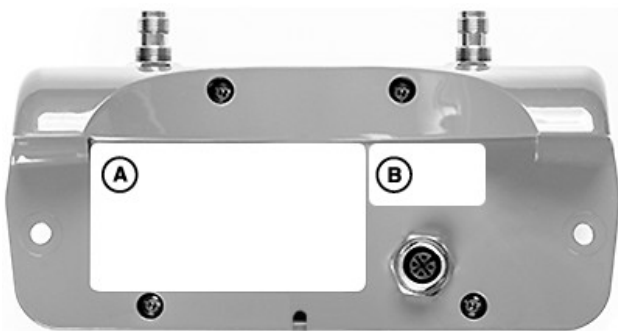
IMEI: 123456789123456

DATE CODE / КОД ДАТИ: 1234

PC631749—UN—17JAN25

Etiqueta 2

## Modem Mobile RTK John Deere



APY80298—UN—19DEC22

Número de série do Modem Mobile RTK

A—Etiqueta 1

B—Etiqueta 2

### JOHN DEERE MRTK-LTE

PART NUMBER / КОД ЧАСТИНИ: PFA13410



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

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

Contains FCC ID: QIPPLS63-W

Contains IC ID: 7830A-PLS63W

MADE IN GERMANY / Зроблено в Німеччині

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

PC631748—UN—17JAN25

Etiqueta 1

A etiqueta está localizada na parte de trás do modem RTK Móvel 4G LTE.

bvmsit,1737108457406-54-17JAN25

## Especificações do Modem Mobile RTK John Deere

### Frequência de Operação:

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

### Potência Máxima Transmitida:

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

### Antena:

- Antenas externas, tipo PCTEL-PCTP/4GLTE para LTE, WCDMA e GSM

bvmsit,1676455112155-54-15FEB23

# Índice

|                                                   |              |                                               |       |
|---------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|-------|
| <b>A</b>                                          |              | Monitor Geração 4 ou 5                        |       |
| Ativações .....                                   | 30-3         | StarFire .....                                | 30-2  |
|                                                   |              | Monitor GreenStar 2.....                      | 30-2  |
|                                                   |              | Monitor GreenStar 3.....                      | 30-2  |
| <b>C</b>                                          |              | <b>N</b>                                      |       |
| Conexão ao computador                             |              | Números de Série                              |       |
| Ethernet.....                                     | 60B-1        | Etiqueta de Identificação .....               | 90-1  |
| Configuração                                      |              | Modem Mobile RTK.....                         | 90-1  |
| Modem Mobile RTK                                  |              |                                               |       |
| Ethernet .....                                    | 60B-3, 60B-6 | <b>P</b>                                      |       |
| Correção do Mobile RTK .....                      | 60A-1        | Palavras da sinalização, compreender.....     | 05-1  |
|                                                   |              | Prefácio .....                                | 2     |
| <b>D</b>                                          |              | <b>R</b>                                      |       |
| Desempenho do Sistema StarFire 7000               |              | Requisitos                                    |       |
| StarFire 7000 .....                               | 80B-3        | Provedor da rede de celular .....             | 30-4  |
| Diagnósticos                                      |              | Provedor de dados de correção RTK.....        | 30-4  |
| Leituras do RTK .....                             | 80B-2        | Requisitos do Mobile RTK John Deere .....     | 30-1  |
| Modem Mobile RTK                                  |              |                                               |       |
| Ethernet .....                                    | 60B-5        | <b>S</b>                                      |       |
| <b>E</b>                                          |              | Segurança, degraus e apoios de mão            |       |
| EMI (Interferência Eletromagnética).....          | 80A-1        | Usar degraus e apoios de mão corretamente     | 05-2  |
| Especificações .....                              | 90-1         | Solução de problemas                          |       |
| Ethernet                                          |              | Leituras de diagnóstico .....                 | 80B-2 |
| Conexão ao computador .....                       | 60B-1        | Modem Mobile RTK.....                         | 80C-3 |
| Configuração do modem Mobile RTK..                | 60B-3, 60B-6 | Solução de Problemas                          |       |
| Diagnostique o modem Mobile RTK .....             | 60B-5        | Diagnóstico Integrado do RTK Móvel John Deere |       |
| Etiqueta de Identificação.....                    | 90-1         |                                               | 80C-6 |
|                                                   |              | EMI (Interferência Eletromagnética).....      | 80A-1 |
| <b>I</b>                                          |              | Mensagens de Diagnóstico do Modem Mobile RTK  |       |
| Integridade                                       |              | 4G LTE .....                                  | 80B-1 |
| StarFire 7000 .....                               | 80B-1        | Modem Não Respondendo.....                    | 80A-1 |
| <b>L</b>                                          |              | Procedimento de Teste Geral .....             | 80C-1 |
| Leituras do RTK .....                             | 80B-2        | StarFire                                      |       |
| Lista de Verificação dos Dados de Configuração do |              | Monitor Geração 4 ou 5 .....                  | 30-2  |
| Modem 4G LTE.....                                 | 30-5         | Monitor GreenStar 2 .....                     | 30-2  |
| <b>M</b>                                          |              | Monitor GreenStar 3 .....                     | 30-2  |
| Mobile RTK.....                                   | 30-3         | StarFire 7000                                 |       |
| Configuração do modem/rede .....                  | 60A-1        | Desempenho do Sistema StarFire 7000.....      | 80B-3 |
| Status do Sistema .....                           | 60A-1        | StarFire 7000                                 |       |
| Mobile RTK Extend.....                            | 30-1         | Integridade .....                             | 80B-1 |
| Modem Mobile RTK                                  |              | Status do Sistema .....                       | 60A-1 |
| Configuração                                      |              |                                               |       |
| Ethernet .....                                    | 60B-3, 60B-6 | <b>T</b>                                      |       |
| Diagnósticos                                      |              | Teoria de Operação .....                      | 30-1  |
| Ethernet .....                                    | 60B-5        |                                               |       |
| Números de Série .....                            | 90-1         |                                               |       |
| Solução de Problemas.....                         | 80C-3        |                                               |       |
| Modem Não Respondendo.....                        | 80A-1        |                                               |       |
| Modem RTK Móvel                                   |              |                                               |       |
| Diagnósticos Usando LED .....                     | 80C-3        |                                               |       |
| Monitor eletrônico, uso correto.....              | 05-3         |                                               |       |

