

AutoTrac™ Controller 250 da John Deere



JOHN DEERE

MANUAL DO OPERADOR

AutoTrac™ Controller 250 da John Deere

OMPFP23146 EDIÇÃO E2 (PORTUGUESE)

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

Introdução

Apresentação

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 lesões ou danos no equipamento. Este manual e as sinalizações de segurança no seu produto também podem estar disponíveis em outros idiomas. (Consulte o concessionário John Deere para solicitá-los.)

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 fornecidas tanto no sistema métrico como no sistema habitual de medidas usado nos Estados Unidos. Use somente as peças de substituição 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 da máquina ou do implemento.

ESCREVA OS NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS (P.I.N.) no Manual do Operador. Anote com precisão todos os números para ajudar no rastreamento do produto em caso de ele ser roubado. O seu concessionário também precisará desses números em caso de pedidos de peças. Faça um backup dos números de identificação em um local seguro fora da máquina ou longe do produto.

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

Esta garantia assegura que a John Deere substituirá os seus produtos que apresentarem defeitos dentro do período de garantia. Em algumas circunstâncias, a John Deere também oferece melhorias de campo, frequentemente sem custos para o cliente, mesmo que o produto já esteja fora da garantia. Caso o equipamento seja usado indevidamente ou modificado para alterar seu desempenho para além das especificações originais de fábrica, a garantia será anulada e as melhorias de 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.

Número de Série:

JS56696,0000C4C-54-03FEB17

Livraria 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 seu concessionário ou visite techpubs.deere.com.

CZ76372,000071F-54-08OCT19

Leia Este Manual

Antes de operar este sistema, familiarize-se com os componentes e procedimentos necessários para uma operação adequada e segura.

IMPORTANTE: Os componentes GreenStar™ a seguir não são à prova de intempéries e devem ser usados apenas em máquinas equipadas com uma cabine. O uso inadequado pode anular a garantia.

- Monitores GreenStar™
- Unidade de Controle do AutoTrac™

HC94949,0000D46-54-06APR18

Conteúdo

	Página		Página
Segurança		Altura, Comprimento Longitudinal e Distância entre Eixos do StarFire™	50-3
Reconheça as Informações de Segurança	05-1	Tabela de Medidas do StarFire™	50-3
Compreenda as Palavras de Sinalização	05-1	Calibração do TCM (Módulo de Compensação de Terreno)	50-4
Siga as Instruções de Segurança	05-1	Insira Informações e Deslocamentos da Máquina	50-5
Prática da Manutenção Segura	05-2		
Usar degraus e apoios de mão corretamente	05-2	Configuração—AutoTrac™ Controller 250	
Manusear suportes e componentes eletrônicos com segurança	05-2	Configuração do Sistema	60A-1
Uso Correto de Monitor Eletrônico	05-3	Configuração da Válvula	60A-1
Operação Segura dos Sistemas de Orientação	05-3	Teste de Direção	60A-2
Usar Cinto de Segurança Corretamente	05-4		
Use o Controlador AutoTrac™ em Máquinas Aprovadas	05-4	Operação—Monitor GreenStar™ 3 2630	
Adesivos de Segurança		Criação de Linha de Orientação	60B-1
Advertência de Segurança — AutoTrac™ Detectado	10-1	Ativação do AutoTrac™	60B-2
		Ativação do Sistema	60B-2
Informações Regulatórias e de Conformidade		Desengate, Desativação e Desabilitação do Sistema	60B-3
Comissão Federal de Comunicações (FCC)	20-1		
Declaração de Conformidade da UE	20-1	Operação—Otimização do AutoTrac™ Controller	
Declaração de Conformidade do Reino Unido	20-2	Otimização do Desempenho da Unidade de Controle AutoTrac™	60C-1
		Monitorar o Desempenho do AutoTrac™	60C-2
Visão Geral do Sistema		Tabela de Desempenho do AutoTrac™	60C-3
Teoria de funcionamento	30-1		
Requisitos	30-1	Solução de problemas	
Precisão do AutoTrac™	30-2	Leituras de Diagnósticos	70-1
Compatibilidade da Unidade de Controle AutoTrac™ e da Válvula	30-2	Aba Status do AutoTrac™	70-1
Gráfico Circular de Status do AutoTrac™	30-2	Aba Informações da Unidade de Controle	70-1
		Aba Informações da Válvula	70-2
Visão Geral dos Componentes		Sintomas Observáveis	70-2
Receptor StarFire™	40-1	Leituras de Diagnóstico do Gráfico Circular do Status do AutoTrac™	70-5
Monitor GreenStar™ ou Monitor Geração 4	40-1	Mensagens de Desativação e Códigos de Saída do AutoTrac™	70-6
Chicote da Unidade de Controle AutoTrac™ (Case IH Steiger®)	40-1	Alarmes da Orientação	70-7
Chicote Elétrico do GreenStar™	40-2	Endereços de Diagnóstico da Unidade de Controle AutoTrac™	70-9
Interruptor de Retomada	40-2		
Interruptor de Partida	40-2	Manutenção	
		Lista de Verificação Pré-temporada	80-1
Configuração		Lista de Verificação Pós-safra	80-1
Advertência de Leitura e Aceitação no Monitor GreenStar™	50-1	Lista de Verificação Diária	80-1
Ativações do Monitor GreenStar™ e do Monitor Geração 4	50-1		
Ativações do Receptor StarFire™	50-2		
Aba Ativações	50-2		

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

Reconheça as 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

Siga as Instruções de Segurança



TS201—UN—15APR13

Leia atentamente todas as mensagens de segurança neste manual e os adesivos de segurança em 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 reproduzidos 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 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-54-16JUN09

Compreenda as Palavras de 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.

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

Prática da Manutenção Segura



TS218—UN—23AUG88

Estude o procedimento de manutenção antes de efetuar o trabalho. Mantenha a área limpa e seca.

Nunca lubrifique nem faça manutenção ou ajustes em uma máquina em movimento. Mantenha as mãos, os pés e as roupas longe de peças movidas por energia. Desative toda a energia e opere os controles para aliviar a pressão. Abaixar o equipamento até o solo. Pare o motor. Retire a chave. Aguarde a máquina esfriar.

Apoie seguramente quaisquer elementos da máquina que devam ser erguidos para o trabalho de manutenção.

Mantenha todas as peças em boas condições e corretamente instaladas. Corrija imediatamente qualquer dano. Substitua peças desgastadas ou quebradas. Remova depósitos de graxa, óleo ou detritos.

Em equipamentos autopropelidos, desconecte o cabo terra (-) da bateria antes de executar qualquer solda na máquina ou ajustes no sistema elétrico.

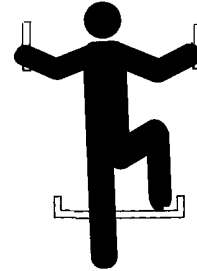
Em implementos rebocados, desconecte os chicotes elétricos do trator antes de fazer a manutenção em componentes do sistema elétrico ou soldagem na máquina.

Quedas durante limpeza ou trabalho em locais altos podem causar ferimentos graves. Use uma escada ou plataforma para atingir facilmente cada local. Use

apoios para os pés e para as mãos que sejam robustos e seguros.

DX,SERV-54-28FEB17

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 degraus, 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,WWW,RECEIVER-54-24AUG10

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

Operação Segura dos Sistemas de Orientação

Não use sistemas de orientação em rodovias. Sempre

desligue (desative) os sistemas de orientação antes de entrar em uma rodovia. Não tente ligar (ativar) um sistema de orientação ao transportar em uma rodovia.

Os sistemas de orientação visam auxiliar o operador a realizar operações mais eficientes no campo. O operador é sempre responsável pelo percurso da máquina. Os sistemas de orientação não detectam automaticamente obstáculos ou outras máquinas nem previnem colisões.

Sistemas de orientação incluem qualquer aplicativo que automatize a direção da máquina. Isso inclui, entre outros, o AutoTrac™, iTEC™, Automação de Manobras AutoTrac™, Direcionamento Passivo de Implemento AutoTrac™ (passivo), AutoTrac™ Universal, Unidade de Controle do AutoTrac™, RowSense™ AutoTrac™ e Sincronismo da Máquina John Deere.

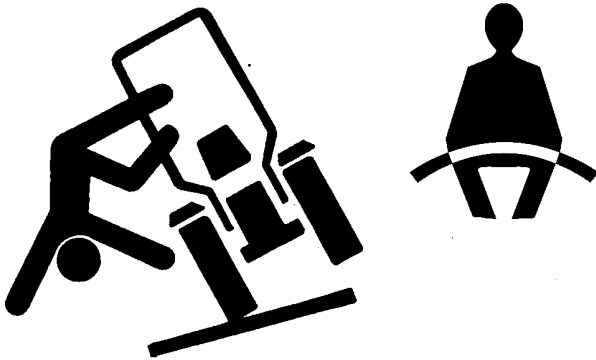
Para evitar acidentes pessoais ao operador e observadores:

- Nunca tente entrar ou sair de uma máquina em movimento.
- Verifique se a máquina, o implemento e o sistema de orientação estão configurados corretamente.
 - Se estiver usando iTEC™, Automação de Manobras AutoTrac™ ou Orientação do Implemento AutoTrac™ (passiva), verifique se os limites precisos foram definidos.
 - Se estiver usando o Sincronismo da Máquina, verifique se o ponto inicial do seguidor está calibrado com espaço suficiente entre as máquinas.
- Permaneça alerta e preste atenção ao ambiente ao seu redor.
- Assuma o controle do volante quando necessário, para evitar perigos, observadores, equipamentos ou outros obstáculos no talhão.
- Interrompa a operação se condições de visibilidade deficientes prejudicarem sua capacidade de operar a máquina ou de identificar pessoas ou obstáculos no caminho da máquina.
- Considere as condições do talhão, a visibilidade e a configuração da máquina ao selecionar a velocidade da máquina.

AL70325,000048F-54-15APR21

*AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company
iTEC™ é uma marca registrada da Deere & Company
RowSense é uma marca comercial da Deere & Company*

Usar Cinto de Segurança Corretamente



TS1729—UN—24MAY13

Evite ferimentos ou morte por esmagamento durante um capotamento.

A máquina é equipada com uma Estrutura de Proteção na Capotagem (EPC). USE um cinto de segurança ao operar com uma EPC.

- Segure a trava e passe o cinto de segurança pelo corpo.
- Insira a trava na fivela. Ouça o clique.
- Puxe a trava do cinto de segurança para assegurar que o cinto está preso com firmeza.
- Ajuste o cinto de segurança nos quadris.

Se algum dos componentes do cinto, como as peças de fixação, o cinto, a fivela ou o retrator apresentarem sinais de danos, substituir o cinto de segurança inteiro.

Realizar no mínimo uma vez por ano uma inspeção do cinto de segurança e dos acessórios de montagem. Identificar sinais de peças soltas ou avarias no cinto, tal como rasgos, desfiamento, desgaste extremo ou precoce, desbotamento ou abrasão. Substituir somente por peças de reposição autorizadas para o trator. Consulte o seu concessionário John Deere.

DX,ROPS1-54-22AUG13

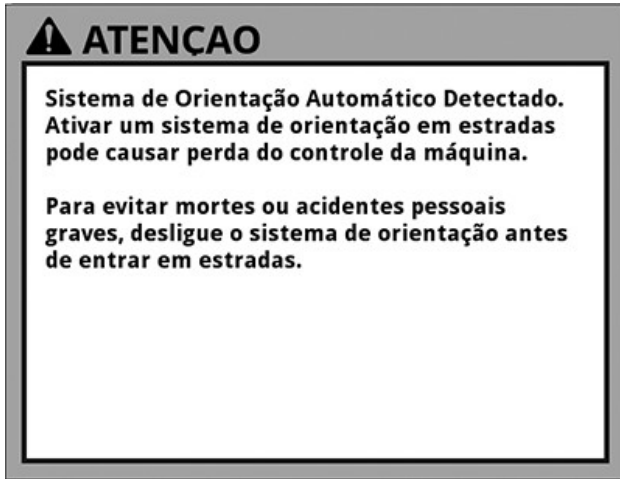
Use o Controlador AutoTrac™ em Máquinas Aprovadas

Use o Controlador AutoTrac™ apenas em máquinas aprovadas. Consulte o site StellarSupport.com para ver uma lista de máquinas aprovadas.

AL70325,0000188-54-22SEP14

Adesivos de Segurança

Advertência de Segurança — AutoTrac™ Detectado



PC20441—54—06JUN18

Essa mensagem é exibida na partida de máquinas com um sistema de orientação automático instalado.

CZ76372,0000607-54-06JUN18

Informações Regulatórias e de Conformidade

Comissão Federal de Comunicações (FCC)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC (Comissão Federal de Comunicações - EUA). A operação está sujeita às duas condições seguintes:

1. Este dispositivo não pode causar interferências prejudiciais e
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que pode causar uma operação indesejada.

Este dispositivo deve ser operado como foi fornecido pela John Deere Ag Management Solutions. Qualquer alteração ou modificação feita neste dispositivo sem a expressa aprovação por escrito da John Deere Ag Management Solutions pode anular a autorização do usuário para operar estes dispositivos.

Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe A, de acordo com a Parte 15 das Normas da FCC. Esses limites são estabelecidos para oferecer proteção razoável contra interferências prejudiciais quando o equipamento é operado em um ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferências prejudiciais às comunicações por rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial provavelmente causará interferências prejudiciais, caso em que o usuário deverá corrigir as interferências às suas próprias custas.

HC94949,0000EBB-54-10DEC18

Declaração de Conformidade da UE

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

O abaixo-assinado aqui declara que:

Produto: Unidade de Controle do Veículo VCU M50 (CABM)

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

Diretiva	Número	MÉTODO DE CERTIFICAÇÃO
Diretiva de Compatibilidade Eletromagnética	2014/30/UE	Anexo II da Diretiva

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

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN 55024: 2010

EN ISO 14982: 2009

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

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

Local da declaração: Urbandale, Iowa, EUA

Data da declaração: 12 de abril de 2021

Unidade de Fabricação: Deere & Company,
Moline, IL 61265

Nome: Scott Torgerson

Cargo: Hardware Eletrônico do Gerenciador de Entrega

HC94949,0000EB7-54-05MAY22



DXCE01—UN—28APR09

Declaração de Conformidade do Reino Unido

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

O abaixo-assinado aqui declara que:

Nome(s) de Produto: Unidade de Controle do Veículo VCU M50 (CABM)

cumpre(m) todas as disposições relevantes e requisitos essenciais dos seguintes Regulamentos do Reino Unido:

Regulagem	Número	Método de Certificação
Regulamentos de Compatibilidade Eletromagnética	S.I. 2016 / 1091	Programação 2, Módulo A

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

EN 55032: 2012/AC: 2013

EN ISO 14982: 2009

EN 55024: 2010

Nome e endereço da pessoa na Comunidade Europeia 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: Urbandale, Iowa, EUA

Nome: Scott Torgerson

Data da declaração: 15 de abril de 2021

Cargo: Hardware Eletrônico do Gerenciador de Entrega

Unidade de Fabricação: Deere & Company,
Moline, IL 61265



PC28470—UN—18MAY21
CT47125,000126E-54-05MAY22

Visão Geral do Sistema

Teoria de funcionamento

A Unidade de Controle AutoTrac™ John Deere 250 é um sistema de orientação que fornece direção automatizada quando ativado usando um monitor John Deere e um Receptor StarFire™. A unidade de controle AutoTrac™ envia ajustes para a unidade de controle da válvula Danfoss PVED-CLS com base nas entradas do monitor, receptor, sensor de ângulo da roda (WAS) e dispositivo de entrada da direção (SID).



PC26537—UN—21NOV18
Unidade de Controle da Válvula Danfoss, Vista Superior



PC26538—UN—21NOV18
Unidade de Controle da Válvula Danfoss, Vista Lateral

A unidade de controle da válvula Danfoss PVED-CLS é configurada para orientação da John Deere durante a instalação e configuração. Quando o AutoTrac™ está ativo, a unidade de controle comanda as válvulas do carretel eletrônico que direcionam o fluxo hidráulico para o cilindro de direção hidráulica. O cilindro hidráulico da direção vira a máquina para a linha de orientação definida.

O sistema usa um codificador de direção Danfoss como dispositivo de entrada da direção para detectar quando um operador dirige manualmente a máquina. O dispositivo de entrada da direção envia um sinal que desengata o AutoTrac™.

O sensor de ângulo da roda mede um ângulo na máquina para determinar a posição do hardware e a direção da máquina. O WAS mede o ângulo das rodas dianteiras (para tratores de cultura em linha) ou o ângulo do ponto pivô (para tratores articulados). O sistema usa um WAS de três fios com uma tensão de entrada de 5 V ou 12 V. Para qualquer tipo de sensor, a saída de tensão varia de aproximadamente 0,8 V em

um batente para aproximadamente 4,1 V no outro batente. Conforme a tensão aumenta e diminui, o sinal é enviado para a unidade de controle do AutoTrac™.

Para que seja possível operar o AutoTrac™, os critérios a seguir devem ser atendidos:

- O Interruptor de Partida está LIGADO
- A velocidade da máquina é superior a 0,5 km/h (0.8 mph) e inferior de 19,3 km (18.6 mph)
- O Receptor StarFire™ reconhece um sinal diferencial de GPS
- O Receptor StarFire™ com TCM (módulo de compensação do terreno) está LIGADO e calibrado
- O estado do sistema é Pronto
- O AutoTrac™ está ativado no monitor
- A máquina está se movendo dentro de 45 graus da linha de orientação
- O modo de teste de diagnóstico da válvula de direção eletro-hidráulica está DESLIGADO
- O operador é detectado no assento
- A linha AB está definida
- O operador pressiona o interruptor de retomada para acionar o sistema
- Os componentes do hardware são compatíveis
- A válvula de direção é configurada para orientação John Deere

HC94949,0000EA4-54-12DEC18

Requisitos

- Monitor
 - Monitor GreenStar™ 3 2630
 - Monitor John Deere Universal 4240
 - Monitor John Deere Universal 4640

NOTA: O monitor deve ter a versão 18-2 ou mais recente do software.

- Receptor StarFire™
 - Receptor StarFire™ 3000
 - Receptor StarFire™ 6000

NOTA: A ativação do receptor é necessária para SF1, SF2, SF3 ou RTK (cinemático em tempo real).

Componentes do kit John Deere:

- Unidade de controle AutoTrac™
- Interruptor de retomada
- Chicotes elétricos
- Hardware e software

*StarFire é uma marca registrada da Deere & Company
AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company*

Componentes da máquina Case IH

- Válvula de direção Danfoss instalada de fábrica
- Interruptor do assento
- Sensor de ângulo da roda (WAS)
- Dispositivo de entrada da direção (SID)

NOTA: Certifique-se de que a máquina esteja equipada com componentes AccuGuide™.

Componente opcional:

- Chicote ISOBUS

HC94949,0000DEA-54-21NOV18

Precisão do AutoTrac™

IMPORTANTE: O sistema AutoTrac™ se baseia na rede de GPS (sistema de posicionamento global) operada pelo governo dos Estados Unidos, que é o responsável exclusivo pela sua precisão e manutenção. O sistema está sujeito a alterações que podem afetar a precisão e o desempenho de todos os equipamentos GPS.

A precisão geral do sistema AutoTrac™ depende de muitas variáveis.

Precisão do Sistema AutoTrac™ = Precisão do sinal + Configuração da Máquina + Configuração do Implemento + Condições do Talhão e do Solo.

É muito importante lembrar que:

- O receptor precisa passar por um período de aquecimento após a partida.
- A máquina deve ser preparada da maneira adequada (por exemplo, a máquina está com lastro conforme o Manual do Operador).
- O sistema mecânico da direção precisa estar em boas condições (direção firme com folga mínima no eixo de direção).
- O implemento deve estar configurado para funcionar corretamente (peças de desgaste, como hastes, pás e varredores, estão em boas condições de funcionamento e espaçadas corretamente).
- As condições do talhão e do solo afetam o sistema (solo solto requer mais esterçamento do que solo firme e este pode causar cargas de tração irregulares).

IMPORTANTE: Embora o sistema do AutoTrac™ possa ser ativado quando o sinal de correção SF2 (ou SF1 se estiver usando a ativação SF1 do AutoTrac™) é confirmado, a precisão do sistema pode continuar a aumentar após o sistema ser ligado.

A ativação SF2 do AutoTrac™ opera no sinal SF1, SF2, SF3 ou RTK.

A ativação SF1 AutoTrac™ opera apenas no sinal SF1.

HC94949,0000DE6-54-12DEC18

Compatibilidade da Unidade de Controle AutoTrac™ e da Válvula

Para obter uma lista completa de máquinas compatíveis, visite StellarSupport.com.

AutoTrac™ Compatibilidade da Unidade de Controle		
Máquina	Números de modelo	Válvula
Caixa Quadtrac	420	Danfoss PVED-CLS
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	
Caixa Steiger®	420	
	470	
	500	
	540	
	580	
	620	

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company
Steiger é uma marca registrada da CNH Industrial N.V.

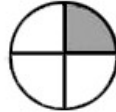
HC94949,0000E75-54-06DEC18

Gráfico Circular de Status do AutoTrac™

NOTA: A unidade de controle de direção (SSU) e a ativação AutoTrac™ devem ser detectadas para exibir o gráfico circular de status e o ícone de direção.

O ícone do AutoTrac™ tem quatro estágios, como mostrado no Gráfico Circular de Status do AutoTrac™:

- INSTALADO
- CONFIGURADO
- ATIVADO
- ATIVADO



Estágio 1—**INSTALADO**

PC8832—UN—25OCT05

Estágio 1 **Instalado** (1/4 do gráfico) — A SSU e todos os outros hardwares necessários para uso estão instalados:

- SSU é detectada



Estágio 2—**CONFIGURADO**

PC8833—UN—25OCT05

Estágio 2 **CONFIGURADO** (2/4 do círculo)—A Orientação e o Receptor StarFire™ estão configurados e as condições da máquina são atendidas:

- O sistema de orientação foi LIGADO no monitor.
- A Pista 0 da Orientação foi definida.
- Ativação do AutoTrac™ é detectada.
- Sinal do StarFire™ está presente. O nível de sinal correto do StarFire™ para a ativação do AutoTrac™ está selecionado.
- A SSU não tem nenhuma falha ativa relativa à função da direção.
- Temperatura do óleo hidráulico maior do que a temperatura mínima.
- A velocidade está menor do que o limite máximo.
- A mensagem do módulo de compensação de terreno (TCM) é válida.
- A máquina está em marcha de operação adequada.



Ligar/Desligar Direção

PC20221—UN—10NOV14

Ligar/Desligar Direção— Pressione o botão Liga/Desliga da direção para mudar o AutoTrac™ do estágio CONFIGURADO para o estágio HABILITADO.



Estágio 3—**HABILITADO**

PC8834—UN—25OCT05

Estágio 3 **HABILITADO** (3/4 do círculo)—O botão da

StarFire é uma marca registrada da Deere & Company

direção foi pressionado. Todas as condições foram atendidas para que o AutoTrac funcione e o sistema esteja pronto para ser ativado:

- Selecione o botão Liga/Desliga da Direção uma vez para "Ligar a Direção".



Estágio 4—**ATIVADO**

PC8835—UN—25OCT05

Estágio 4 **ATIVADO** (4/4 do círculo com "A")—O interruptor de retomada foi pressionado e o AutoTrac™ está dirigindo a máquina:

- Pressione o Interruptor de Retomada—O AutoTrac™ foi ativado.

HC94949,0000E6D-54-17OCT18

Visão Geral dos Componentes

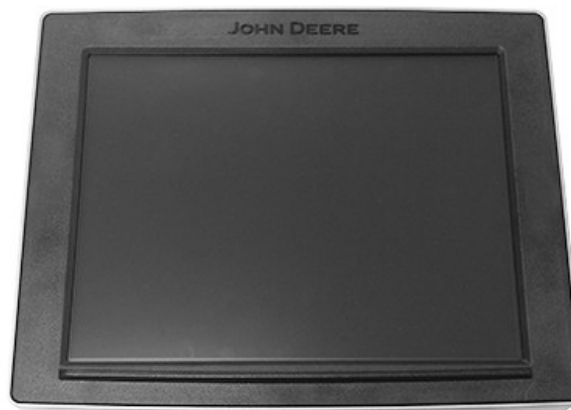
Receptor StarFire™



PC20489—UN—03JUL19

O receptor usa satélites de navegação com satélites de correção StarFire™ para determinar a localização da máquina e o sentido de deslocamento. Um módulo TCM (Módulo de Compensação do Terreno) integrado ajusta a posição da máquina para compensar terrenos irregulares. Uma ativação de sinal StarFire™ é necessária para operar o AutoTrac™.

HC94949,0000AAE-54-25SEP19



PC25486—UN—04APR18

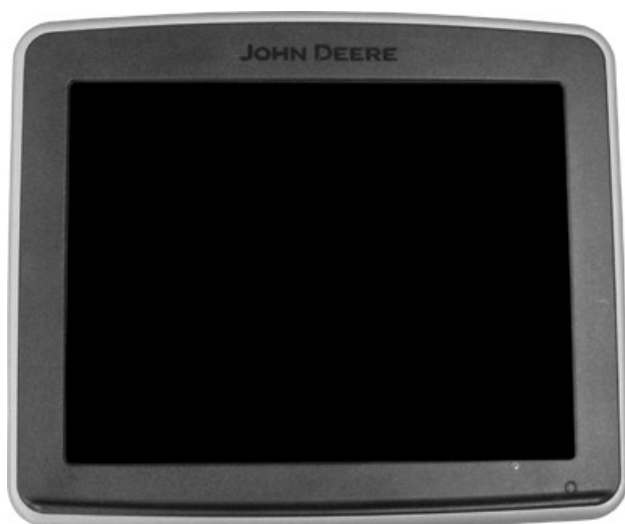
4640 CommandCenter™

O monitor é uma interface de usuário usada pelo operador para:

- Configurar e calibrar os componentes do sistema.
- Monitorar o desempenho do sistema.
- Fazer ajustes no sistema.
- Programar o software.
- Visualizar os testes de diagnóstico.

HC94949,0000D44-54-21SEP18

Monitor GreenStar™ ou Monitor Geração 4



PC13407—UN—20APR11

Monitor GreenStar™ 3 2630

Chicote da Unidade de Controle AutoTrac™ (Case IH Steiger®)



PC26367—UN—10OCT18

Chicote da Unidade de Controle AutoTrac™ (Case IH Steiger®)

HC94949,0000E64-54-05DEC18

Chicote Elétrico do GreenStar™



PC26368—UN—10OCT18
Chicote Elétrico do GreenStar™

HC94949,0000E65-54-05DEC18



PC20010—UN—11SEP14

O **Interruptor de Partida** é usado ao transportar a máquina. Quando o interruptor é colocado na posição desligada, nenhuma alimentação é fornecida à válvula eletro-hidráulica. Isso garante que o AutoTrac™ esteja desativado ao dirigir em estradas ou quando o operador não deseja que o AutoTrac™ seja ativado. O interruptor é referenciado também como Modo de Estrada ou Interruptor de Estrada.

HC94949,0000D28-54-17JUL18

Interruptor de Retomada



PC20201—UN—10NOV14
Interruptor de Retomada

Pressione o interruptor de retomada para alterar o status do AutoTrac™ de Habilitado para Ativado.

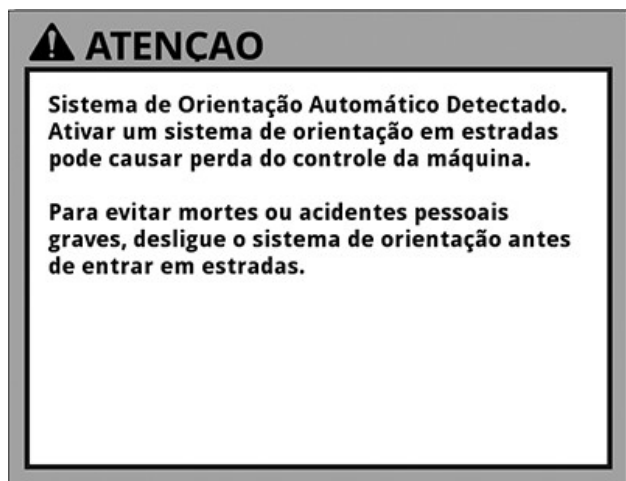
HC94949,0000D3B-54-17JUL18

Interruptor de Partida

NOTA: A localização varia na máquina.

Configuração

Advertência de Leitura e Aceitação no Monitor GreenStar™



PC20441—54—06JUN18

IMPORTANTE: Se essa tela inicial não for exibida ao ligar uma máquina que tenha o AutoTrac™ instalado, atualize o software em StellarSupport.com.

Cada vez que uma máquina equipada com o AutoTrac™ é ligada, a tela inicial é exibida como um lembrete das responsabilidades do operador ao usar o sistema de direção AutoTrac™.

O operador deve selecionar Aceitar antes que o monitor vá para a página seguinte.

HC94949,0000E00-54-21SEP18

Ativações do Monitor GreenStar™ e do Monitor Geração 4

NOTA: A Unidade de Controle AutoTrac™ John Deere (ATC) requer uma ativação válida do software AutoTrac™.

Monitor GreenStar™

Para visualizar ou ativar o software no Monitor GreenStar™ 3 2630, selecione:



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Botão Menu



PC12685—UN—29APR15

Botão GreenStar™

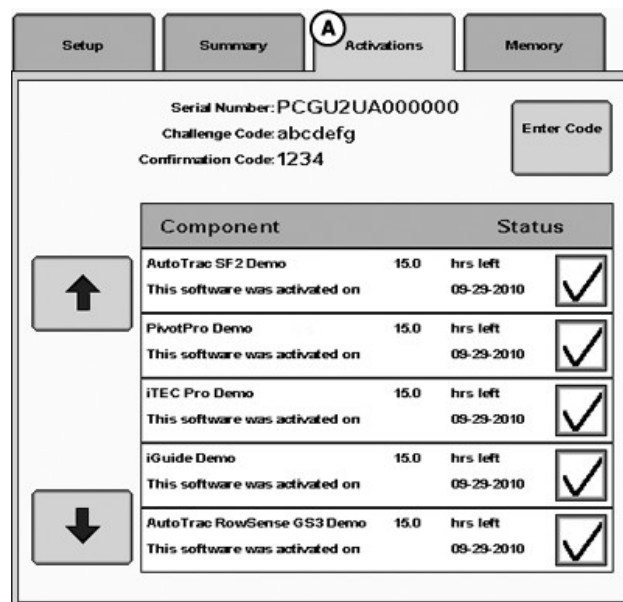
2. Botão GreenStar™



PC12686—UN—14JUL10

Tecla Programável GS3

3. Tecla Programável GS3



PC20355—UN—01DEC14

Ativações do Monitor GreenStar™

A—Aba Ativações

4. Aba Ativações (A)

NOTA: Verifique se a ativação está correta, se a licença do SF2 ou SF3 está ativa e se atendem aos níveis de precisão esperados para operação. Entre em contato com seu concessionário John Deere para obter uma licença do StarFire™ ou ativação RTK.

Monitor Geração 4

Para atualizar o software, ativar recursos e localizar detalhes da versão do software, selecione:

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company
GreenStar é uma marca registrada da Deere & Company



Botão Menu

PC17269—UN—15JUL13

1. Botão Menu



Aba Sistema

PC24666—UN—05SEP17

2. Aba Sistema



Aplicativo Gerenciador de Software

PC15346—UN—11JUL13

3. Aplicativo Gerenciador de Software

HC94949,0000EA5-54-21NOV18

Ativações do Receptor StarFire™

NOTA: A Unidade de Controle AutoTrac™ John Deere (ATC) requer uma ativação de sinal StarFire™ válida.

GreenStar™ Monitor

Para visualizar ou ativar o sinal no Receptor StarFire™, selecione:



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Botão Menu



Botão StarFire™

PC21222—UN—02JUN15

2. Botão StarFire™



Tecla Programável Principal

PC25753—UN—07JUN18

3. Tecla programável principal

Monitor Geração 4

Para visualizar ou ativar o sinal no Receptor StarFire™, selecione:



Botão Menu

PC17269—UN—15JUL13

1. Botão Menu



Aba Aplicativos

PC24662—UN—30AUG17

2. Aba Aplicativos



Aplicativo StarFire™

PC20690—UN—19JAN15

3. Aplicativo StarFire™

4. Escolher receptor.

HC94949,0000DE7-54-21NOV18

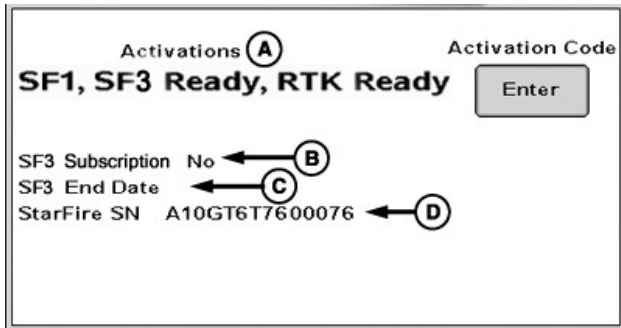
Aba Ativações



Guia Ativações

PC21311—UN—02JUL15

A aba Ativações exibe as ativações no receptor.



PC21418—UN—30JUL15

- A**—Ativações
B—Assinatura SF3
C—Data de Término SF3
D—N.S. do StarFire™

Ativações (A) — Exibe ativações no receptor.

- SF1 — Ativado em cada receptor.
- Habilitado para SF3 (se disponível) — O receptor deve estar Habilitado para SF3 para autorizar a assinatura do sinal SF3 ou ativar o RTK (cinemático de tempo real). Uma atualização Habilitado para SF3 pode ser adquirida.
- Habilitado para RTK — Exige ativação Habilitado para RTK.

Assinatura SF3 (B) — Exibe o status da assinatura SF3 do receptor.

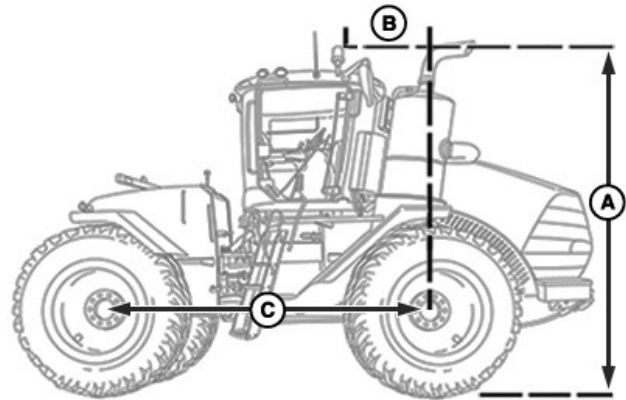
- Sim Ativado — Há uma assinatura SF3 válida e o SF3 é o modo de correção diferencial selecionado.
- Sim Desativado — Há uma assinatura SF3 válida, mas o SF3 não é o modo de correção diferencial selecionado.
- Não — Não existe uma assinatura SF3 válida ou a assinatura SF3 expirou.

Data Final SF3 (C) — Exibe a data de expiração da assinatura SF3.

N.S. do StarFire™ (D) — Exibe o número de série do Receptor StarFire™.

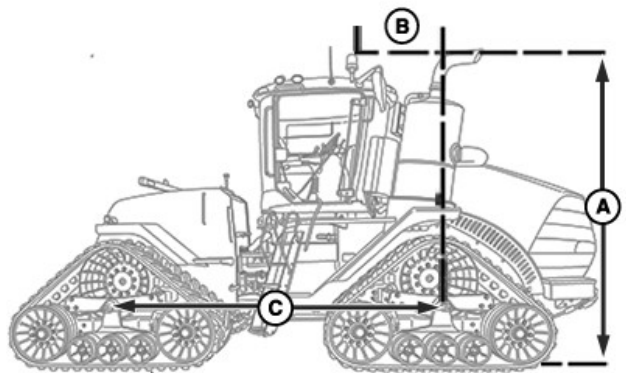
HC94949,0000C2B-54-30SEP19

Altura, Comprimento Longitudinal e Distância entre Eixos do StarFire™



PC26485—UN—13NOV18

Máquinas com Rodas Articuladas



PC26575—UN—06DEC18

Máquinas de Esteira Articulada

- A**—Altura
B—Comprimento Longitudinal
C—Distância entre Eixos

Altura do StarFire™—Insira a altura do Receptor StarFire™. A altura é medida a partir do solo até a parte superior do teto.

Comprimento Longitudinal do StarFire™—Insira a medida longitudinal (distância do eixo fixo da máquina ao receptor). O eixo fixo é o eixo dianteiro de um trator articulado. Para tratores articulados, a medição do comprimento longitudinal é um valor negativo.

Distância entre eixos (cm) — Insira a medida da distância entre as rodas (a distância entre eixos).

HC94949,0000EB0-54-03DEC18

Tabela de Medidas do StarFire™

NOTA: As medições padrão são 161 in em altura e -22 in para avanço/recuo.

Use a tabela a seguir para registrar as medições de altura e longitudinal da altura do Receptor StarFire™.

Medidas do StarFire™			
Máquina	Altura	Avanço/recuo	Distância entre Eixos

HC94949,0000DF6-54-12DEC18

Calibração do TCM (Módulo de Compensação de Terreno)



Botão Menu

PC20197—UN—05NOV14

1. Selecione o botão Menu.



Botão StarFire™

PC21222—UN—02JUN15

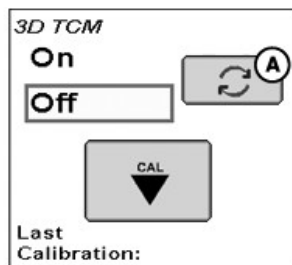
2. Selecione o botão StarFire™.



Aba Configuração

PC20199—UN—05NOV14

3. Selecione a aba Configuração.



A—Botão de Alternar do TCM

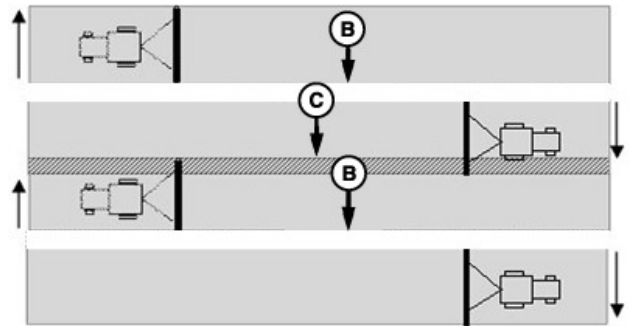
PC19992—UN—04SEP14

Selecione o botão de alternar (A) do TCM para ligá-lo ou desligá-lo. Quando o TCM está DESLIGADO, a mensagem do GPS (sistema de posicionamento global) do StarFire™ não é corrigida para as dinâmicas da máquina ou para declives laterais. O TCM é LIGADO após desligar e ligar a alimentação.

NOTA: O TCM deve estar ligado para que o AutoTrac™ seja ativado.

Calibre o TCM para que o receptor possa determinar o ângulo de inclinação zero e o ângulo de passo.

Antes de calibrar, verifique se a máquina e o implemento estão em condições apropriadas de trabalho e prontos para operar em campo. A máquina deve estar com lastro e os pneus corretamente calibrados. Abaixe o implemento o mais próximo possível da posição de trabalho quando o estiver calibrando.



PC19993—UN—03SEP14

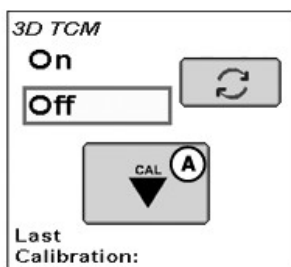
B—Saltar
C—Sobreposição

Calibre o TCM sempre que o receptor for removido da máquina e refixado ou se o ângulo do TCM em relação à máquina foi alterado. Mudanças no ângulo do TCM em relação à máquina podem criar um deslocamento e parecer um salto consistente (B) ou sobreposição (C) na operação de passe a passe. As possíveis causas desse deslocamento podem ser um leve desvio do suporte de montagem do StarFire™, a cabine da máquina estar ligeiramente deslocada ou pressões não equilibradas dos pneus de um lado para o outro.

Para eliminar o deslocamento, posicione a máquina e calibre o TCM, dirija para baixo um passe, vire e dirija a mesma passagem na direção oposta. Se a máquina não seguir o mesmo passe, meça a distância do deslocamento e insira o deslocamento do implemento.

Posicionamento da Máquina e Calibração do TCM (Módulo de Compensação de Terreno)

1. Estacione a máquina em uma superfície nivelada e rígida para parar completamente (cabine sem balançar).
2. Marque o local dos pneus ou esteiras no solo para anotar a localização do eixo.



PC19994—UN—04SEP14

A—Botão Calibração

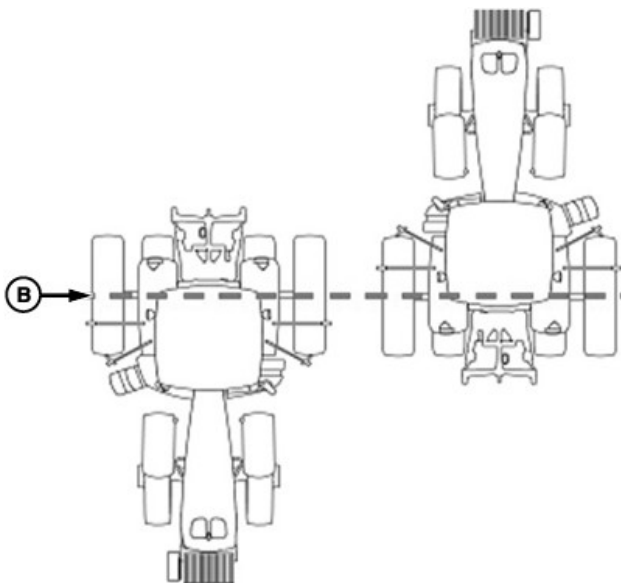
3. Selecione o botão Calibração (A).



Botão Aceitar

PC22267—UN—14MAR16

4. Selecione o botão Aceitar. Aparece a barra de status de calibração, que desaparece no final.
5. Vire a máquina 180 graus para que ela fique voltada para a direção oposta. Certifique-se de que os pneus estejam no local correto para o eixo dianteiro flutuante ou fixo e de que o veículo esteja parado totalmente (a cabine não esteja trepidando).

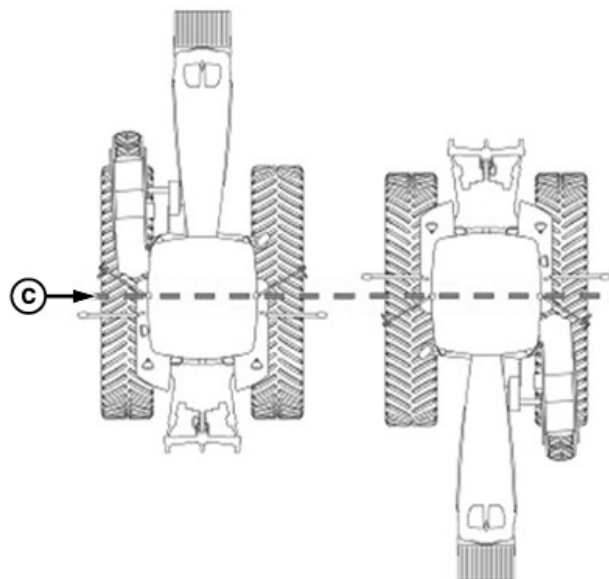


PC19995—UN—03SEP14

Máquinas com Eixo Dianteiro Flutuante

B—Eixo Traseiro

- Para máquinas de eixo dianteiro flutuante (tração dianteira mecânica), Sistema de Suspensão Link [ILS™], ou Sistema de Suspensão Triplo-Link [TLS™], coloque as rodas de forma que o eixo traseiro (B) esteja no mesmo local da execução da calibração de 2 pontos.



PC19996—UN—03SEP14

Máquinas com Rodas de Eixo Fixo ou Esteiras

C—Ponto Pivô da Máquina

- Para máquinas com rodas de eixo fixo ou esteiras (tratores de esteiras, pulverizadores das séries 47x0 e 49x0, tratores de rodas das séries 9000 e 9020), coloque as rodas ou esteiras de forma que o ponto pivô da máquina (C) fique no mesmo local quando estiver voltado para as duas direções.
6. Selecione o botão Aceitar. Aparece a barra de status de calibração, que desaparece no final.
 7. Selecione o botão Aceitar para retornar à aba Configuração. Se a calibração falhar, calibre o TCM novamente.

HC94949,0000EBE-54-12DEC18

Insira Informações e Deslocamentos da Máquina



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Selecione o botão Menu.



Botão GreenStar™

PC12685—UN—29APR15

2. Selecione o botão GreenStar™.



PC21184—UN—20MAY15

Tecla Programável Equipamento

3. Selecione a tecla programável Equipamento.

PC26032—UN—27JUL18

Insira Informações Sobre a Máquina

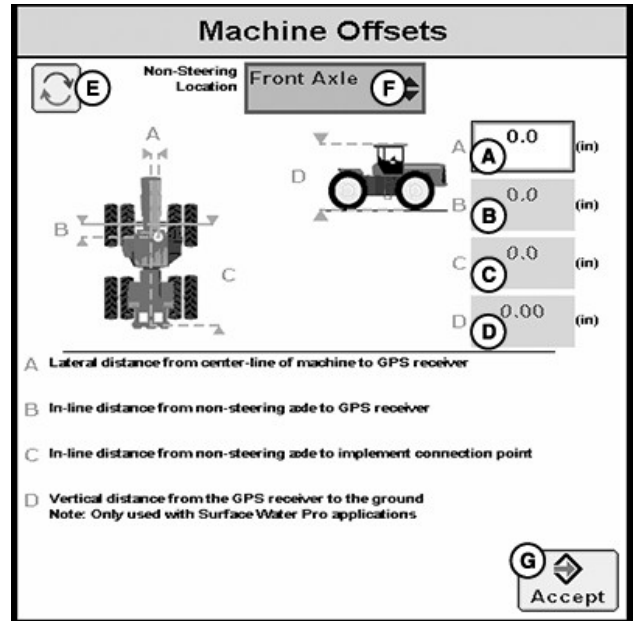
- A—Aba Máquina
 B—Menu Suspenso Tipo de Máquina
 C—Menu Suspenso Modelo de Máquina
 D—Menu Suspenso Nome da Máquina
 E—Menu Suspenso Tipo de Conexão
 F—Caixa de Entrada do Raio de Giro da Máquina
 G—Caixa de Entrada Sensibilidade de Curva
 H—Botão Alterar Deslocamentos

4. Selecione a aba Máquina (A).

NOTA: O menu suspenso ou as caixas de entrada podem ser desabilitadas (cinzas) se a máquina for reconhecida automaticamente.

5. Selecione ou insira informações da máquina (B–G).

6. Selecione o botão Alterar Desvios (H).



PC26031—UN—27JUL18

- A—Distância lateral da linha de centro da máquina até o receptor de GPS.
 B—Distância em linha do eixo que não é de direção até o receptor de GPS
 C—Distância em linha do eixo que não é de direção até o ponto de conexão
 D—Distância vertical do receptor de GPS até o solo
 E—Botão Alternar Deslocamento para a Esquerda ou Direita
 F—Menu Suspenso de Localização do Eixo Não Direção
 G—Botão Aceitar

7. Selecione ou insira as informações de deslocamento da máquina (A–F).

8. Selecione o botão Aceitar (G).

HC94949,0000DF3-54-01OCT18

Configuração–AutoTrac™ Controller 250

Configuração do Sistema

IMPORTANTE: Antes de calibrar, determine a distância entre eixos, o comprimento longitudinal (distância do GPS ao eixo fixo) e a altura (distância do GPS ao solo). Insira todas as medições da máquina nas caixas de entrada do monitor.



PC26028—UN—06SEP18

Botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250

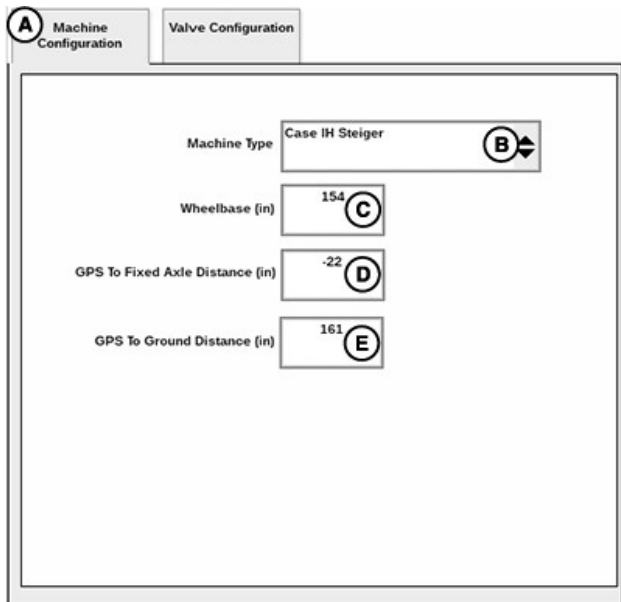
1. Selecione o botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250.



PC24210—UN—15MAY17

Tecla programável Configuração

2. Selecione a tecla programável Configuração.



PC26200—UN—05SEP18

Aba Configuração da Máquina

- A—Aba Configuração da Máquina
- B—Menu Suspenso Tipo de Máquina
- C—Distância entre eixos (in) Caixa de Entrada
- D—GPS à Distância de Eixo Fixa (in) Caixa de Entrada
- E—Caixa de Entrada GPS à Distância do Solo (in)

3. Selecione a aba Configuração da Máquina (A).
4. Selecione um Tipo de Máquina do menu suspenso (B).

NOTA: Certifique-se de que a Distância entre Eixos (C), a Distância do GPS ao Eixo Fixo (D) e a Distância do GPS ao Solo (E) estão corretas antes de inserir os valores.

A distância entre eixos deve ser definida antes da calibração.

5. Insira a Distância entre Eixos.

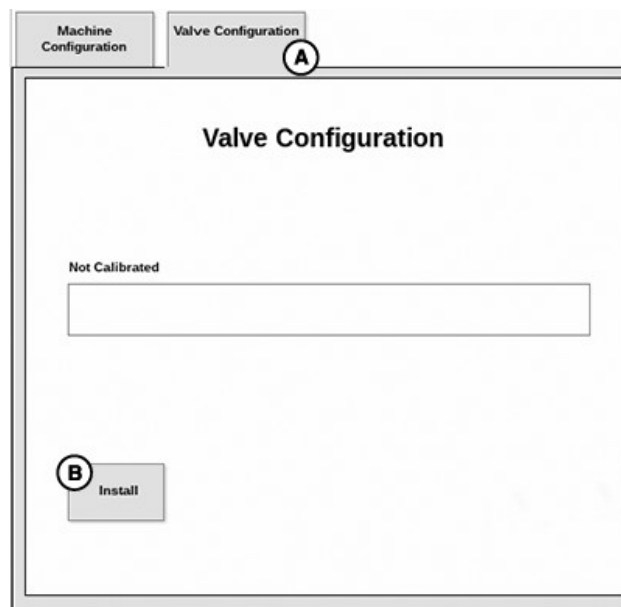
NOTA: A distância do GPS ao Eixo Fixo é a mesma medida do comprimento longitudinal. (Consulte Altura, Comprimento Longitudinal e Distância entre Eixos do StarFire™.)

6. Insira a Distância do GPS ao Eixo Fixo.

7. Insira a Distância do GPS ao Solo.

HC94949,0000E30-54-07DEC18

Configuração da Válvula



PC26201—UN—22OCT18

Aba Configuração da Válvula

- A—Aba Configuração da Válvula
- B—Botão de Instalação

A configuração da válvula carrega as configurações necessárias para a unidade de controle da válvula Danfoss.

1. Selecione a aba Configuração da Válvula (A).
2. Selecione o botão Instalar (B).

Após a configuração ser concluída, o botão Instalar estará desabilitado.

Se o operador precisar remover AutoTrac™ Unidade de

Controle 250 devido a um cabo de máquina ou troca de ar:



PC24210—UN—15MAY17

Tecla programável Configuração

1. Pressione e segure a tecla programável Configuração por cinco segundos.



PC25991—UN—17JUL18

Botão Desinstalar

2. Selecione o botão Desinstalar.

HC94949,0000DF0-54-30NOV18

Teste de Direção

⚠ CUIDADO: Para evitar acidentes pessoais graves ou morte, teste o sistema de direção quando instalado pela primeira vez na máquina e antes de qualquer uso.



PC26028—UN—06SEP18

Botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250

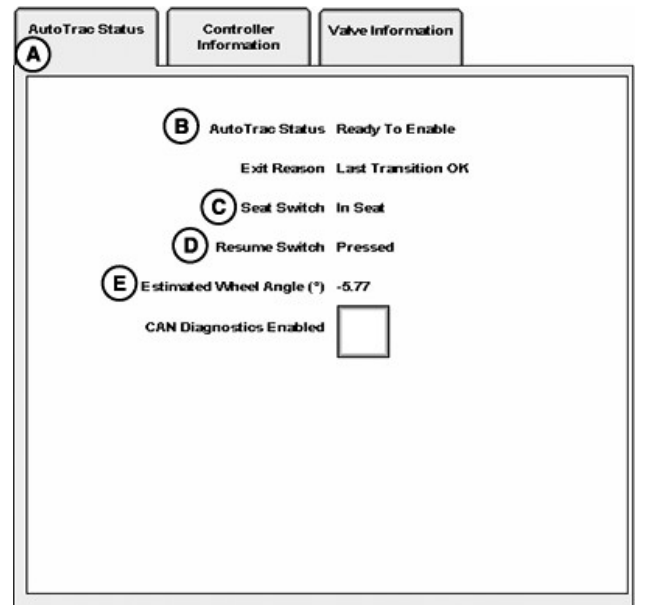
1. Selecione o botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250.



PC24234—UN—18MAY17

Tecla programável Diagnósticos

2. Selecione a tecla programável Diagnósticos.



PC26076—UN—22OCT18

Aba Status do AutoTrac™

A—Aba Status do AutoTrac™
B—Status do AutoTrac™
C—Interruptor do Assento
D—Interruptor de Retomada
E—Ângulo Estimado da Roda (°)

3. Selecione a aba Status do AutoTrac™ (A).
4. Verifique o status do AutoTrac™ (B) e certifique-se de que não há códigos de saída.
5. Certifique-se de que o interruptor do assento (C) reconhece que o operador está ou não no assento.
6. Pressione o interruptor de retomada (D).
7. O Receptor StarFire™ determina o ângulo estimado da roda (E). Conduza a máquina em um padrão S para assegurar que o valor muda com cada volta.

NOTA: Os ajustes de calibrações do sensor de ângulo da roda e da válvula são de fábrica. O concessionário da máquina pode atualizar essas calibrações, se necessário.

HC94949,0000DEF-54-30NOV18

Operação—Monitor GreenStar™ 3 2630

Criação de Linha de Orientação

NOTA: As instruções são para linha de orientação básica. Para instruções completas de configuração da orientação, consulte o Manual do Operador do Monitor GreenStar™ 3 2630.



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Selecione o botão Menu.



Botão GreenStar™

PC12685—UN—29APR15

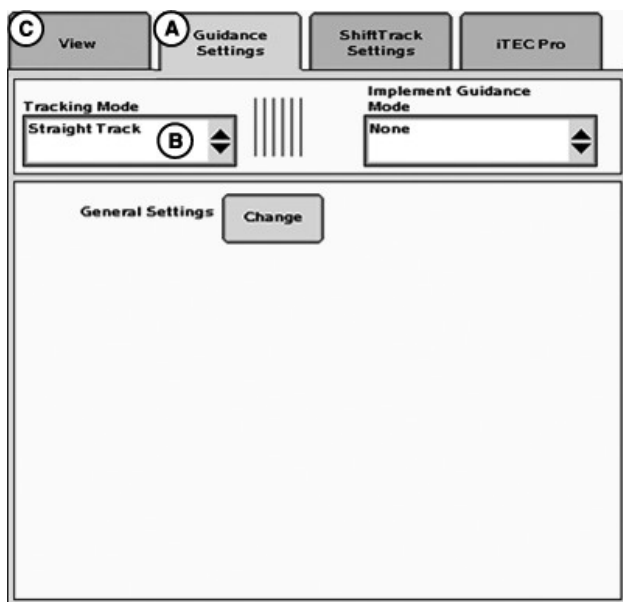
2. Selecione o botão GreenStar™.



Tecla Programável Orientação

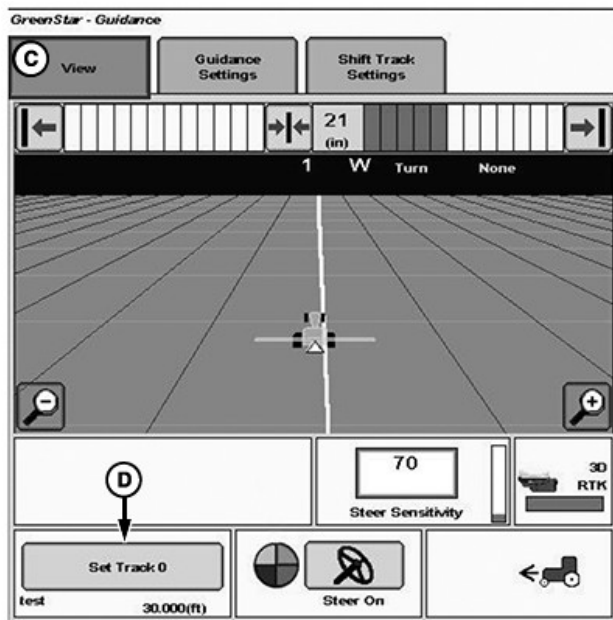
PC21148—UN—11MAY15

3. Selecione a tecla programável Orientação.



Configurações de Orientação

PC21690—UN—06OCT15

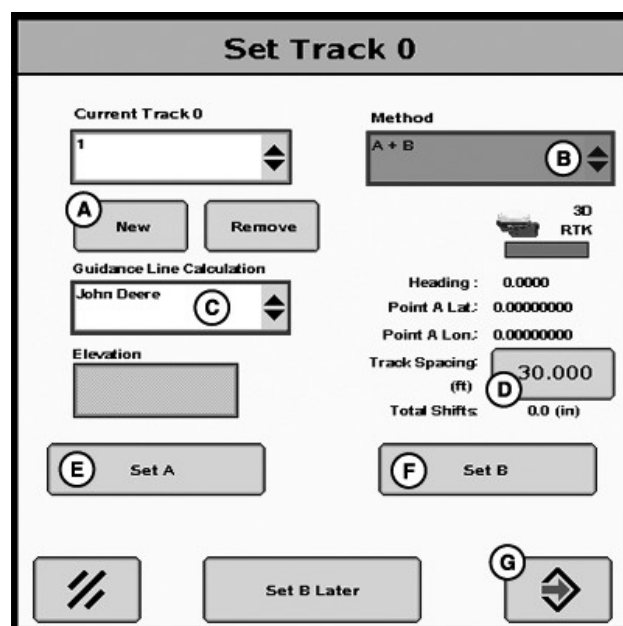


Visualização de Orientação

PC20334—UN—25NOV14

- A—Aba Configurações da Orientação
- B—Menu Suspenso Modo de Rastreamento
- C—Aba Visualizar
- D—Botão Ajustar Pista de Orientação 0

4. Selecione a guia Configurações de Orientação (A).
5. Selecione o modo Pista Reta (B).
6. Selecione a guia Visualizar (C).
7. Selecione o botão Ajustar Pista 0 (A).



Ajustar Pista 0

PC20335—UN—25NOV14

- A—Botão Novo
- B—Menu Suspenso do Método

GreenStar é uma marca registrada da Deere & Company

C—Menu Suspenso Cálculo da Linha de Orientação
D—Botão Espaçamento entre Pistas
E—Botão Ajustar A
F—Botão Ajustar B
G—Botão Enter

8. Selecione o botão Novo (A).
9. Digite um nome para a Pista 0 usando o teclado. Selecione o botão Entrar para aceitar e retornar para a configuração da Pista 0.
10. Selecione a opção A + B no menu suspenso Método (B).
11. Selecione John Deere no menu suspenso Cálculo da Linha de Orientação (C).
12. Insira o espaçamento entre as pistas de orientação desejado (D).
13. Dirija a máquina até o local desejado no talhão e selecione o botão Definir A (E).

NOTA: Para definir B é necessário dirigir mais de 3 m (10 ft).

14. Dirija a máquina até o ponto B desejado e selecione o botão Definir B (F).
15. Para concluir a configuração da Pista 0, selecione o botão Entrar (G).

HC94949,0000DE2-54-02OCT18

Ativação do AutoTrac™



Estágio 2—CONFIGURADO

PC8833—UN—25OCT05

Quando o gráfico de status circular do AutoTrac™ tiver duas partes preenchidas, os requisitos de hardware e software para o AutoTrac™ foram atendidos.



Botão LIGAR e DESLIGAR a Direção

PC20221—UN—10NOV14

1. Selecione o Botão LIGAR e DESLIGAR Direção para ativar e desativar o AutoTrac™. Três partes do gráfico são preenchidas quando a direção está ligada.

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company



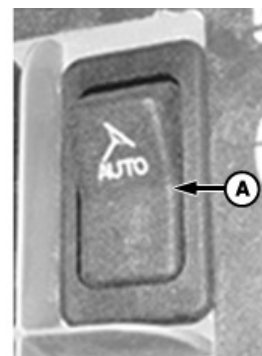
PC11973—UN—09APR09
Chave de Diagnóstico do AutoTrac™

Se qualquer dos requisitos de hardware e software não for atendido, é exibido um botão da Chave de Diagnóstico em vez de o botão de LIGAR e DESLIGAR Direção. Selecione o botão para ver Diagnósticos do AutoTrac™. A página de diagnósticos indica os requisitos para cada uma das quatro partes do gráfico e o status de todos os requisitos.

NOTA: O AutoTrac™ pode não se tornar disponível até que o fluido hidráulico atinja a temperatura necessária (somente uma parte do gráfico até que o fluido esteja quente). Esse problema não exibe um código de diagnóstico nem aparece no menu de status.

HC94949,0000910-54-14OCT15

Ativação do Sistema



Interruptor de Retomada

PC21691—UN—06OCT15

A—Interruptor de Retomada

⚠ CUIDADO: Enquanto o AutoTrac™ estiver ativo, o operador é responsável por fazer a meia-volta no final do caminho e por evitar colisões.

Não tente ligar (Ativar) o sistema AutoTrac™ ao transportar em uma rodovia.

NOTA: Para ativar o sistema, a máquina deve estar se movendo para frente.

Após o sistema ter sido Ativado, o operador deve alterar o sistema manualmente para o status Ativado quando desejar a direção assistida.

1. Pressione o interruptor de retomada (A) para iniciar a direção assistida.

Para ativar o sistema os seguintes critérios devem ser atendidos:

- A velocidade da máquina é maior que 0,5 km/h (0.3 mph).
- A máquina está dentro de 45 graus da pista desejada.
- A velocidade da máquina é menor que 30 km/h (18.6 mph).
- Interruptor de partida na posição Ligada.
- O TCM (Módulo de compensação do terreno) está ligado e calibrado.
- Em marcha à ré, o AutoTrac™ permanece ativo por 45 segundos. Após 45 segundos, a máquina deve ser colocada em uma marcha de avanço antes que a marcha à ré se ative outra vez.

Para desabilitar o AutoTrac™ através dos Monitores GreenStar™, selecione a tecla programável Orientação > aba Configurações de Orientação > menu suspenso Modo de Rastreamento > e selecione Orientação Desligada.

Nos Monitores Geração 4, selecione o ícone Configurações na parte superior do Aplicativo de Orientação e alterne Mestre da Orientação para DESLIGADO.

HC94949,0000EB8-54-10DEC18

HC94949,0000E4F-54-24OCT18

Desengate, Desativação e Desabilitação do Sistema

 **CUIDADO:** Para evitar morte ou acidentes pessoais graves, desabilite o sistema de orientação antes de entrar em estradas.

Desengate do AutoTrac™ Sistema

O sistema AutoTrac™ é desabilitado através seguintes métodos:

- Girando o volante.
- Reduzindo a velocidade para menos de 0,5 km/h (0.3 mph).
- Alterne o botão LIGA/DESLIGA da Direção até que seja exibido Direção Desligada na aba Visualização da Orientação ou no Aplicativo da Orientação.
- Operador fora do assento por mais de 7 segundos se estiver usando o interruptor do assento ou não for detectada atividade do monitor de presença do operador por 7 minutos.

Quando o AutoTrac™ estiver ativo, o operador pode girar o volante para desengatar o AutoTrac™ e dirigir manualmente. Alternadamente, o operador pode girar o interruptor de estrada e de retomada para desabilitar o AutoTrac™.

Desativação do Sistema AutoTrac™

Alterne o botão LIGA/DESLIGA da Direção na aba Visualização de Orientação ou Aplicativo de Orientação até que seja exibido Direção Desligada e o AutoTrac™ seja levado para 2/4 do gráfico circular de status.

Desabilitação do Sistema AutoTrac™

Gire o interruptor de estrada e de retomada para Desligado e o AutoTrac™ será levado para 1/4 do gráfico circular de status.

Operação—Otimização do AutoTrac™ Controller

Otimização do Desempenho da Unidade de Controle AutoTrac™

NOTA: A Unidade de Controle AutoTrac™ foi ajustado para operar na maioria das condições do talhão utilizando vários implementos. Em condições anormais, as Configurações Avançadas permitem que o operador faça um ajuste fino do sistema nas condições específicas de talhão e dos implementos.

Leia completamente estas informações antes de ajustar as Configurações Avançadas do AutoTrac™.

1. **Verifique e corrija outros problemas antes de ajustar.** Faça as verificações mecânicas e calibrações necessárias na máquina. Ajustar sem corrigir problemas pode mascarar as falhas atuais da máquina e provocar problemas mais tarde.
2. **Acesse a página Configurações Avançadas do AutoTrac™.** (Para acessar a página Configurações Avançadas do AutoTrac™, consulte o Manual do Operador do monitor.)
3. **Comece com as configurações padrão de fábrica.** O valor da Sensibilidade da Direção se correlaciona ao valor na guia Visualização da Orientação. Use um valor para as condições atuais (70 para concreto, 100 para a maioria das condições e 120 para solo macio). Ajuste o número para um ajuste fino do sistema como necessário.
4. **Instruções Gerais de Ajuste**
 - Tente ajustar as configurações nas condições do talhão problemático enquanto o AutoTrac™ estiver ativo. Ajuste um valor de cada vez. Redefina para os valores padrão de fábrica se as configurações não corrigirem o desempenho.
 - Se o ajuste de um valor não resultar em desempenho satisfatório, tente combinações diferentes de parâmetros.

Recomendações de Ajuste:

- **Sensibilidade da Direção** — Ajuste em 100 antes de fazer outros ajustes; depois disso, faça os ajustes em incrementos de 10.
- **Direção da Sensibilização de Linha** — Ajuste em incrementos de 10.
- **Rastreamento da Sensibilização de Linha** — Ajuste em incrementos de 20.
- **Direção do Rumo** — Ajuste em incrementos de 10.
- **Taxa de Resposta da Direção**—Ajuste em incrementos de 10.
- **Sensibilidade de Captação**—Ajuste em incrementos de 20.

- **Sensibilidade da Curva**—Ajuste em incrementos de 20.

NOTA: Se o desempenho desejado não for atingido, consulte Detecção e Resolução de Problemas do Controlador AutoTrac™ para obter mais detalhes.



PC19658—UN—21MAY14
Sensibilizações de Linha Muito Baixas



PC19659—UN—21MAY14
Sensibilidade de Linha Muito Alta



PC8999—UN—08MAR06
Legenda

A—Pista Desejada — Linha Tracejada
B—Pista Real — Linha Sólida

Otimização da Sensibilidade da Linha

A: Sensibilização de Linha—Rumo

Determina a agressividade do AutoTrac™ para responder ao erro de direção.

- Ajuste o rumo-sensibilidade da linha ao operar na linha AB.
- Se a frente da máquina se desviar muito da direção da pista, use um ajuste mais alto de sensibilização / direção da linha.
- Se a máquina se tornar instável, ajuste a sensibilização de linha - direção mais baixa.

B: Sensibilidade da Linha—Rastreio

Determina a agressividade da resposta do AutoTrac™ a erro de desvio (lateral).

- Ajuste a sensibilidade da linha-rastreamento ao operar na linha AB.
- Se a máquina se desviar muito da linha AB, ajuste para mais a sensibilidade da linha—rastreamento.
- Se a máquina se tornar instável ao redor da linha AB, use um ajuste mais baixo de sensibilização / rastreamento de linha.

NOTA: As sensibilizações de linha trabalham em conjunto. Se ambas forem ajustados muito altas, a máquina ficará instável. Se ambas forem ajustadas muito baixas, a máquina se movimentará ao redor da linha AB.

Otimização da Direção Rumo

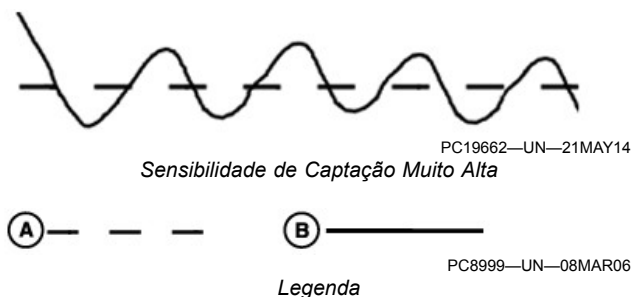
Determina o impacto da taxa de guinada (taxa de curva da máquina) no desempenho de rastreamento. Isso pode ser visto como um parâmetro de atenção. Ajustes maiores podem resultar em desempenho ruim.

- Ajustes mais altos resultam em uma resposta mais agressiva a alterações na direção da máquina.
- Ajustes mais baixos resultam em uma resposta menos agressiva a alterações na direção da máquina.

Otimização da Taxa de Resposta da Direção

Ajusta a taxa de direção da máquina para manter o desempenho do rastreamento. Aumentar a sensibilidade da direção geralmente resulta em desempenho de rastreamento melhor.

- Ajuste a velocidade operando em paralelo e a 1,2 m (4 ft) fora da linha AB.
- Ao ajustar, faça-o em incrementos de 10 na faixa de 50 a 200.

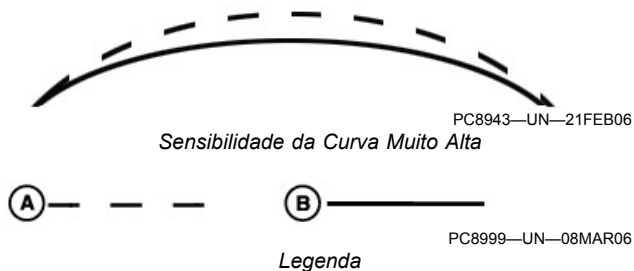
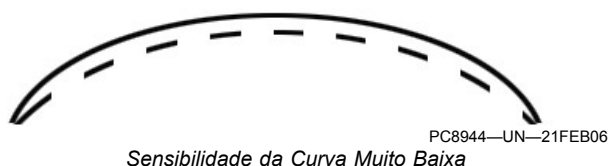


A—Pista Desejada — Linha Tracejada
B—Pista Real — Linha Sólida

Otimização da Sensibilidade de Captação

Determina com que agressividade a máquina capta a pista. Essa regulagem afeta o desempenho somente na captação da pista de orientação.

- Ajuste a velocidade operando em paralelo e a 1,2 m (4 ft) fora da Linha AB.
- Ajuste a sensibilidade de captação até que a máquina capte a linha suavemente.



A—Pista Desejada — Linha Tracejada
B—Pista Real — Linha Sólida

Sensibilidade de Curva

Determina com que agressividade o AutoTrac™ responde a uma curva na pista. Essa configuração afeta o desempenho somente na orientação em pista curva. Comece com a sensibilidade da curva igual à sensibilidade de captação otimizada.

- Ajuste a sensibilidade da curva ao operar em pista curva.
- Se a máquina virar fora da curva, ajuste a sensibilidade mais alta.
- Se a máquina virar dentro da curva, ajuste a sensibilidade mais baixa.

HC94949,0000E01-54-12DEC18

Monitorar o Desempenho do AutoTrac™

Monitor **GreenStar™ 3 2630**



PC11948—UN—30JUN09

Aba Configurações de Orientação

1. Selecione a aba Configurações de Orientação.

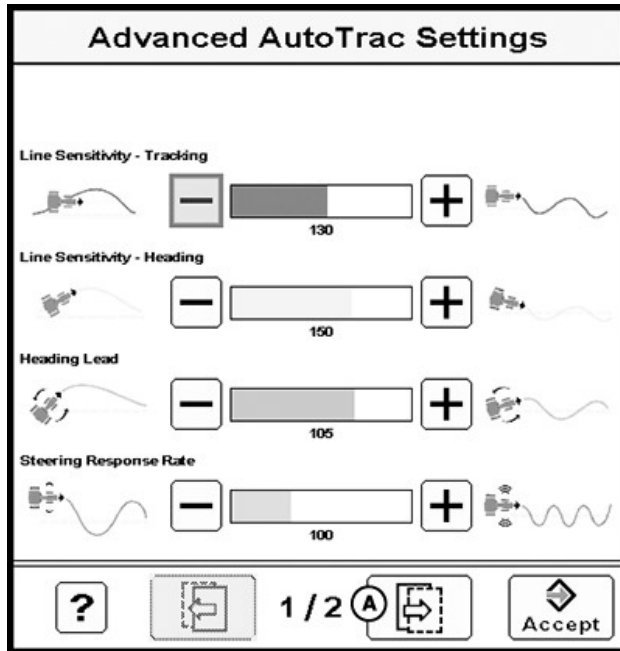


PC21902—UN—03DEC15

Botão Configurações Avançadas do AutoTrac™

2. Selecione o botão de Configurações Avançadas do AutoTrac™.

GreenStar é uma marca registrada da Deere & Company
AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company



PC26036—UN—26JUL18

Configurações Avançadas do AutoTrac™ — Página 1

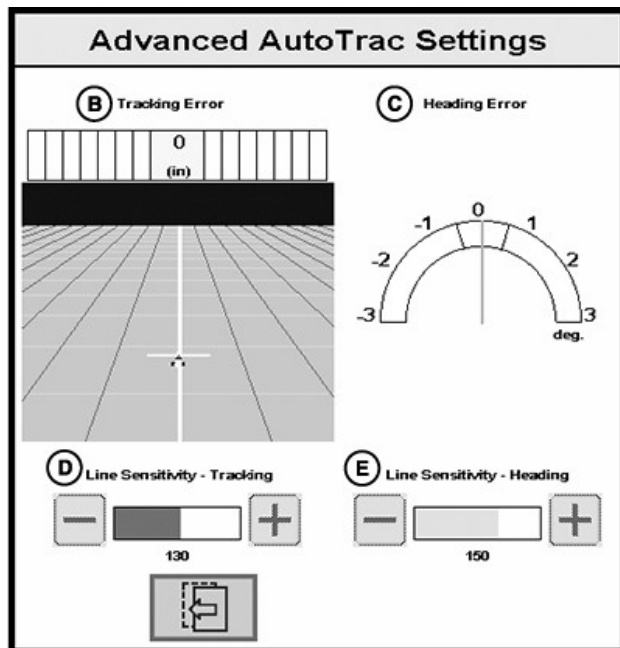
3. Selecione a página 3 (A).



PC22002—UN—07JAN16

Botão do Monitor de Desempenho

4. Selecione o botão Monitorar Desempenho.



PC26038—UN—06AUG18

Erro de Rastreamento e Direção

- A—Botão Próximo
- B—Erro Rastreamento
- C—Erro de Direção
- D—Sensibilização de Linha — Rastreamento
- E—Sensibilização de Linha — Direção

Use os dois gráficos para monitorar erros de rastreamento (B) e de rumo (C).

1. Adquira linha e dirija por 30 segundos.
2. Monitore os dois valores para 30 segundos.

NOTA: Ajuste a sensibilidade da direção ao desempenho preferido antes de ajustar as configurações de sensibilidade da linha, do rastreamento e do rumo.

Os valores próximos a erro zero são preferidos e indicam o melhor desempenho do sistema.

3. Faça ajustes até obter o desempenho desejado, baseado na precisão do sinal e nas condições gerais e estado da máquina.

NOTA: Ajuste a Sensibilização de Linha — Rastreamento (D) para corrigir erros de rastreamento.

Ajuste a Sensibilização de Linha — Rumo (E) para corrigir erros de rumo.

HC94949,0000D31-54-06AUG18

Tabela de Desempenho do AutoTrac™

O desempenho do AutoTrac™ pode ser otimizado para operações e velocidades usadas com frequência. Ao otimizar o AutoTrac™ em um trator, recomenda-se otimizar primeiro o desempenho sem implementar o ajuste de linha de base. Use a tabela para registrar valores das configurações avançadas do AutoTrac™ para que possam ser consultadas na troca de operação.

Operação—Otimização do AutoTrac™ Controller

Operação/Velocidade	Sensibili- dade da Direção	Sensibili- zação de Linha — Rumo	Sensibili- zação de Linha — Rastrea- mento	Direção do Rumo	Taxa Resposta Direção	Sensibili- dade de Aqui- sição	Sensibili- dade da Curva

HC94949,0000EB9-54-10DEC18

Solução de problemas

Leituras de Diagnósticos



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Selecione o botão Menu.



PC26028—UN—06SEP18

Botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250

2. Selecione o botão da Unidade de Controle AutoTrac™ 250.



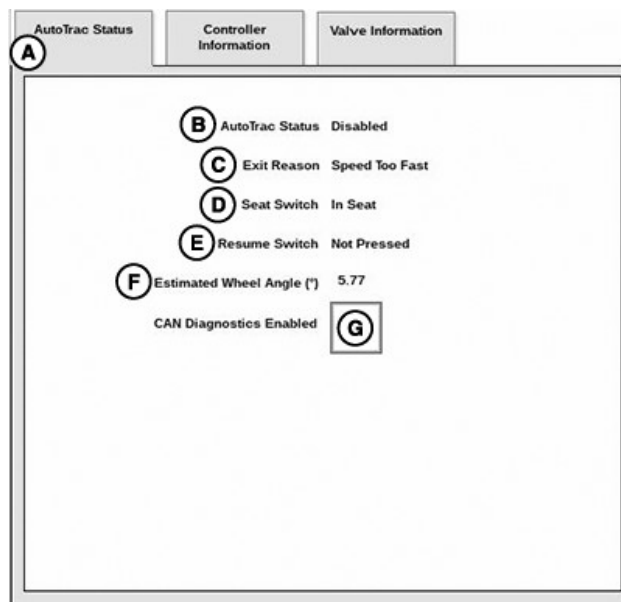
PC24234—UN—18MAY17

Tecla programável Diagnósticos

3. Selecione a tecla programável Diagnósticos.
4. Selecione as abas Status do AutoTrac™, Informações da Unidade de Controle e Informações da Válvula para obter as informações de diagnóstico.

HC94949,0000EAE-54-30NOV18

Aba Status do AutoTrac™



PC25971—UN—06DEC18

A—Aba Status AutoTrac™

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company

B—Status do AutoTrac™
C—Motivo da Saída
D—Interruptor do Assento
E—Interruptor de Retomada
F—Ângulo Estimado da Roda (°)
G—Caixa de Seleção Diagnósticos do CAN Habilitados

Status do AutoTrac™ — Identifica o gráfico circular de status atual.

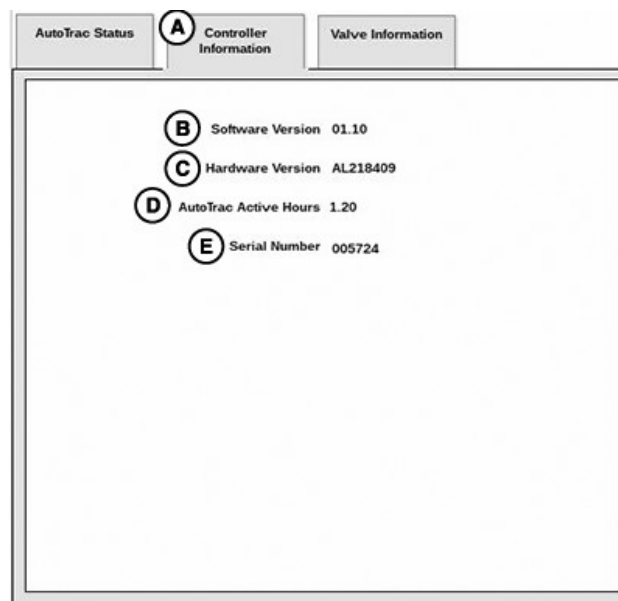
Motivo de Saída — Identifica os códigos de parada do AutoTrac™.

Ângulo Estimado da Roda — Usa o sistema de posicionamento global (GPS) para determinar o ângulo das rodas. O monitor usa a taxa de guinada e a distância entre eixos para calcular o ângulo da roda.

Diagnósticos do CAN Habilitados — Para habilitar a transmissão de valores de diagnóstico e status para a gravação do CAN, selecione a caixa de seleção Diagnósticos do CAN Habilitados (G). As gravações do CAN são usadas para detecção e solução avançadas de problemas.

HC94949,0000EAE-54-06DEC18

Aba Informações da Unidade de Controle



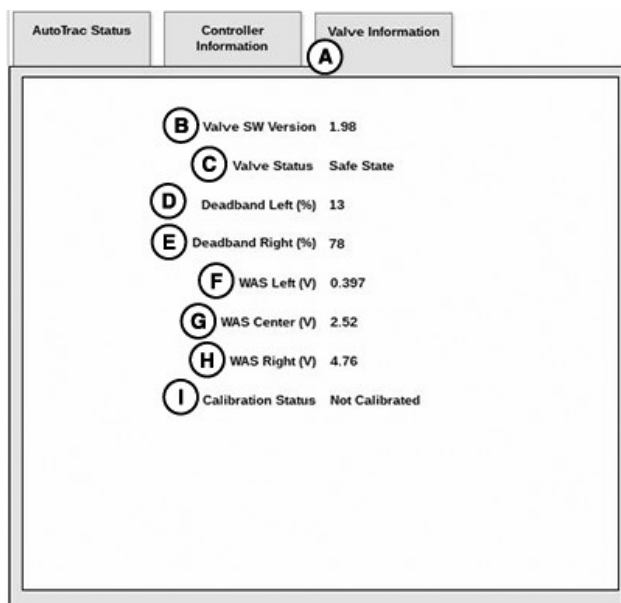
PC25972—UN—16JUL18

A—Aba Informações da Unidade de Controle

B—Versão do Software
C—Versão do Hardware
D—Horas Ativas do AutoTrac™
E—Número de Série

HC94949,0000DCB-54-01OCT18

Aba Informações da Válvula



PC25973—UN—06SEP18

A—Aba Informações da Válvula
 B—Versão de SW da Válvula
 C—Status da Válvula
 D—Zona Morta à Esquerda (%)
 E—Zona Morta à Direita (%)
 F—WAS Esquerdo (V)
 G—WAS Central (V)
 H—WAS Direito (V)
 I—Status da Calibração

HC94949,0000DCC-54-01OCT18

Sintomas Observáveis

Sintoma	Problema	Solução
Calibração da Unidade de Controle AutoTrac™ falhou. Nenhum dispositivo de entrada da direção detectado.	Procedimento de calibração falha. O AutoTrac™ não engata.	WAS (Sensor de Ângulo das Roda) não detectado no monitor. Verifique o WAS e o chicote. Verifique se o status do SID (dispositivo de entrada da direção) na página de calibração altera de inativo para ativo quando o volante da direção é movimentado. Verifique se há fios danificados ou expostos no chicote elétrico da unidade de controle ao SID.
A Unidade de Controle AutoTrac™ não ativa. O AutoTrac™ não retoma.	Encontrado um código de parada. O Estado do Sistema não exibe Pronto.	Consulte a lista de códigos de parada para encontrar o problema. Conclua a configuração da válvula. (Consulte Configuração da Válvula.)
A Unidade de Controle AutoTrac™ não aparece no menu principal.	O sistema não reconhece o Controlador AutoTrac™ no barramento CAN.	Verifique se o Controlador AutoTrac™ está conectado ao chicote do GreenStar™ e se está energizado. Verifique se não há fusíveis queimados no chicote elétrico do Controlador AutoTrac™.

Sintoma	Problema	Solução
		Verifique se o terminador está conectado.
O sentido não pode ser determinado.	Software do TCM (módulo de compensação de terreno) antigo.	Atualize o TCM para o software mais recente.
	Sem correção diferencial.	Verifique a frequência da correção diferencial com seu concessionário John Deere.
	Sem sinal do GPS (sistema de posicionamento global).	Verifique se há visão clara do céu. Afaste a máquina de obstruções.
	O Controlador AutoTrac™ não determinou a direção corretamente.	Dirija para frente a uma velocidade maior do que 1,6 km/h (1 mph) e vire o volante mais de 45 graus em um sentido.
	O sentido de deslocamento está errado no monitor.	Selecione o botão de balancim para definir o sentido de deslocamento de avanço ou marcha à ré.
O trator capta a linha de orientação, mas rastreia à direita ou à esquerda da linha.	As medições do receptor estão incorretas.	Verifique se as medições do receptor foram inseridas corretamente.
	O Controlador AutoTrac™ encontrou um WAS (sensor do ângulo da roda) descalibrado e tem uma polarização do WAS incorreta.	Recalibre o WAS e verifique se o ponto central foi selecionado corretamente. (Consulte o concessionário da máquina.)
A Unidade de Controle AutoTrac™ está instável ao entrar na pista.	Sensibilidade de captação muito alta.	Otimize a sensibilidade de captação. (Consulte Otimização do Desempenho do Controlador AutoTrac™.)
O Controlador AutoTrac™ demora muito para entrar na pista seguinte.	Sensibilidade de captação muito baixa.	Otimize a sensibilidade de captação. (Consulte Otimização do Desempenho do Controlador AutoTrac™.)
O Controlador AutoTrac™ vagueia constantemente na linha.	Altura ou dimensão longitudinal do Receptor StarFire™ não ajustada corretamente.	Insira as dimensões de altura e longitudinal corretas.
	Movimento em S agressivo.	Otimize as sensibilizações de linha. (Consulte Otimização do Desempenho do Controlador AutoTrac™.)
	Movimento em S lento.	Otimize as sensibilizações de linha. (Consulte Otimização do Desempenho do Controlador AutoTrac™.)

Sintoma	Problema	Solução
	A configuração de sentido da montagem do Receptor StarFire™ é diferente do sentido real de montagem.	Defina corretamente a direção de montagem na configuração do receptor.
	O Controlador AutoTrac™ não determinou a direção corretamente.	Dirija para frente a uma velocidade maior do que 1,6 km/h (1 mph) e vire o volante mais de 45 graus em um sentido.
	Solo solto.	Adicione lastro. (Siga as especificações recomendadas da máquina.)
A Unidade de Controle AutoTrac™ dirige dentro ou fora da curva.	Sensibilidade da curva muito alta ou baixa.	Otimização da sensibilidade da curva. (Consulte Otimização do Desempenho da Unidade de Controle AutoTrac™.)
Falha da calibração da Unidade de Controle AutoTrac™.	Área insuficiente para concluir a calibração sem interrompê-la.	Verifique se há área suficiente para a máquina concluir a calibração.
	Volante da direção virou para evitar obstáculos.	A área deve estar desimpedida.
	Entradas incorretas feitas pelo operador.	Inicie novamente o processo de calibração. Verifique as entradas do operador.
	WAS (sensor de ângulo da roda) não respondendo.	Verifique se há danos ou detritos nas conexões do chicote elétrico do WAS.
	Válvula EH (eletro-hidráulica) não respondendo.	Verifique se há danos ou detritos nas conexões do chicote elétrico da válvula EH.
	Falha do hardware da máquina.	Consulte seu concessionário John Deere.
	Instalação incorreta.	Consulte seu concessionário John Deere.
Desempenho deficiente do Controlador AutoTrac™.	As configurações Avançadas do AutoTrac™ não estão definidas corretamente.	Ajuste a taxa de resposta da direção. (Consulte Otimização do Desempenho do Controlador AutoTrac™.) Certifique-se de que as configurações avançadas do AutoTrac™ estão nos valores padrão antes de otimizar.

Sintoma	Problema	Solução
	Tipo de máquina ajustado incorretamente.	Reconfiguração do sistema. Selecione o tipo de máquina correto durante o procedimento de calibração. (Consulte Configuração do Sistema.)
	A direção está dura.	Recalibre o sistema hidráulico. As mudanças de temperatura ao longo do dia podem afetar as características da máquina. (Consulte o concessionário da máquina.)
	A direção está frouxa.	Recalibre o sistema hidráulico. As mudanças de temperatura ao longo do dia podem afetar as características da máquina. (Consulte o concessionário da máquina.)

HC94949,0000E05-54-05DEC18

Leituras de Diagnóstico do Gráfico Circular do Status do AutoTrac™



Botão Menu

PC8663—UN—29APR15

1. Selecione o botão Menu.



Botão GreenStar™ 3 Pro

PC17340—UN—24OCT13

2. Selecione o botão GreenStar™.



Tecla Programável Diagnóstico

PC20267—UN—14NOV14

3. Selecione a tecla programável Diagnósticos.

Read the latest Operator Manual prior to operation. To obtain a copy, see your dealer or visit www.StellarSupport.com.

View **AutoTrac** A

Last Exit Code Issued: N/a B

Time of Last Exit Code: 00: 00: 00 00/ 00/ 0000

State	Conditions	Status
	Steer Ctrl Capabilities (Curve, Reverse, Steer Sensitivity) AutoTrac License	No, No, No SF2
	GPS Valid Differential Correction Differential Mode Selected Tracking Mode Selected Pivot Pro License AB Line Defined Free of Steer Ctrl Trouble Codes Valid Implement Guidance Configuration	Yes No None Straight Track No --- Yes N/a
	Steer On/Off Button	No
	Vehicle Gear Selected Speed Within Range Within 80 Degrees of Line Within 40% Tracking Width	Neutral --- --- ---

PC20269—UN—14NOV14

Leituras de Diagnóstico — Vista do AutoTrac™

- A—Menu Suspenso Vista
B—Último Código de Saída Emitido

4. Selecione AutoTrac™ no menu suspenso Visualizar (A).

A Visualização do AutoTrac™ exibe o status das condições necessárias para cada estado do gráfico circular.

Estado do Gráfico Circular	Condições
1 parte de 4	Licença do AutoTrac™ Capacidades da Unidade de Controle da Direção (Sensibilidade de Curva, Marcha à Ré e Direção)
2 partes de 4	GPS (Sistema de Posicionamento Global) Válido Correção Diferencial Modo Diferencial Selecionado Modo de rastreamento selecionado Pivot Pro Licenciado Linha AB Definida Livre de Códigos de Falhas do Controle de Direção Configuração de Orientação do Implemento Válida
3 partes de 4	Botão Liga/Desliga da Direção
4 partes de 4	Marcha da Máquina Selecionada Velocidade Dentro da Faixa Dentro de 80° da Linha Dentro de 40% da Largura de Rastreamento

Se o AutoTrac™ desengatar, verifique o Último Código

de Saída Emitido (B). Se o AutoTrac™ não engatar, verifique se as condições das três primeiras partes do gráfico circular foram atendidas.

AL70325,00001B2-54-30SEP19

Mensagens de Desativação e Códigos de Saída do AutoTrac™

Selecione Menu > GreenStar™ > Diagnósticos > AutoTrac™ no menu suspenso Visualizar (A). Os seguintes Códigos de Saída podem ser exibidos.

Selecione Menu > GreenStar™ > Orientação > guia Visualização. As seguintes mensagens de desativação podem ser exibidas.

Sempre que o AutoTrac™ estiver desativado um texto é exibido indicando a razão de ele ter sido desativado. Mensagens também são exibidas indicando quando o AutoTrac™ não é ativado. As mensagens de desativação são exibidas durante 3 segundos e depois se apagam.

Código de Saída	Mensagem de Desativação	Descrição	Solução
Nenhum	Nenhum	Nada foi verificado ainda.	Código de inicialização. O sistema não foi verificado quanto a erros.
Velocidade da roda muito lenta	Velocidade muito baixa	Velocidade da Roda Muito Baixa	Aumente a velocidade acima de 0,5 km/h (0.3 mph).
Velocidade da Roda Muito Alta	Velocidade muito alta	Velocidade da Máquina muito alta para usar o AutoTrac™.	Reduza a velocidade abaixo do limite da plataforma. Trator - 30 km/h (18.6 mph) Segadora Condicionadora - 19,3 km/h (12 mph) Velocidade de marcha à ré somente em tratores de cultura em linha — 10 km/h (6 mph)
Pista Alterada	Número da pista alterado	Número de pista alterado.	Alinhe a máquina na pista desejada e pressione retomar.
Perda do GPS Duplo	Sinal de GPS inválido	Sinal do SF1, SF2 ou RTK foi perdido.	Estabeleça o sinal.
Falha de RSC	Falha do Controlador da Direção	Uma falha grave de controle da direção suficiente para desativar o AutoTrac™.	Desligue e ligue a alimentação do trator.
OK	Nenhum	A última atualização de estado foi bem-sucedida.	
PT Desligado	Nenhum	Rastreamento não ligado.	Ligue o rastreamento em Configurações de Orientação > Modo Rastreamento.
Volante de Direção	O volante foi movido	O volante se moveu para desativar o AutoTrac™.	Pressione o interruptor de retomada para reativar o AutoTrac™. Se o volante da direção não tiver sido movido, aumente o esforço de cancelamento da direção.
Erro de rumo	Erro muito grande de rumo	Erro de rumo está fora da faixa.	Alinhe o trator dentro do limite de rumo: • 80 graus abaixo de 6 mph • 45 graus acima de 6 mph

Solução de problemas

Código de Saída	Mensagem de Desativação	Descrição	Solução
Erro lateral	Erro de desvio de pista muito grande	Erro lateral está fora da faixa.	Alinhe o trator dentro do limite lateral (40% do espaçamento entre pistas).
Sem TCM	Sem correções do TCM	Sem TCM (módulo de compensação de terreno) presente ou TCM está desligado.	Ligue ou instale o TCM.
Interruptor Principal	Modo estrada	O interruptor principal da máquina está desligado.	Defina o status do interruptor para ligado.
Tempo Limite da Ré	Tempo limite da marcha à ré	Tempo limite de marcha à ré (acima de 45 segundos).	Selecione a marcha de avanço antes de retomar a marcha à ré.
Direção Incorreta	O veículo não está se deslocando para frente	A máquina não está se movimentando em direção de avanço.	A máquina deve estar em marcha de avanço para ativar.
Dados de Retomada Ruins Recebidos	Erro no interruptor de retorno	O Controlador da Direção está enviando dados insatisfatórios do interruptor de retomada.	Consulte o distribuidor John Deere.
Direção Desconhecida	Sentido desconhecido	Direção desconhecida.	Dirija para frente com velocidade acima de 1,6 km/h (1 mph) e gire o volante mais de 45°.
Incompatibilidade de Curvatura	Curva muito fechada	O raio da Pista Curva é mais fechado do que o AutoTrac™ permite.	Dirija manualmente em curvas de raio fechado.
Dados Ruins da Distância entre Eixos	Nenhum	O Controlador de Direção está recebendo dados ruins da distância entre eixos.	Distância entre eixos incorreta para a classe da máquina. Consulte o distribuidor John Deere para obter o software mais recente do controlador da direção.

HC94949,000091E-54-04APR16

Alarmes da Orientação

Erro de Comunicação do ACI	Sem comunicação com controlador de direção veículo (Controlador da Direção). Verifique os códigos de diagnóstico do veículo e contate seu Concessionário John Deere.
Ligar Previsor de Giro	Ligue o previsor de giro. Use a caixa de seleção para desligá-lo
AutoTrac Desativado	O sistema do AutoTrac se desativa quando o operador está fora do assento por mais de 5 segundos
AutoTrac	É responsabilidade do operador evitar colisões. Desligue o AutoTrac antes de entrar nas pistas.
Problema no Cartão de Dados!	Deve-se inserir um cartão de dados na unidade do compact flash com a porta fechada para usar o aplicativo GreenStar2 Pro.
Sem Dados Configuração!	Os dados de configuração do aplicativo GreenStar2 Pro não podem ser encontrados no cartão de dados. O aplicativo GreenStar2 Pro não estará disponível até a inserção da placa de dados com dados de configuração.
Software AutoTrac Controlador da Direção Incompatível	Consulte seu Concessionário John Deere para obter a atualização do Controlador da Direção.
Erro de Comunicação	Problema de comunicação com o controlador. Verifique conexões com o controlador.
Processador Móvel Detectado	Processador Móvel Detectado no Barramento CAN. Aplicativo GreenStar desativado. Remova o processador móvel e ligue/desligue para ativar o aplicativo GreenStar.
Problema de comunicação no GPS	Sem comunicação do receptor GPS. Verifique as conexões do receptor GPS.
Rastreamento Impreciso	O receptor GPS deve ser configurado para emitir relatório com taxa de saída de mensagem de 5 Hz. Confirme as configurações do receptor GPS e altere a saída para 5 Hz.
Limite Inválido	Um limite inválido foi gravado. Você pode continuar gravando ou apagar o limite atual e começar a gravar novamente.
Erro de Ativação	Código de ativação inválido. Reinsira o código de ativação.
Filtro Inválido	Todos os talhões que devem ser preenchidos com base nos Tipos de Totais Seleccionados não foram preenchidos.
Marcos da Mesma Seleção	Seleccionados os Marcos do mesmo nome e modo.

Solução de problemas

Nome Já Existe	O nome inserido já existe nesta lista. Insira um novo nome.
----------------	---

Alarmes

Problema de comunicação no GPS	Sem comunicação do receptor GPS. Verifique a conexão no receptor GPS e repita a operação.
Memória da Pista Curva Cheia	A memória interna disponível para Pista Curva está cheia. Os dados devem ser apagados para continuar a operação Pista Curva. Apagar dados de pista curva do sistema
AutoTrac Desativado	A licença SF1 do AutoTrac não pode operar com o software StarFire atual. Atualize o Software StarFire p/ operar o AutoTrac.
AutoTrac Desativado	A licença SF1 AutoTrac não pode operar com as correções SF2 ligadas. Desligue as correção SF2 para acionar o AutoTrac.
Problema com a Licença	Não há licença disponível para o modo de rastreo selecionado. Foi selecionado o modo de rastreo anterior.
Nome duplicado	Nome já existente. Selecione outro nome.
Registro de Rastreo de Curva	Registro de Pista Curva em execução. Não é possível executar a operação até que o registro seja desativado.
Problema de Definição do Círculo	Ocorreu um erro interno durante a definição do Círculo. Redefina o círculo.
Problema de Definição do Círculo	A comunicação com o receptor GPS foi perdida durante a última definição de círculo. Redefina o círculo assim que a comunicação tiver sido restabelecida.
Problema de Definição do Círculo	O ponto central está muito distante. Selecione outro ponto central.
Problema de Definição da Linha A-B	Ocorreu um erro interno durante a definição da Linha A-B. Redefinir linha A-B.
Problema de Definição da Linha A-B	O tempo limite foi ultrapassado durante a definição da Linha A-B. Redefinir linha A-B.
Problema de Definição da Linha A-B	Os pontos A e B da linha A-B estão muito próximos. Repita a operação novamente.
Perda do GPS na Gravação do Limite	GPS perdido na gravação do limite. O registro de pontos continuará quando o sinal do GPS voltar. Isso pode resultar em um limite impreciso.
Cartão de Dados está Cheio	Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Placa Dados 90% Cheia	Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Sem memória	Sem memória disponível para Pista Curva. Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Pouca Memória	Pouca memória disponível para Pista Curva. Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Sem memória	Sem memória disponível para Pista Reta. Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Sem memória	Sem memória disponível para Pista Circular. Descarregue e limpe o cartão de dados ou insira um novo cartão.
Problema de Definição do Círculo	A distância do veículo até o ponto central é maior do que 1,6 km. Selecione outro ponto central ou controle outro veículo.
Zerar Todos Totais	Você decidiu zerar todos os totais do filtro selecionado.
Selecionado Modelo Incorreto de Controlador RS232	O modelo de controladora RS232 selecionado está incorreto. Confira e digite novamente o número de fabricante e de modelo.
Erro de Prescrição	O controlador não está configurado para aceitar prescrições.
Erro de Prescrição	O controlador está configurado para aceitar prescrições. Nenhuma prescrição de controlador foi selecionada.
Erro de Prescrição	A taxa de prescrição está fora da faixa de controle.
Unidade do Controlador de Erro de Medição	O controlador somente funcionará quando usar unidades do sistema métrico.
Unidade do Controlador de Erro de Medição	O controlador somente funcionará quando usar unidades inglesas (sistema norte-americano).
Unidade do Controlador de Erro de Medição	O controlador somente funcionará quando usar unidades do sistema métrico ou inglesas (US).
Erro de Operação do Controlador	Operação inválida selecionada para o controlador.
Alerta de Prescrição	Está sendo aplicada no momento uma taxa de prescrição fora do talhão.
Alerta de Prescrição	Ocorreu uma perda de sinal GPS. Está sendo aplicada no momento uma taxa de prescrição de perda do GPS.
Alerta de Prescrição	O controlador não suporta a prescrição selecionada.

INFORMAÇÕES

CF86321,0000333-54-23MAY11

Endereços de Diagnóstico da Unidade de Controle AutoTrac™

Endereços de Diagnóstico

Selecione o botão Endereço de Diagnóstico e uma lista de unidades de controle aparecerá, onde serão indicadas as unidades de controle com códigos de diagnóstico.

As unidades de controle individuais podem ser acessadas pressionando o botão Enter para visualizar os códigos dessa unidade de controle.

Para ver a Unidade de Controle AutoTrac™, selecione o implemento ACI.001 no menu suspenso do dispositivo.

Os códigos também podem ser exibidos em todas as unidades de controle, selecionando o botão Exibir Tudo e pressionando o botão Enter. Os códigos podem ser retransmitidos a um concessionário John Deere para auxiliar no diagnóstico de problemas da máquina.



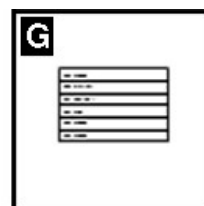
Botão Menu

PC8663—UN—29APR15



Botão Central de Mensagens (Com Ícone de Informações)

PC8655—UN—05AUG05



Endereços de Diagnóstico

PC8668—UN—05AUG05

Todos os códigos de diagnóstico abaixo são específicos do Controlador AutoTrac™.

Endereço de Diagnóstico	Descrição
003	Tensão da Bateria
004	Tensão do Interruptor de Partida
005	Tensão 1 do Regulador de Referência de 5 V
006	Tensão 2 do Regulador de Referência de 5 V
014	Alta tensão do CAN 2
015	Baixa tensão do CAN 2
026	Testes da Direção
027	Recuperação de Memória da PVED-CLS
029	Diagnósticos CAN Habilitados/Desabilitados
035	Posição do Volante (graus)
037	Sensor 1 de Ângulo de Direção da Roda (%)
038	Sensor 2 de Ângulo de Direção da Roda (%)
039	Fonte de Comando do Ponto de Ajuste da Roda
040	Comando do Ponto de Ajuste da Roda (%)
041	Batentes da direção do ângulo das rodas
042	Ângulo da Roda de Estrada (graus)
090	Versão do Software da PVED-CLS
091	Data do Software da PVED-CLS
092	Status de Calibração da Memória da PVED-CLS
093	Tipo de Direção do Veículo da PVED-CLS
094	Distância entre Eixos da PVED-CLS
095	Posição Máxima à Esquerda do Carretel da Válvula
096	Posição Máxima à Direita do Carretel da Válvula
097	Zona Morta da Válvula Esquerda
098	Zona Morta da Válvula Direita
099	Posição Máxima à Esquerda do WAS Primário
100	Posição Neutra Primária do WAS

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company

Solução de problemas

Endereço de Diagnóstico	Descrição
101	Posição Máxima à Direita do WAS Primário
102	Posição Máxima à Esquerda do WAS Redundante
103	Posição Neutra do WAS Redundante
104	Posição Máxima à Direita do WAS Redundante
105	DTC da Unidade de Controle Principal da PVED-CLS
106	DTC da Unidade de Controle Principal da PVED-CLS
107	DTC da Unidade de Controle Principal da PVED-CLS
108	DTC da Unidade de Controle de Segurança da PVED-CLS
109	DTC da Unidade de Controle de Segurança da PVED-CLS
110	DTC da Unidade de Controle de Segurança da PVED-CLS
120	Formato de Exibição (Inglês vs. Métrico)
121	Avanço/Recuo do StarFire™
122	Altura do StarFire™
123	Tipo de Plataforma
124	Tipo de Plataforma (ASCII)
125	Classe do Veículo
126	Distância entre Eixos do Veículo
157	Interruptor do Assento ADC
158	Presença do Operador
161	Velocidade do GPS
163	Velocidade do veículo com base nas rodas
167	GreenStar™ Taxa de Guinada
168	Modo de Controle da Direção
172	Código de Saída Auxiliar
180	AutoTrac™ Limite de Velocidade Mais Rápida
181	Limite de Velocidade Mais Lenta do AutoTrac™
183	Curvatura Estimada
184	Comando de Curvatura do AutoTrac™
185	Erro Lateral GreenStar™
186	Erro de Direção do GreenStar™
187	Curvatura GreenStar™
188	Integrador Lateral AutoTrac™
189	Informações do AutoTrac™
190	Código de Saída AutoTrac™
191	Horas do AutoTrac™
193	Agressividade do AutoTrac™
194	Direção do Rumo do AutoTrac™
195	Ganho de Direção do AutoTrac™
196	Sensibilidade da Curva AutoTrac™
197	Sensibilidade de Captação do AutoTrac™
198	Ganho Lateral do AutoTrac™
225	Número da peça EOL
226	Número de versão do EOL
227	Número de Peça do Bloco de Inicialização
228	Versão do Bloco de Inicialização
231	Número da Peça JDOS
232	Versão do JDOS
233	Número da Peça do Software
234	Edição do software
235	Número de Peça da Unidade de Controle
236	Número de Série da Unidade de Controle
237	Número de produto do pacote do software
238	Versão do Conjunto do Software

Solução de problemas

Endereço de Diagnóstico	Descrição
245	Contagem de Desligamento do Barramento CAN
246	Intervalo de Desligamento do Barramento CAN
251	PIN da Unidade de Controle

GreenStar é uma marca registrada da Deere & Company

AutoTrac é uma marca registrada da Deere & Company

HC94949,0000E3A-54-20NOV18

Manutenção

Lista de Verificação Pré-temporada

Antes do início da temporada, é recomendável que o operador da máquina execute as seguintes atualizações de software, inspeções e calibrações:

- ☐ Consulte o Manual do Operador eletrônico no site JohnDeere.com ou entre em contato com o concessionário John Deere sobre versões para download.
- ☐ Atualize o software do equipamento. Consulte a versão mais recente do software em StellarSupport.com.
 - ☐ Monitor
 - ☐ Receptores
 - ☐ Unidade de controle
 - ☐ Outro equipamento AMS
- ☐ Inspeção o chicote elétrico para verificar se há desgaste e danos em pontos de esmagamento, cantos, bordas e nos locais de apoio do chicote.
- ☐ Inspeção o chicote elétrico nos conectores para verificar se há desgaste em fios expostos.
- ☐ Inspeção as vedações e mecanismos de travamento de conectores.
 - ☐ Receptores
 - ☐ Mostradores
 - ☐ Controlador da Direção
- ☐ Verifique se há desgaste no sistema de direção mecânica.
- ☐ Verifique se há vazamentos no sistema hidráulico.
- ☐ Verifique os valores Longitudinal e Altura do StarFire™.
- ☐ Calibre o módulo de compensação do terreno (TCM) do receptor.
- ☐ Opere o AutoTrac™ e recalibre se necessário.
- ☐ Certifique-se de que a máquina tenha o lastro correto.
- ☐ Inspeção os pneus quanto a desgaste.

HC94949,0000D8C-54-01OCT18

- ☐ Inspeção as vedações e mecanismos de travamento de conectores.
- ☐ Inspeção os pinos de conectores para verificar se há desgaste, detritos ou corrosão.
 - ☐ Receptores
 - ☐ Mostradores
 - ☐ Unidades de Controle de Direção
- ☐ Certifique-se de que a máquina tenha o lastro correto.
- ☐ Inspeção os pneus quanto a desgaste.

HC94949,0000D8D-54-01OCT18

Lista de Verificação Diária

É recomendável que o operador da máquina execute as seguintes inspeções diárias:

- ☐ Inspeção o chicote elétrico para verificar se há desgaste e danos em pontos de esmagamento, cantos, bordas e nos locais de apoio do chicote.
- ☐ Inspeção o chicote elétrico nos conectores para verificar se há desgaste em fios expostos.
- ☐ Verifique se há vazamentos no sistema hidráulico.
- ☐ Inspeção as peças de fixação.
 - ☐ Mostradores
 - ☐ Receptores

AL70325,000014A-54-01DEC14

Lista de Verificação Pós-safra

Ao final da safra, é recomendável que o operador da máquina execute as seguintes inspeções:

- ☐ Inspeção o chicote elétrico para verificar se há desgaste e danos em pontos de esmagamento, cantos, bordas e nos locais de apoio do chicote.
- ☐ Inspeção o chicote elétrico nos conectores para verificar se há desgaste em fios expostos.
- ☐ Verifique se há desgaste no sistema de direção mecânica.
- ☐ Verifique se há vazamentos no sistema hidráulico.

Índice

A		D	
Altura		Desativação	
Receptor StarFire™	50-3	AutoTrac™	60B-1, 60B-3
Atenção		Monitor de Atividade	60B-3
Monitor GreenStar™	50-1	Detecção e resolução de problemas	
Ativação	60B-2	Códigos de Saída	70-6
AutoTrac™	60B-1	Mensagens de Desativação	70-6
Ativação do software		Detecção e Resolução de Problemas	
Receptor StarFire™	50-2	AutoTrac	70-7
Ativação do Software		Controlador da Direção	70-7
Monitor Geração 4	50-1	GPS	70-7
Monitor GreenStar™	50-1	Diagnósticos	
Receptor StarFire™	50-2	AutoTrac	70-7
AutoTrac™		Controlador da Direção	70-7
Ativação	60B-1	GPS	70-7
Colheitadeira		Gráfico circular de status do AutoTrac™	70-5
Tela Partida	50-1	Direção	
Desativação	60B-3	Ligada/Desligada	30-3
Monitor de Atividade	60B-3	Direção do Rumo	60C-1
Gráfico circular de status	70-5	Distância entre Eixos	
		Receptor StarFire™	50-3
C		E	
Calibração		Endereços de Diagnóstico	
Módulo de Compensação do Terreno	50-4	Solução de Problemas	70-9
Colheitadeira			
AutoTrac™			
Tela Partida	50-1		
Compatibilidade			
Unidade de Controle AutoTrac™	30-2		
Componente do sistema			
Receptor StarFire™	40-1		
Componentes do Sistema			
Interruptor de Partida	40-2		
Monitor Geração 4	40-1		
Monitor GreenStar™	40-1		
Comprimento Longitudinal			
Receptor StarFire™	50-3		
Configuração da Válvula			
Unidade de Controle AutoTrac™	60A-1		
Configuração do Sistema	60A-1		
Configurações Avançadas			
Direção do Rumo	60C-1		
Sensibilidade da Curva	60C-2		
Sensibilidade de Captação	60C-2		
Sensibilização de Linha	60C-1		
Taxa de Resposta da Direção	60C-2		
Configurações do Documento	60C-3		
Controlador AutoTrac™			
Ativação do Sistema	60B-2		
Trator			
Condições para Ativação	60B-2		
G		I	
		Informações da Unidade de Controle	70-1
		Informações da Válvula	70-2
		Interruptor de Partida	40-2
L		M	
		Módulo de Compensação do Terreno	
		Calibração	50-4
		Monitor	40-1

Monitor eletrônico, uso correto.....	05-3
Monitor Geração 4	
Ativação do Software	50-1
Componentes	40-1
Monitor GreenStar™	
Ativação do Software	50-1
Componentes	40-1

O

Orientação	
Advertências	70-7
Otimização	
Configurações Avançadas do AutoTrac™	60C-1

P

Palavras de sinalização, compreenda	05-1
Precisão do AutoTrac™	30-2

R

Receptor StarFire™	40-1
Altura.....	50-3
Ativação do software.....	50-2
Ativação do Software	50-2
Comprimento Longitudinal.....	50-3
Distância entre Eixos	50-3
Tabela de Medidas	50-3
Requisitos	30-1

S

Segurança	
Manutenção segura, prática.....	05-2
Segurança, degraus e apoios de mão	
Usar degraus e apoios de mão corretamente	05-2
Sensibilidade da Curva	60C-2
Sensibilização de Linha	
Direção	60C-1
Rastreamento	60C-1
Sintomas Observados	
Solução de Problemas.....	70-2
Sistema de Direção	
Teste	60A-2
Solução de Problemas	
Endereços de Diagnóstico	70-9
Gráfico circular de status do AutoTrac™	70-5
Sintomas Observados	70-2
Status do AutoTrac™	70-1

T

Tabela de Medidas	
Receptor StarFire™	50-3
Tela Partida	
AutoTrac™	
Colheitadeira	50-1
Teoria de Operação	30-1

Teste	
Sistema de Direção	60A-2
Trator	
Controlador AutoTrac™	
Condições para Ativação.....	60B-2

U

Unidade de Controle AutoTrac™	
Compatibilidade.....	30-2
Configuração da Válvula	60A-1
Desativação	60B-1
Gráfico Circular de Status.....	30-2

Literatura de Manutenção John Deere Disponível

Informações Técnicas

Informações técnicas podem ser adquiridas na John Deere. As publicações estão disponíveis em versão impressa ou em formato CD-ROM.

Os pedidos podem ser feitos usando um dos seguintes:

- Livraria de Informações Técnicas John Deere: **www.JohnDeere.com/TechInfoStore**
- Ligar para 1-800-522-7448
- Entre em contato com seu concessionário John Deere

As informações disponíveis incluem:



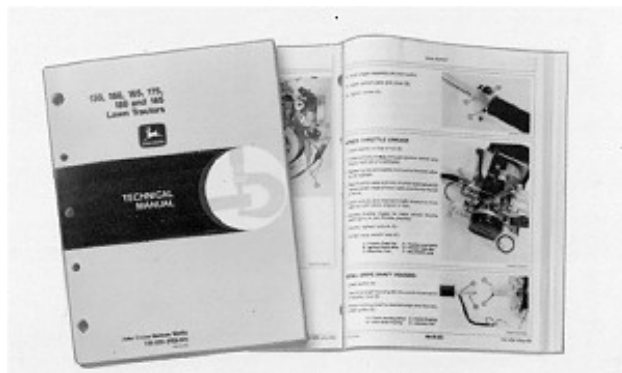
TS189—UN—17JAN89

CATÁLOGOS DE PEÇAS que listam as peças de reposição disponíveis para sua máquina com ilustrações para ajudar a identificar as peças corretas. Isso também é útil na montagem e desmontagem.



TS191—UN—02DEC88

MANUAIS DO OPERADOR que oferecem informações sobre segurança, operação, manutenção e serviços.



TS224—UN—17JAN89

MANUAIS TÉCNICOS contendo informações de serviço para sua máquina. Incluem-se especificações, procedimentos ilustrados de montagem e desmontagem, diagramas de fluxo de óleo hidráulico e esquemas de fiação. Alguns produtos têm manuais separados para informações de reparos e diagnósticos. Alguns componentes, tais como motores, estão disponíveis em um manual técnico de componentes separado.



TS1663—UN—10OCT97

CURRÍCULO DE TREINAMENTO incluindo cinco séries abrangentes de livros que descrevem as informações básicas independentemente do fabricante:

- A série "Agricultural Primer" cobre tecnologia de agricultura e criação.
- A série "Farm Business Management" examina problemas do "mundo real" e oferece soluções práticas nas áreas de marketing, finanças, seleção de equipamento e adequação a normas legais.
- Manuais de Noções Básicas de Manutenção explicam como reparar e manter um equipamento fora-de-estrada.
- Manuais de Noções Básicas de Operação da Máquina descrevem os ajustes e capacidades das máquinas, como melhorar o rendimento da máquina e como eliminar operações de campo desnecessárias.
- Manuais de Noções Básicas de Equipamentos Compactos fornecem instruções para serviço e manutenção de equipamento de TDPs de até 40 HP.

DX,SERVLIT-54-07DEC16

O Serviço John Deere o Mantém no Trabalho

Não se aplica a esta região

DX,IBC,2-54-01MAR06
