

Manual do Usuário

Versão: 1.8.1
R01

GPS Agrícola
**AGRO
GUIDANCE**



www.agronyx.com.br

O KIT GPS AGRÍCOLA

é composto pelos seguintes itens



1. Docking Station



2. Terminal Virtual



3. Antena Serial com Base Magnética para fixação



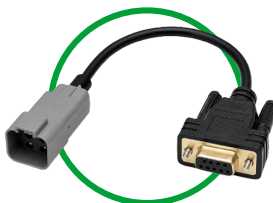
4. Suporte de Fixação Articulado



6. Ram tripla Ventosa
*Acessório



5. Cabos para conectar a alimentação



7. Chicote Adaptador para Sinal do Trator
* Acessório personalizado

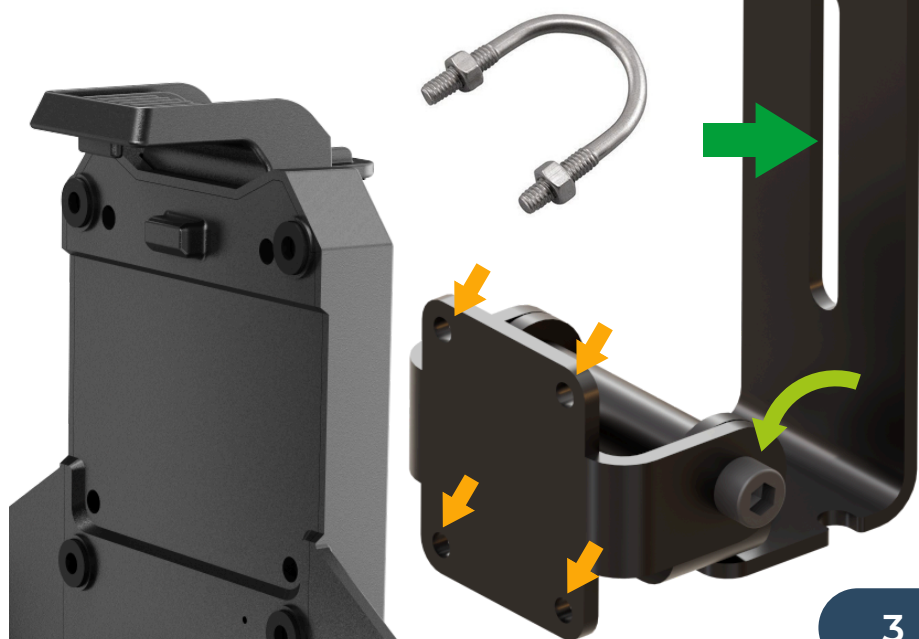
INSTALAÇÃO

Com Suporte Articulado

O **Suporte Articulado** possui **DOIS FUROS UBILONGOS** para que seja possível fazer a fixação com os parafusos fornecidos no kit de instalação.

A instalação pode ser feita parafusando-se diretamente o suporte a estrutura do trator, ou utilizando as abraçadeiras metálicas para fazer a fixação em algum perfil disponível.

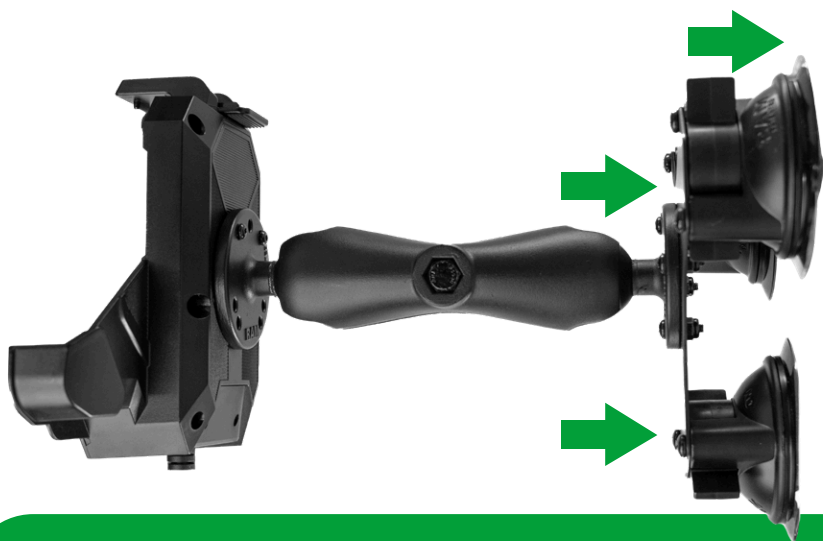
Após isso fixe o suporte a Docking Station utilizando os **4 PARAFUSOS** fornecidos no kit. Depois de definir a posição correta do Terminal Virtual, trave o **PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO**.



INSTALAÇÃO

Com Tripla Ventosa

A base do **Terminal Virtual** possui três ventosas na extremidade com o intuito de melhorar a aderência e fixação em painéis lisos, rígidos e sem sujeira. Para instalar, limpe a superfície escolhida para fixar e logo após seque com um pano. Feito isso, posicione e pressione as ventosas contra a superfície e mantendo pressionado gire a trava para a posição “ON” indicada na base.



LEMBRETE:

É de extrema importância que a superfície seja limpa, lisa e rígida para a fixação das ventosas, caso haja irregularidades na mesma o equipamento tende a cair.

Recomendamos que a superfície para fixar seja vidro.

FIXAÇÃO

Com Tripla Ventosa

O manípulo do braço extensor serve para afrouxar ou apertar, permitindo posicionar da forma que ficar melhor para quem vai utilizar o **Agro Guidance no Terminal Virtual**, desde que os cabos fiquem para baixo.



CONECTANDO

o painel na sua base

A conexão do **Docking Station** e do **Terminal Virtual** é por encaixe.



O **Terminal Virtual** possui um conector na parte de baixo **que encaixa** com os pinos presentes no **Docking Station**, tenha atenção nesta etapa pois se forçar a conexão errada os pinos irão entortar e o produto ficará danificado.

DESCONECTANDO

o painel do Docking Station



Para desconectar, basta levantar a alça, puxar o **Terminal Virtual** para cima e para frente para que não force os pinos e danifique o produto.

CONECTANDO

a antena

Para a instalação da antena é necessário que o local seja plano e próximo ao centro do trator, colando a chapa metálica que acompanha a antena para fixação.

O conector “**Alimentação**” é conectado ao **chicote que vem da bateria** e o conector “**GNSS**” é conectado à **Docking Station**.



INICIALIZAÇÃO

do produto

Um botão em cor vermelha se encontra na parte superior esquerda do Terminal Virtual, segurando o botão pressionado por 4 segundos. Caso não ligue com este procedimento coloque a tela para carregar.



DESBLOQUEIO

de tela

Caso a tela **apague por inatividade**, pressione e solte o botão de ligar em vermelho, o mesmo que foi segurado na instrução anterior.



INICIALIZAÇÃO

do produto

Uma vez desbloqueado e na tela principal, basta tocar no ícone **Iniciar** para começar a usá-lo.



CONHECENDO

o Agro Guidance

O Agro Guidance possui cores contrastantes e vibrantes, facilitando a visão de seus componentes mesmo em meio a tremulações durante o trabalho já que as imagens na tela tornam o acesso mais intuitivo.

A tela oficial do **Agro Guidance** tem **800NITS** de intensidade, sendo ideal para o uso no sol forte, o brilho é configurável, podendo ser reduzido à noite para não ofuscar a visão do operador.



CONHECENDO

o Terminal Virtual

Para interagir com algum ícone e/ou função basta dar um toque com a ponta do dedo.

Para efetuar alguma rolagem de página, toque com o dedo na tela do Terminal Virtual e arraste para cima ou para baixo.

Caso queira voltar para alguma página que foi acessada antes, clique no ícone de seta presente ao lado direito da tela.



CONFIGURAÇÕES

do Agro Guidance

Para acessar as configurações do Agro Guidance Pro, clique no botão Configurações na tela inicial.

Antena

Distância da Antena até o Eixo do Trator (A) 0 m

Distância da Antena até o Centro da Cabine (B) 0 m

Altura da Antena (H) 0 m

CANCELAR CONFIRMAR

Para a Distância da Antena até o Centro da Cabine (B), utilizar valores positivos para antena deslocada à direita do operador e valores negativos para antena deslocada à esquerda do operador. Caso a antena esteja centralizada, deixar o campo zerado.

RETORNAR ANTENA AOS PADRÕES DE FÁBRICA UTILIZAR SINAL DO TRATOR

Configuração de Posição

As configurações corretas da antena garantem a precisão e a melhor performance nas compensações de inclinação.

Garanta que os valores estão condizentes com a realidade da instalação.

A

Distância da Antena até o centro do Rodado Traseiro

B

Distância entre o centro da cabine e a Antena.

Se possível sempre instale no centro.

H

Altura da Antena em relação ao SOLO

Sinal do Trator

O Agro Guidance PRO permite utilizar sinal corrigido.

Para isso, conecte o sinal do trator à Docking Station, clique no botão **"UTILIZAR SINAL DO TRATOR"** e configure o baud rate igual ao definido no trator.

O Agro Guidance Pro utiliza o padrão NMEA RMC para operar.

UTILIZAR SINAL DO TRATOR

Selecionar baud rate do trator

- ☐ 9600
- ☐ 19200
- ☐ 38400
- ☐ 57600
- ☒ 115200
- ☐ 230400

CANCELAR CONFIRMAR

(B), utilizar valores positivos para antena deslocada à direita do operador e valores negativos para antena deslocada à esquerda do operador. Caso a antena esteja centralizada, deixar o campo zerado.

RETORNAR ANTENA AOS PADRÕES DE FÁBRICA

UTILIZAR SINAL DO TRATOR

Padrões de Fábrica

No caso de mau funcionamento da antena, retorne a mesma aos padrões de fábrica e aplique as configurações novamente.

CONFIGURAÇÕES

do Agro Guidance

Tamanho da Máquina



Tamanho do Implemento

Aplique o valor em metros referente ao tamanho do implemento.

Você pode selecionar o implemento desejado para no campo Implemento e ajustar os valores separadamente.

Alinhamento de Máquina

Posição do Implemento

Existem dois tipos de alinhamento possíveis: **Vertical** e **Horizontal**.

Vertical: Distância do ponto de ação do implemento até a antena, **em linha reta**.

Horizontal: Deslocamento do centro, quando a máquina tem um lado maior que o outro. **Na dúvida, deixe sempre em 0m**



Sobre o Ponto de Ação:

O ponto de ação é o componente físico responsável por executar a operação principal do implemento, podendo variar conforme o tipo de máquina: bico de pulverização, dosador, comporta, esteira, disco distribuidor, plataforma de corte, alimentação, trilha ou coleta.

Quando estiver localizado na parte frontal do implemento, utilize valores negativos no campo Vertical.

CONFIGURAÇÕES

do Agro Guidance

Implementos

Gestão de Implementos

No menu Implementos, pode-se criar implementos diferentes com configurações diferentes de tamanho de máquina, alinhamento e sobreposição.

Isso facilita a operação pois permite que o operador não precise reconfigurar o **Agro Guidance Pro** quando utilizar a aplicação com implementos diferentes.



Novo Implemento

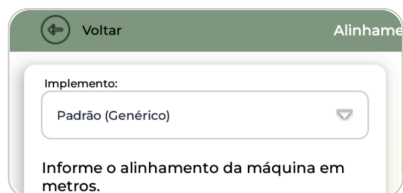
Pode-se criar um novo implemento pressionando o botão "NOVO IMPLEMENTO" e completando os campos do formulário.

Pode-se definir o tamanho da máquina e a Sobreposição Lateral na Hora da criação do Implemento.

Implemento Ativo

O Implemento ativo fica DESTACADO.

Para editar ou excluir o implemento, utilize os ícones à direita da linha.



Ajustes e Alterações

Em todas as janelas de configuração de máquinas pode-se selecionar o implemento desejado e aplicar a configuração.

CONFIGURAÇÕES

do Agro Guidance

Sobreposição Lateral



Sobreposição de Rastro

A sobreposição de rastro pode ser configurada aqui.

Evite diminuir o tamanho da máquina para garantir fechamento, altere os dados neste menu. Isso garante os cálculos de aplicação.

Limite de Velocidade

Avisos de Velocidade

O limite de velocidade é o valor em que o aviso de excedente de velocidade começa a aparecer na tela.

Para desabilitar aplique o valor: 0km/h



Modo Demo

Testes e Demonstração

Acessando o Modo Demo é possível rodar trabalhos de teste para aprender mais sobre o funcionamento do Agro Guidance Pro

MENU DO SISTEMA



MODO DEMO

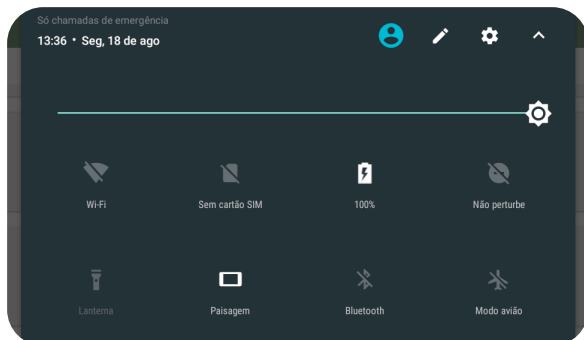
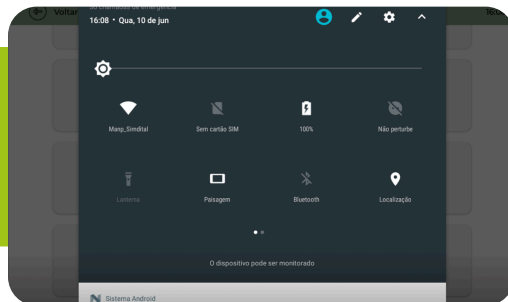
CONFIGURAÇÕES

do Agro Guidance

Menu do Sistema

Configurações do Sistema

O botão **"MENU DO SISTEMA"** libera o acesso às configurações do sistema. A barra superior será liberada e nela será possível executar configurações relacionadas ao Terminal Virtual.



Ajuste de Brilho

Para ajuste de Brilho, deslize a barra superior.

Conectividade



Wi-Fi

Para conectar o terminal a rede Wi-Fi ou com dispositivos Bluetooth, acesse os menus clicando nos ícones correspondentes.



Bluetooth

TRABALHOS

do Agro Guidance

No menu **Trabalhos** da tela inicial, é possível iniciar ou dar continuidade a um trabalho. Ali também são cadastrados a **fazenda** e o **talhão** daquele **trabalho** que vai ser realizado. Assim, todas as informações ficam guardadas para continuação ou consultas dos dados.



Gestão de Trabalhos

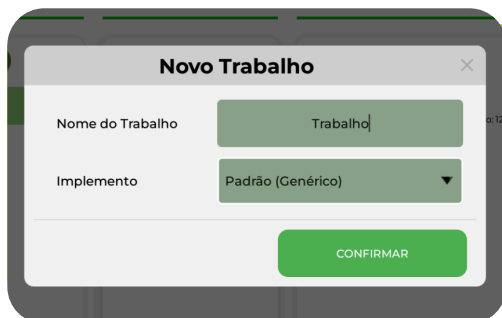
Para criar uma nova fazenda, talhão ou trabalho, clique no ícone com o símbolo **+** e insira um nome.

Uma fazenda pode ter muitos talhões e um talhão pode ter diversos trabalhos.

Edição e Exclusão

Os nomes dos trabalhos, talhão e fazendas podem ser editados clicando no ícone a direita do nome.

Uma fazenda, ou talhão não permitem exclusão se existem trabalhos. Para excluí-los, delete todos os trabalhos antes.



Criação de Trabalho

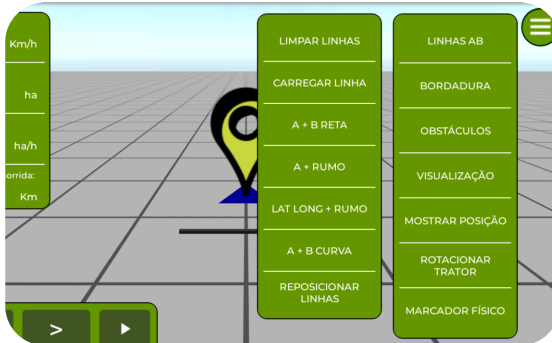
Ao criar um novo trabalho é possível selecionar um implemento.

O Implemento será a referência para as linhas guia e as pinturas, garanta que está utilizando o implemento correto ao iniciar o trabalho.

LINHAS GUIA

do Agro Guidance

O Agro Guidance Pro possui linhas guia para garantir a qualidade da operação. Para acessar as linhas guia, clicar no menu com o ícone ☰ e selecionar **LINHAS AB** no menu.



Opções de Linhas AB

Além das Linhas que podem ser traçadas, o menu permite também **LIMPAR LINHA** e **CARREGAR LINHA**.

LIMPAR LINHAS

Limpar Linhas

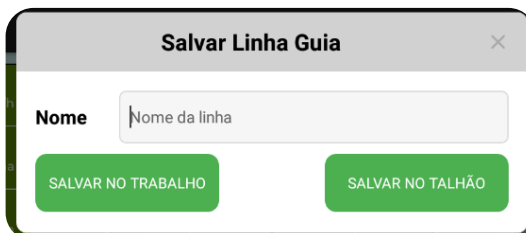
Remove as Linhas da tela.
Também remove a Barra Guia de Luz

Carregar Linha

CARREGAR LINHA

Permite carregar Linhas salvas no Trabalho ou no Talhão.

Salvar Linhas



Guardar Linhas e Escopo

Todas as linhas guia podem ser salvas no Trabalho ou no Talhão.

Salvar no Trabalho: Permite abrir a linha SOMENTE no trabalho em que ela foi gerada.
Salvar no Talhão: Compartilha a linha com qualquer trabalho existente neste talhão.

LINHAS GUIA

do Agro Guidance

Carregar Linha

Carregar Linhas Salvas

No menu **Carregar Linha**, são apresentadas todas as linhas salvas no Talhão e no Trabalho.

Para carregar uma linha, selecione ela na lista e clique em "CARREGAR LINHA"

Também é possível editar e excluir as linhas clicando nos ícones a direita da linha.



Barra Guia de Luz

Guia de Operação

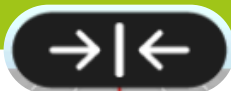
Todas as linhas guia, quando geradas, ativam a Barra Guia de Luz que é uma barra que aparece na parte superior da tela e auxilia o operador a manter sempre a posição correta de aplicação. A barra informa a distância que deve ser corrigida em tempo real.



Reposicionamento de Linha Guia

Ao lado da Barra Guia de Luz, temos dois botões que permitem fazer o REPOSICIONAMENTO da linha guia. Eles permitem deslocar a linha guia para DIREITA ou ESQUERDA e garantir maior precisão,

Abaixo da Barra Guia de Luz, existe o botão de Auto Reposicionamento. Este botão reposiciona a linha guia para a posição atual do trator.



LINHAS GUIA

do Agro Guidance

A+B Reta

A linha A+B Reta é a linha guia que gera uma linha RETA entre dois pontos.

A + B Reta X

49,42 m B

Para Iniciar a Linha, Pressione o botão A.
Para concluir o traçado, percorra uma linha reta por no mínimo 20m e pressione o Botão B.

A + B Reta X

0,00m

A

A + Rumo

Para iniciar uma linha A + Rumo, pressione, posicione o trator na posição desejada, insira o rumo desejado e pressione o botão A

A + Rumo X

Rumo: Em graus

A

LAT + LONG + Rumo

Para criar uma linha LAT + LONG + Rumo, insira os valores de latitude, longitude e Rumo desejados para criar a linha guia.

Lat Long + Rumo X

Lat: Latitude

Long: Longitude

Rumo: Em graus

OK

A linha gerada será uma RETA com a linha "0" na posição de latitude e longitude informada.

A + B Curva

A linha A+B Curva é a linha guia que gera uma linha livre entre dois pontos.

A + B Curva X

43,68 m B

Para Iniciar a Linha, Pressione o botão A.
Para concluir o traçado, desloque-se por no mínimo 20m e pressione o Botão B.

A + B Curva X

0.00m

A

BORDADURA

do Agro Guidance

Bordadura

Bordadura

Referência de Pintura

← ESQUERDA

DIREITA →

Tamanho da Bordadura

☒ Metros

☐ Máquinas

8

m

INICIAR BORDADURA

Desenhar Bordadura

Para desenhar a bordadura, defina a largura do desenho e a referência.

A largura pode ser definida em **metros** ou em **máquinas**. O número de máquinas selecionado e multiplica a largura do implemento, gerando uma bordadura baseada no **Implemento**.

A referência pode ser **DIREITA** ou **ESQUERDA**. Esta definição define qual é o lado que deve ser percorrido no limite do talhão.

Para encerrar a bordadura, pressione o botão **Encerrar Bordadura** ou **Aproxime-se do ponto de início do desenho para fechamento automático**.

ENCERRAR BORDADURA

Carregar Bordadura

Carregar Bordaduras Salvas

No menu **Carregar Bordadura**, são apresentadas todas as bordaduras salvas no Talhão e no Trabalho.

Para carregar uma bordadura, selecione ela na lista e clique em "CARREGAR BORDADURA"

Também é possível editar e excluir as bordaduras clicando nos ícones a direita da linha.

Carregar Bordadura

Nome	Tipo	Escopo	Ações
Limite 1	Bordadura	Talhão	
Contorno Talhão	Bordadura	Talhão	

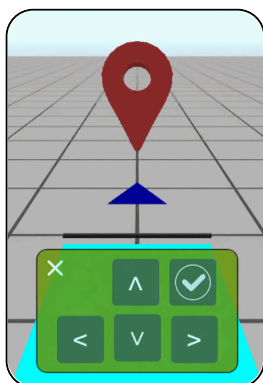
CARREGAR BORDADURA

OBSTÁCULOS

do Agro Guidance

O Agro Guidance Pro possui um sistema de Obstáculos. Este sistema é um grande aliado dos trabalhos noturnos e também garante que o operador possa ter informações do solo quando as plantas já emergiram, informando com antecedência sobre de buracos, pedras e outros obstáculos que possam estar presentes no talhão.

Marcar Obstáculos



Adicionando Obstáculos

Para adicionar um obstáculo, acesse o menu “**MARCAR OBSTÁCULO**”.

Para posicionar o obstáculo clique na tela, na posição onde o obstáculo se encontra, ou utilize o menu na parte inferior para posicioná-lo com o cursor.

Para **CONFIRMAR** a posição do obstáculo, pressione o botão .

Salvar Obstáculos

Parâmetros de Obstáculo

O **Nome** é o identificador do obstáculo que será apresentado sobre o PIN adicionado ao mapa.

Distância é o espaço em metros definida para que o alarme seja acionado.

A **Cor do Marcador de Obstáculo** é a cor que o obstáculo será pintado na tela e ajuda a identificar facilmente o ponto durante o trabalho.

Salvar no Trabalho: Permite abrir obstáculo **SOMENTE** no trabalho em que ele foi marcado.

Salvar no Talhão: Compartilha o obstáculo com qualquer trabalho existente neste talhão.

A screenshot of the 'Salvar Obstáculo' dialog box. It has a title bar with a close button (X). The form contains: a 'Nome' field with the placeholder 'Nome do obstáculo'; a 'Distância (m)' field with the value '10.0'; a section titled 'Cor do Marcador de Obstáculo:' with five radio button options: 'Vermelho' (selected), 'Laranja', 'Amarelo', 'Verde', and 'Azul'; and two large green buttons at the bottom: 'SALVAR NO TRABALHO' and 'SALVAR NO TALHÃO'.

OBSTÁCULOS

do Agro Guidance

Obstáculo Detectado



Aviso Visual e Sonoro

Ao se aproximar de um **Obstáculo**, um alarme irá soar e um aviso será apresentado no topo da tela.

Ele é ativado exatamente na distância salva no momento da criação do obstáculo.

Para pausar o aviso sonoro, clique em “PARAR ALARME”.

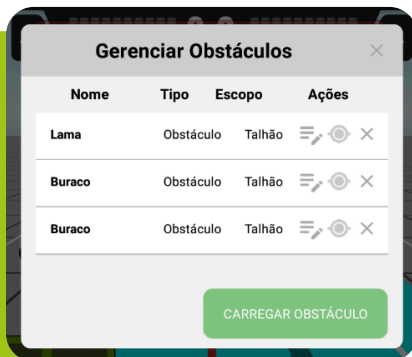
Gerenciar Obstáculos

Gestão dos Obstáculos Salvos

No menu **Gerenciar Obstáculos**, são apresentados todos os Obstáculos salvos no Talhão e no Trabalho.

Aqui é possível carregar, reposicionar, alterar a distância dos avisos, o nome ou excluir um obstáculo.

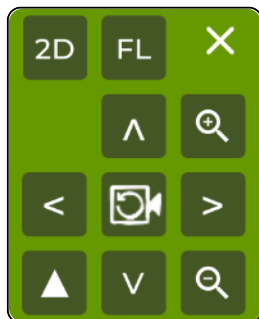
Importante: Obstáculos só podem ser **REPOSICIONADOS** se estiverem no campo de visão do operador.



VISUALIZAÇÃO E CÂMERA

do Agro Guidance

Visualização



Controles de câmera

Sendo possível configurar o ângulo de visão, zoom, selecionar visão 2D ou 3D, onde o trator é representado pela seta.



4 - Rotacionar a câmera em todas as direções



5 - Retornar à posição padrão da câmera



6 - Alternar entre Trator e Flecha



7 - Alternar entre câmera 2D e 3D



8 - Sair do menu



1 - Alterar para Modo de Visualização Infinita



2 - Menos Zoom



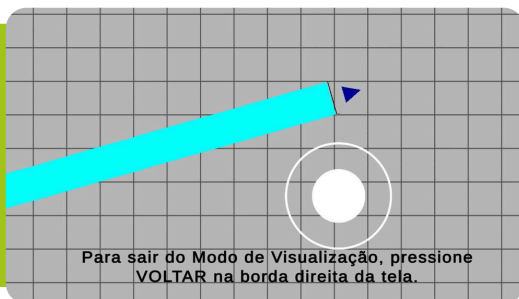
3 - Mais Zoom

Modo de Visualização Infinita

Controles de câmera

Para controlar a câmera arraste o dedo sobre a tela.

IMPORTANTE: Evite usar o modo de visualização infinita enquanto está em movimento.



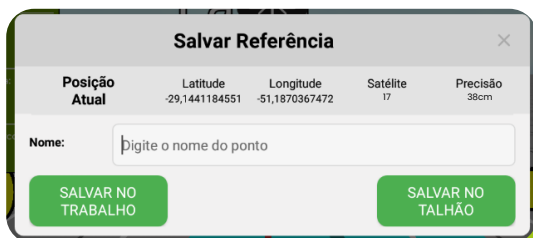
MARCADOR FÍSICO

do Agro Guidance

O Agro Guidance Pro possui um sistema de Marcadores Físicos. Este sistema permite corrigir o Sinal do Satélite e aumentar a precisão de operação com base em um ponto de referência FÍSICO marcado pelo operador.

IMPORTANTE: Este sistema deve ser utilizado com total entendimento de como ele funciona, pois se mal utilizado, pode causar deslocamento indevido das pinturas, obstáculos, linhas guia e bordaduras.

Marcador Físico



Posição Atual	Latitude	Longitude	Satélite	Precisão
	-29,1441184551	-51,1870367472	17	38cm

Nome:

SALVAR NO TRABALHO **SALVAR NO TALHÃO**

Salvando Posição

Para salvar uma referência, apenas posicione o trator na posição desejada e clique em **Salvar no Talhão** ou **Salvar no Trabalho**

IMPORTANTE: A posição deve ser exatamente a mesma que se planeja iniciar o trabalho utilizando a referência em uma abertura futura.

Utilizando o Marcador



Posição Atual	Latitude	Longitude	Satélite	Precisão
	-29,1441184551	-51,1870367472	14	19cm

Referências

InícioDoTalhão

Lat: -29,1441184551
Long: -51,1870367472

Talhão

Correção aplicada:

ABRIR

Carregando Trabalho

Ao tentar abrir um trabalho que tem um marcador salvo, uma tela com os marcadores salvos irá aparecer.

Neste momento o operador pode abrir o trabalho sem utilizar a referência, simplesmente clicando em **"ABRIR"** ou pode selecionar uma referência e **"ABRIR COM REFERÊNCIA"**

NUNCA ABRA TRABALHOS UTILIZANDO REFERÊNCIAS SE VOCÊ NÃO ESTIVER POSICIONADO FÍSICAMENTE NO LOCAL CORRETO. ISSO IRÁ GERAR DESLOCAMENTO INDEVIDO DAS LINHAS E PINTURAS JÁ SALVAS.

GARANTA A QUALIDADE DO SINAL GPS ANTES DE ABRIR UM TRABALHO UTILIZANDO REFERÊNCIAS

FUNÇÕES

do Agro Guidance

Marcador Físico

Posição: ✕

LAT: -29,1454470000000

LON: -51,1827800000000

RUMO: 0

Mostrar Posição

Apresenta latitude, longitude e rumo em tempo real.

Limite de Velocidade

Aviso de Velocidade Excedente

Caso o limite de velocidade seja ultrapassado, um aviso será apresentado na tela.

Ao pressionar o botão OK o aviso é desabilitado por 30 segundos.



Atenção!

Velocidade máxima excedida.

OK

Rotacionar Trator

ROTACIONAR
TRATOR

Correção de Sentido

A Função “**ROTACIONAR TRATOR**” permite que o operador rotacione a máquina no caso de estar recebendo um sinal de GNSS com rumo inválido.

Esta correção pode ser necessária em algumas regiões onde o sinal é de baixa qualidade ou quando o **Agro Guidance Pro** foi iniciado dentro de um galpão que bloqueia o sinal GNSS

SINAL DA ANTENA

no Agro Guidance

Informações de Sinal

Antena e/ou GPS desconectado(a)!

Por favor verifique os cabos e conexões da Antena e/ou do GPS!

OK

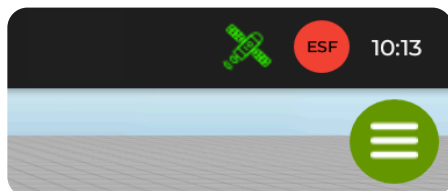
Perda de Sinal em Operação

Após começar um trabalho e perder o sinal.

Tentativa de iniciar trabalho sem sinal

Não é possível iniciar um trabalho sem sinal GPS.

Sem sinal de GPS, verifique o sinal antes de iniciar o trabalho.



Ícone do Sinal GPS

Quando o ícone do Satélite está **VERDE**, o sinal está operacional, se estiver **VERMELHO**, não existe sinal ativo.

Informações de Sinal GPS

Ao Clicar no ícone da Antena, pode-se Visualizar informações do sinal.



Tela de sinal INATIVO

Em caso de ausência de sinal, as informações ficarão zeradas.

Forçar Reconexão

Caso tenha problemas para reconectar o sinal, clique no botão "FORÇAR CONEXÃO GPS".

FORÇAR CONEXÃO GPS

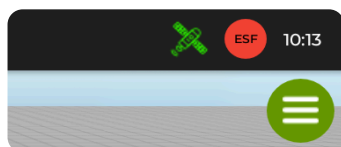
FUSÃO DE SENSORES

no Agro Guidance

O Agro Guidance Pro possui um sistema de Fusão de Sensores. Com este sistema é possível compensar inclinações e ter uma maior precisão de operação.

IMPORTANTE: Para iniciar a calibração é necessário passar de 10km/h por 5 segundos.

Informações de Sinal



Ícone de Fusão de Sensores

O ícone ESF representa o estado da Fusão de Sensores



VERMELHO

Fusão Inativa



AMARELO

Em calibração



VERDE

Calibrado

Tela de Fusão de Sensores

Ao clicar no ícone, a tela de Fusão de Sensores será apresentada.

Quando todas as calibrações estiverem no modo FINA, a calibração está finalizada.

Fusão de Sensores			
Estado da IMU:	Inicializada	Fusão: GNSS + IMU	Sensores: 6
Precisão	Sensor	Estado	Calibração
●	Giroscópio X	Ativo	Fina
●	Giroscópio Y	Ativo	Fina
●	Giroscópio Z	Ativo	Fina
●	Acelerômetro X	Ativo	Fina
●	Acelerômetro Y	Ativo	Fina
●	Acelerômetro Z	Ativo	Fina

ATUALIZAÇÃO

do software

O Agro Guidance Pro possui um sistema de atualizações, com ele o sistema se mantém sempre atualizado e cada nova funcionalidade pode ser aplicada de forma simples e rápida.

Login

Login e Cadastro

Para efetuar o Login é necessário ter uma conta Agronyx Eco. Para isso, clique em **"CRIAR CONTA"** e preencha o formulário.

Caso já tenha uma conta, insira seus dados no campo **E-mail/CPF** e **Senha**, após isso clique em **"ACESSAR"**.

Atualizações

Tela de Atualização

Ao efetuar o login é apresentada uma lista com as atualizações disponíveis.

A lista apresenta a versão e a data de lançamento.

Clicando no ícone **"i"**, é possível ter acesso a mais informações sobre a versão.

Para atualizar, basta selecionar a versão desejada e clicar em **"Atualizar"**. Aguarde alguns segundos e siga o passo a passo apresentado na tela.

A opção da lista marcada em verde, é a versão atual já instalada no sistema.

Termo de **GARANTIA**

1. Termo de Garantia A MANP ® TECNOLOGIA não será responsabilizada por danos incidentais ou consequenciais ou perda de benefícios, interrupção ou perda do trabalho, ou por qualquer prejuízo aos dados resultando do uso, ou incapacidade de uso, deste sistema e de qualquer um de seus componentes. A MANP ® TECNOLOGIA não será responsabilizada por qualquer modificação ou reparo feito fora de nossas instalações nem pelos danos resultantes da manutenção inadequada deste sistema.

1.1. Qual é o período de cobertura da garantia?

O produto possui 12 MESES (UM ANO) de garantia, a partir da emissão da NF para o cliente MANP ® TECNOLOGIA.

1.2. O que a garantia cobre?

Esta garantia cobre os defeitos de fabricação que o produto MANP ® TECNOLOGIA possuir, sob o uso normal dos equipamentos.

1.3. O que não é coberto pela garantia? A MANP ® TECNOLOGIA não irá assumir qualquer despesa pela reposição de um novo ou reparação do equipamento, caso:

- Haja Negligência e a má utilização e/ou má instalação do produto pelo consumidor/instalador;
- Uso errôneo do produto;
- Acidentes que acarretam o mau funcionamento do produto;
- Manutenção que acarreta o mau funcionamento do produto;
- O aparelho for aberto ou apresentar sinais que indiquem que o equipamento foi violado, modificado ou alterado por qualquer pessoa não autorizada pela MANP ® TECNOLOGIA;
- O número de série e/ou o lacre de garantia forem removidos ou alterados;
- Se o defeito for ocasionado por intervenção de pessoa não capacitada para a instalação ou não autorizada pelo fabricante para o reparo do produto;

Termo de **GARANTIA**

- Se o produto for ligado com tensão imprópria;
- Se o produto tiver sofrido avarias durante o transporte, descargas elétricas, inundações, exposição à umidade ou qualquer outro resultante de caso fortuito, ou força maior.

1.4. O que fazer caso o produto apresente um defeito?

Caso o produto estiver com garantia, é necessário ser enviado à MANP ® TECNOLOGIA, para o defeito ser analisado. Se o produto apresentar um defeito de fabricação, será de nossa responsabilidade o custo de um novo ou conserto do mesmo. Se o produto sofreu qualquer dano causado por qualquer evento (ver item 14.3.), a MANP ® TECNOLOGIA não se responsabiliza pelos custos da reposição de um novo ou conserto.

O prazo para reclamar dos defeitos é de 90 dias para produtos duráveis.

O prazo para repor e/ou consertar o produto com defeito é de 30 dias a partir do recebimento do equipamento.

Qualquer despesa e risco de frete/transporte é de responsabilidade do cliente.

Após realizar o conserto ou reposição, o produto será enviado para o mesmo endereço de entrega da nota fiscal.

GPS Agrícola
AGRO
GUIDANCE

GPS Agrícola **AGRO** **GUIDANCE**

Manual do Usuário

assistencia@agronyx.com.br

54 991415713



Powered by

