



MANUAL DO PROPRIETÁRIO GPS GUIA

ÍNDICE

1.0	APRESENTAÇÃO	
2.0	COMPONENTES	
3.0	INSTALAÇÃO	
4.0	CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES	
5.0	MENU INICIAL	
	5.1 Operador	
	5.2 Menu Configurações	
	5.2.1 Cadastro de operadores	
	5.2.2 Data e Hora	
	5.2.3 Parâmetros da máquina	
	5.2.4 Relatórios e Horímetros	
	5.3 Menu Trabalho	
1	5.4 GPS Guia	
	5.4.1 GPS e D-GPS	
	5.4.2 Navegação	
	5.4.3 Modos de Navegação	
	5.4.4 Fora da faixa	
6.0	TERMOS DE GARANTIA	
7.0	CERTIFICADO DE GARANTIA	
8.0	ANOTAÇÕES	

O GPS Guia é uma ferramenta para sistemas de Agricultura de Precisão, possibilitando a integração de vários sistemas em um único equipamento. É composto por monitor IHM Touch Screen de 7" oferecendo o máximo de controle e desempenho aliado à simplicidade na operação. É capaz de operar em taxa variável e na orientação do desligamento de seção. Possui ainda a capacidade de armazenamento de arquivos de relatórios e mapas em cores. Mesmo com alta tecnologia e segurança incorporada a esse produto, não devem ser ignorados alguns procedimentos de cuidado e atenção no manuseio. É essencial que o usuário zele pelo equipamento, evitando a utilização deste produto de forma inadequada.

2.0 COMPONENTES

O GPS Guia é acondicionado em caixa padronizada para garantia da chegada ao cliente nas condições ideais de uso.

Itens do GPS Guia:

- 01 Monitor IHM (Interface Homem - Máquina) Touch Screen de 7".

- 01 Suporte de fixação para o Monitor IHM composto por 03 ventosas.

- 01 Chicote de 5 metros sob mangueira corrugada, composto por um cabo de força destinado à Bateria que se ramifica em dois cabos para comunicação com o Monitor IHM e com a Antena.

- 01 Antena exclusiva com base e fixação por dupla face de alto desempenho.

3.0 INSTALAÇÃO

- Retire os componentes da caixa de transporte;

- Encaixe o suporte de fixação no monitor IHM e após fixe em uma superfície lisa e plana;

- Retire a película da fita dupla face da base da antena e após fixe-a em uma superfície previamente limpa na parte frontal do implemento agrícola (Tratores, Autopropelidos, Distribuidores de fertilizantes autônomos...).



A antena deve ficar alinhada longitudinalmente ao implemento e permanecer livre do contato de objetos ou obstáculos. A aderência total é atingida após 72h após da fixação;

- Conecte o cabo de força à bateria. O cabo é composto por 02 fios, um vermelho e um marrom. O fio vermelho conecta-se a um fusível de 05 Amperes e, por seguinte, ao terminal positivo da bateria. O fio marrom conecta-se diretamente ao terminal negativo da bateria;

 Conecte um dos cabos da outra extremidade do chicote à Antena.
Certifique-se que, no encaixe, o conector esteja paralelo ao plug, impossibilitando a entrada de umidade;

- Conecte o último cabo ao monitor IHM, garantindo que o encaixe seja firme e a conexão, segura.



O GPS Guia é um equipamento com alta sensibilidade, portanto as mudanças de direção devem ser feitas de forma lenta e progressiva, evitando que se ultrapasse o ponto a cada aproximação. Considere como uma aplicação alinhada a variação de 0,2m (20 centímetros) para a esquerda e para a direita. A segunda casa decimal serve para orientar o operador sobre a tendência de variações para que as correções possam ser feitas. Não é recomendada a utilização do GPS Guia no modo reta A – B em talhões que tenham sido marcados previamente com cabos de aço ou marcadores de linha já que estes cedem à tração e geralmente não ficam perfeitamente alinhados, ocasionando erro de aplicação. Ao utilizar marcadores de linha, a cada passada haverá um erro acumulado devido à imprecisão do condutor. Por exemplo, se o condutor remonta em 20 centímetros a cada passada, culminará em um erro de 2 metros na décima passada. Para esses casos, recomenda-se a utilização do Modo Curva.

5.0 MENU INICIAL

Ao ligar o monitor IHM, a marca VYGORA é exibida.

Após o completo carregamento do sistema, observa-se a seguinte tela:



Figura 01 - Menu Principal

Verifica-se três Botões: Menu Trabalho Operador Menu Configurações

5.1 Operador

O botão Operador (Figura O2), faz o login no sistema.

Sem a realização do login, o Operador não terá acesso ao Menu Trabalho para configuração dos mapas ou taxas para sequência do procedimento.



Figura 02 - Operador

Deve-se entrar com o Operador, atravez da opção Master, já pré determinada pela fabricante.



Figura 03 - Acesso ao Operador

A senha padrão para o Operador Master é 5678.



Figura 04 - Inserir Senha

Inserida a senha, será exibida a mensagem na tela "Operador ativo". Orienta-se realizar o cadastro de novos Operadores atravéz do Menu Configurações. Isso garantirá o controle de acessos e monitoramento dos processos (ver item Cadastro de operadores).



Figura 05 - Operador Ativo

5.2 Menu Configurações

Tela inicial:



Figura 06 - Menu Inicial

Ao pressionar o botão Menu Configurações da tela inicial, será exibida uma tela com várias opções para configuração. Dependendo do acesso estabelecido para o Operador, este poderá ou não acessá-las, como descrito adiante.



Figura 07 - Menu de Configurações

As configurações disponíveis nessa tela podem ser vistas na Figura 07: Parâmetros da máquina

Data e Hora

Cadastro de operadores

Relatórios e Horímetros

5.2.1 Cadastro de operadores

Para cadastrar um novo Operador, basta acessar o botão "Cadastro de operadores" e digitar sobre o campo "Nome" a denominação do novo usuário. Em seguida, clicar sobre o botão "Inserir".



Figura 08 - Cadastro de Operadores

Em seguida, criar uma nova combinação no campo ""Entre com a senha" e clicar sobre o botão "Inserir". Após, é só clicar no botão "Cadastrar" e o novo Operador estará criado. Caso a intenção seja de que o novo operador tenha o mesmo nível de acesso do operador Master, basta clicar no botão "Master".



Figura 09 - Inserir a Senha/Código

Para apagar um Operador já cadastrado, basta clicar sobre o nome deste e clicar sobre o botão "Apagar".

Importante: O cadastro de novos Operadores só poderá ser feita pelo Operador Master (ou Operador previamente cadastrado com opção Master) assim como configurar o equipamento e/ou realizar calibrações. Os demais operadores ficam com acesso reduzido. Retorne ao Menu Inicial, clicando no canto superior esquerdo da tela, conforme mostra a Figura 10.



5.2.2 Data e Hora

Ao pressionar em Data e Hora, no Menu de Configurações será exibida a tela conforme a Figura 11.



Figura 11 - Data e Hora

Para ajuste de data e hora basta clicar nos botões + e - sob os respectivos campos. Após, basta clicar em "Salvar" e os dados serão atualizados.

5.2.3 Parâmetros da máquina

Ao acessar a tela Parâmetros da máquina, será exibida as seguintes configurações: Distância do GPS: distância da antena ao ponto de aplicação (padronizar 2 metros). Largura de trabalho: largura da passada.

Sobrepasse: largura em que a máquina passará sobre a passada anterior. O valor inserido será dividido entre os dois lados do implemento. Por exemplo, se o valor determinado for 0,2 metros (20 centímetros), significa que o sobrepasse será de 0,1metros para a direita e 0,1metros para a esquerda.



Figura 12 - Alteração dos Parâmetros

Pulverização: possibilita o informe do desligamento manual de seção. Basta acioná-lo no campo Sim/Não e informar o número de seções em que se deseja trabalhar. Após, é necessário informar a distância de cada seção. Para isso basta clicar sobre o número da seção, numerada da direita para a esquerda e informar o valor no teclado numérico digital.

É importante garantir que a soma das seções corresponda à largura de trabalho. Para fazer alteração dos parâmetros, basta pressionar no respectivo campo e fazer o ajuste no teclado numérico digital. Após, basta voltar a tela anterior.



Figura 13 - Pulverização

5.2.4 Relatórios e Horímetros

É a função que permite o pós gerenciamento dos trabalhos realizados. Dá informação de hectares e tempo trabalhos, totais e parciais. O intervalo de atualização pode ser ajustado conforme necessidade.

5.3 Menu Trabalho

Com os parâmetros já configurados, o Menu Trabalho pode ser acessado no Menu inicial. Ao selecioná-lo, o Operador terá as opções de Buscar, Selecionar, Copiar, Apagar ou Visualizar os arquivos de trabalho tanto para fertilizantes, quanto para sementes.

Para isso, basta ter inserido na lateral da IHM um pendrive com os arquivos previamente criados e realizar a busca e navegação nos botões da parte inferior da tela.

Definidos os mapas, prossiga clicando no botão OK na tela de seleção.



Figura 14 - Busca de Mapas

5.4 GPS Guia

Selecionados os mapas de fertilizantes e sementes (opção disponível para mapas preveamente gerados em formato SHA), será exibida a tela de navegação do GPS Guia. Os parâmetros serão exibidos na barra lateral esquerda: Velocidade, Hectares Aplicados, Hectares Totais e número de satélites que estarão ativos. À direita da tela, estão localizados os botões de Zoom e as opções de navegação 2D e 3D.

5.4.1 GPS e D-GPS

A quantidade de satélites que a antena capta influencia na precisão da aplicação e na marcação da área aplicada. A partir de 9 satélites captados considera-se um bom sinal para trabalho.

Quando verifica-se a presença da letra D à frente da quantidade de satélites captados, é indicativo de que a antena está recebendo sinal de correção, consequentemente, está recebendo um sinal ainda mais preciso (01).



5.4.2 Navegação

Na parte inferior da tela do GPS, localizam-se os botões de navegação:

- 01 Botão C: opção para criar o contorno da área. Quando pressionado, a letra T surge em seu lugar.
- 02 Botão A B: Cria ponto de início (A) e de Término (B) para parametrização. Recomenda-se a maior distância possível entre os pontos, por exemplo, no início (ponto A) e ao final (ponto B) do talhão. Isso determinará maior precisão nas linhas paralelas.
- 03 Botão Curva: é utilizada para aplicação em curva livre (copiando a última passada) ou quando existe a necessidade de realizar um desvio de um obstáculo (poste ou árvore, por exemplo) sem a parada do trabalho. Para utilizar esse recurso, basta pressionar o botão Curva e realizar o desvio e após, continuar a seguir o talhão.
- 04 Botão Auto: Só aplicável para sistema com Taxa Variável.
- 05 Botão Abrir/Salvar: Permite salvar o mapa ou abrir um mapa já salvo.
- 06 Botão Voltar: Volta a tela para o menu de seleção dos mapas.
- 07 Botão Iniciar: Dá início ao trabalho.

Com o trabalho em curso, o Operador tem a opção de navegar em Modo Normal ou em Modo Noturno (08). Para isso, basta pressionar a tela duas vezes que o botão de seleção ficará visível próximo ao canto superior esquerdo e poderá ser acessado. Também ficará visível o botão ADJ/AB. Esta função permite trazer o mapa para o ponto real do rastro trator. Isso garante um novo georeferenciamento do mapa (09).



Seguem abaixo o layout apresentado em cada modo de navegação:



Figura 17 - Modo Curva



Figura 18 - Modos Reta e Curva



Figura 19 - Modo Noturno

5.4.4 Fora da faixa

Quando o Operador estiver trabalhando fora da faixa, a tela apontará a distância que ele está do centro, e mostrará uma seta, indicando qual a direção que o Operador deve seguir para recentralizá-lo à linha de trabalho.



Figura 20 - Equipamento Fora da Faixa

É possível utilizar também indicação no estilo barra de luz.

VERDE: Posição segura para o sistema.

AMARELO: O equipamento seve ser recentralizado sobre a faixa de aplicação. VERMELHO: Equipamento totalmente fora da linha de trabalho. O operador deve, urgentemente, retornar à linha de aplicação.



Figura 21 - Modo Barra de Luz

Condições gerais de Garantia:

O GPS Guia possui garantia de 1 (um) ano, sendo 3 (três) meses de garantia legal (estabelecida pelo art. 26, inc. II do CDC) e 9 (nove) meses de Garantia contratual, contra qualquer defeito de fabricação a partir da data de emissão da Nota Fiscal, cujo número de série deverá constar no Certificado de Garantia.

O eventual deslocamento ou frete não estão abrangidos na Garantia, ficando os mesmos por conta do cliente.

Os defeitos de fabricação, objeto dessa Garantia, não constituem, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão do contrato de compra e venda do equipamento.

Não há responsabilidade por danos ou acidentes causados por uso diferente do pretendido ou por instalação inadequada.

A Garantia somente será válida se o Certificado de Garantia estiver corretamente preenchido e isento de rasuras, acompanhado da Nota fiscal do equipamento. Condição de extinção da Garantia:

A Garantia será invalidada nos seguintes casos:

Término do prazo da validade contratual (01 ano);

Problemas decorrentes de intempéries (raios, inundações...);

Danos causados por batida, queda, desabamento, descarga elétrica, umidade, exposição excessiva ao Sol e salinidade;

Sinistro (furto ou roubo);

Uso inadequado ou instalação inadequada do equipamento bem como inversão da voltagem especificada no Manual do equipamento;

Problemas decorrentes de falhas na alimentação elétrica;

Remoção ou adulteração dos números de série do equipamento;

Certificado de Garantia ou Nota Fiscal com adulterações e/ou rasuras;

Descumprimento das instruções descritas no Manual do equipamento;

Reparos efetuados por terceiros ou utilização de peças não originais.

A fabricante tem o direito de efetuar alteração nos projetos de seus produtos podendo aperfeiçoá-los, sendo que isso não implica em alterar os produtos anteriores comercializados.



Caso constatado defeito no equipamento dentro do período de vigência da Garantia, preencha o formulário abaixo e envie juntamente com o equipamento acompanhado de cópia da Nota Fiscal de compra para nosso fabricante:

NOME DO REVENDEDOR:		
NOME DO PROPRIETÁRIO:		
ENDEREÇO:		
TELEFONE: ()		
E-MAIL:		
CIDADE:	UF:	CEP:
DATA DA COMPRA: //		
NÚMEROS DE SÉRIE:		
IHM:		
ANTENA:		
Assistêr	ncia Técnica	
Rua Tranquilo Modesto I	Pizzatto, 7258	- Jd. Pancera

CEP: 85.902-305 - Toledo/PR +55 45 3277 2802 / 45 99850 3620

8.0 ANOTAÇÕES

8.0 ANOTAÇÕES

8.0 ANOTAÇÕES

