



Piloto Eléctrico

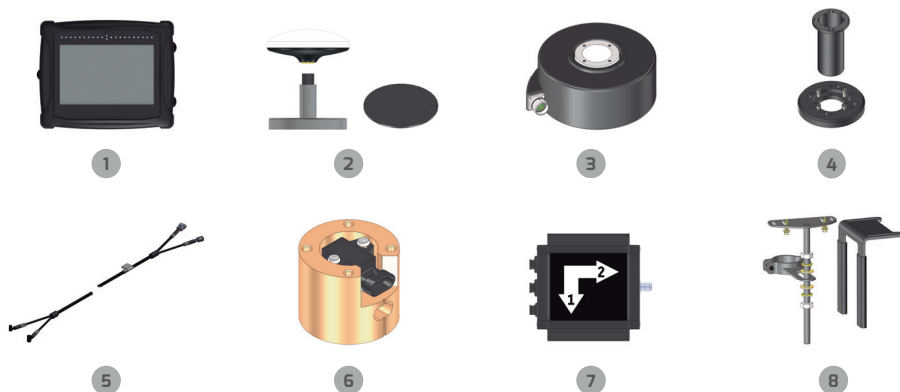
Guia Rápido



Piloto Elétrico

O piloto automático elétrico possui os seguintes principais componentes mostrados na imagem abaixo:

Componentes



Item	Descrição
1	Computador de bordo
2	Antena GNSS, base magnética e suporte
3	Atuador elétrico
4	Luvas de fixação
5	Cabeamento
6	Sensor angular de roda
7	Compensador de terreno
8	Suportes antigiro

Termos de Garantia do Produto

A Agres garante o produto e os acessórios contidos na embalagem original ("Piloto Automático") quanto a defeitos de fabricação e mão de obra quando utilizados sob condições normais, de acordo com os guias e manuais por si publicados, pelo período de um (1) ano, contado da data da compra comprovada em nota fiscal ("Período de Garantia"). O Período de Garantia já inclui o prazo de garantia legal previsto na legislação brasileira, de 90 (noventa) dias.

A Agres não pode garantir que o funcionamento do Piloto Automático será ininterrupto ou sem erros, mas está comprometida em reagir e solucionar dentro do menor prazo possível. A Agres não se responsabiliza por danos decorrentes de falha no cumprimento das instruções relacionadas ao uso do Produto.

Esta Garantia não é aplicável: (a) a danos estéticos, inclusive arranhões, amassados e plástico quebrado nas portas a menos que a falha ocorra devido a um defeito de material ou fabricação; (b) a danos causados pelo uso de um componente ou produto de terceiro em conjunto com o Piloto Automático; (c) a danos causados por acidentes, violação, mau uso, incêndios, contato com líquido, ou outras causas externas; (d) a danos causados por descumprimento às normas e recomendações de uso e manutenção do Piloto Automático descritas nos guias e manuais publicados; (e) a danos causados por serviços realizados por pessoas que não sejam da Agres ou de um prestador de serviço autorizado; (f) ao Piloto Automático modificado de qualquer modo; (g) a defeitos causados pelo desgaste ou pelo envelhecimento devido ao uso; ou (h) se o número de série for removido ou apagado do Piloto Automático.

Durante o Período de Garantia, conforme a gravidade e extensão, a Agres poderá reparar o Piloto Automático usando peças novas ou usadas equivalentes a novas em termos de desempenho e confiabilidade (restabelecendo o Período de Garantia), ou substituir o Piloto Automático por outro novo do mesmo modelo.

Instruções de Segurança

Esta seção cobre as instruções de segurança recomendadas para a correta e segura utilização do Piloto Elétrico.

Sempre siga as instruções que acompanham os alertas, avisos ou informações, conforme exemplos descritivos apresentados a seguir. Estas instruções visam minimizar o risco de ferimentos e de danos materiais.



Alerta: Informa ao operador uma situação importante de segurança em relação à utilização do Piloto Automático, que se não evitada, pode resultar em sérios danos à saúde e ao equipamento.



Aviso: Informa ao operador uma situação importante em relação à utilização do Piloto Automático, que se não evitada, pode resultar em danos ao equipamento.



Informação: Utilizado para apresentar ao operador informações pertinentes à leitura do manual, tais como links entre os tópicos e tipos de telas. Deve ser lido.

Recomendações de Uso

A seguir são descritas as instruções recomendadas para uma utilização segura do Piloto Automático, informando ao operador os principais riscos de sua utilização indevida.



O Piloto Automático deve ser utilizado somente em máquinas agrícolas, tais como tratores e autopropelidos.



O Piloto Automático não deve ser operado sem o conhecimento do seu correto funcionamento. O operador deve respeitar as regulamentações do país, e possuir conhecimento sobre a operação e a configuração de máquinas agrícolas.



O Piloto Automático foi desenvolvido para utilização exclusiva em atividades agrícolas. Para evitar a perda de controle do veículo e prevenir acidentes, desative o Piloto Automático antes de adentrar em via pública.



Não utilizar o sistema durante tempestades com trovoadas. Existe grande risco de descargas elétricas atingirem o sistema, com possíveis danos às pessoas e ao equipamento.



Estas informações de segurança se aplicam aos equipamentos Agres e não substituem outras práticas habituais de trabalho seguro.



Certifique-se de que o maquinário está desligado enquanto estiver conectando os componentes do Piloto Automático.



Ativar o Piloto Automático em altas velocidades pode causar perda de controle e acidentes graves.



A conexão indevida dos cabos de alimentação do Piloto Automático pode causar ferimentos graves e danos ao equipamento.



A precisão do Piloto Automático depende da disponibilidade e do tipo de sinal GNSS.



O Piloto Automático auxilia na orientação durante as operações, porém o operador deve permanecer no comando, estar alerta e ter total controle do maquinário durante todo o tempo.

Não são recomendadas as seguintes ações por parte do operador:

- Utilizar o equipamento fora das recomendações estipuladas neste documento;
- Utilizar o equipamento em conjunto com acessórios de outros fabricantes;
- Abrir ou desmontar partes do equipamento, exceto se autorizado expressamente pelas equipes de Suporte e Assistência Técnica;
- Modificar os componentes do Piloto Automático, tais como chicotes e seus conectores;
- Utilizar o equipamento com defeitos ou avarias de funcionamento.

Limpeza e Conservação

O usuário deve seguir as instruções de limpeza e conservação do Piloto Automático, para garantir a sua integridade e confiabilidade pelo maior tempo possível.



Não utilizar produtos abrasivos para limpeza. Produtos com amônia podem causar danos irreversíveis.



Não toque na tela utilizando itens afiados e pontiagudos, tais como lápis. A superfície da tela pode ser danificada.



Para limpar a tela, umedeça um pano limpo e macio, sem fiapos, apenas com água. Para limpar manchas difíceis de remover, você pode umedecer o pano com uma solução de álcool isopropílico a 70%.



Para limpeza dos outros componentes utilize um pano macio e seco, ou ligeiramente umedecido com água e sabão neutro.



Não lavar ou mergulhar os componentes do sistema em nenhum tipo de líquido. Podem ocorrer infiltrações e comprometer os circuitos eletrônicos, com risco de incêndio e sérios acidentes.



Mantenha todos os componentes do sistema limpos após sua utilização, aumentando assim, sua vida útil.

Descarte de Componentes

Em caso de inutilização de algum dos componentes do sistema, observar as seguintes recomendações de descarte:



Descartar o monitor, antena, chicotes, e quaisquer outras partes do sistema de acordo com a regulamentação vigente no país.



O descarte realizado de forma incorreta, principalmente quando junto a resíduos domésticos, pode gerar sérios problemas, como liberação de gases venenosos em caso de queima das matérias-primas, além da contaminação do solo e da bacia hidrográfica.

Declaração de Conformidade

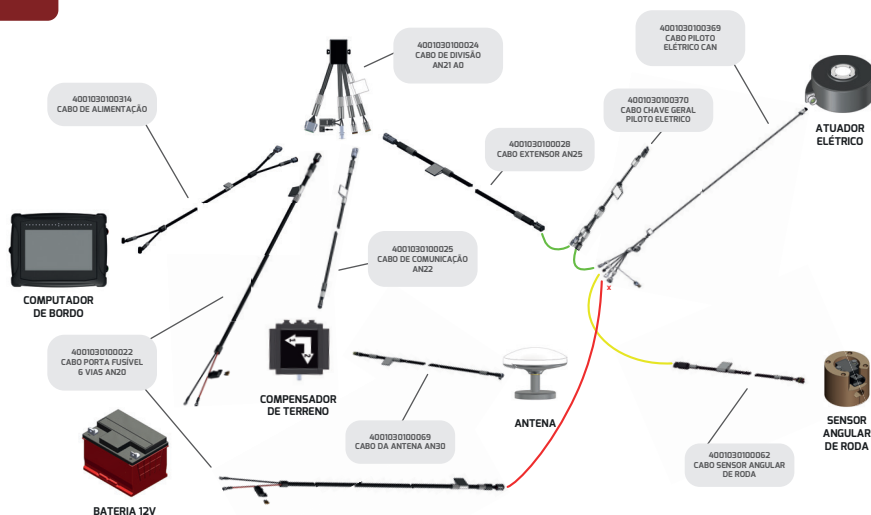
A Agres declara que o GeoNave está em conformidade com a Diretiva EMC 2014/30/EU, Diretiva RED 2014/53/EU, Diretiva RoHS 2011/65/EU e suas modificações e adições subsequentes.

O texto completo da declaração de conformidade da UE está disponível no seguinte endereço da internet: www.agres.com.br/geonave.



01

Diagrama de Conexão



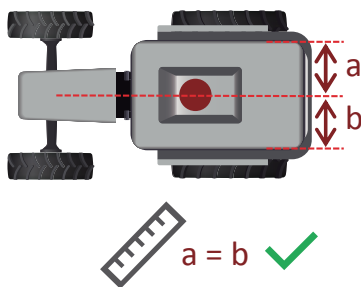
02

Fixe o Monitor



03

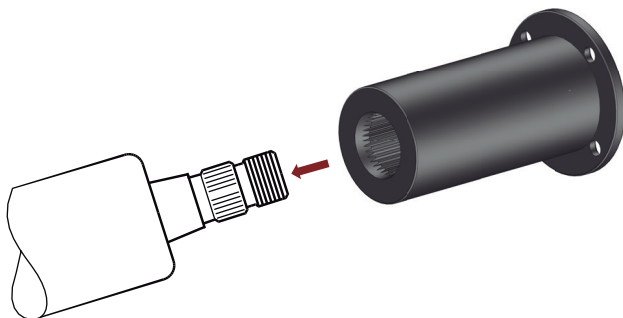
Instale a Antena GNSS



Instale a antena GNSS no centro da largura do maquinário, evitando obstruções à visada do céu. Escolha uma área plana e livre de vibrações.

04

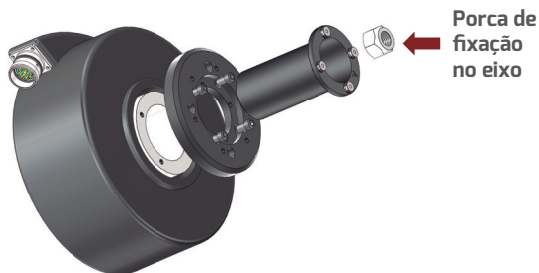
Identifique a Luva de Encaixe



Instale a luva de acordo com o tipo de encaixe do eixo do volante.

05

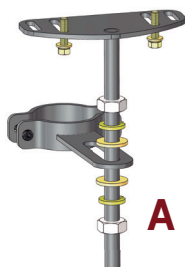
Fixe o Atuador Elétrico



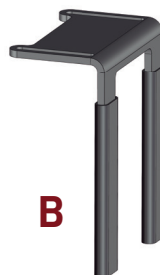
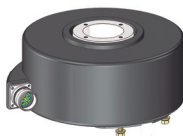
Instale a luva e o suporte no atuador elétrico, e fixe o conjunto no eixo.

06

Instale o Suporte Antigiro



Fixação no eixo



Fixação no painel

Identifique e instale o suporte antigiro adequado (A ou B) para evitar que o atuador elétrico gire junto com o volante.

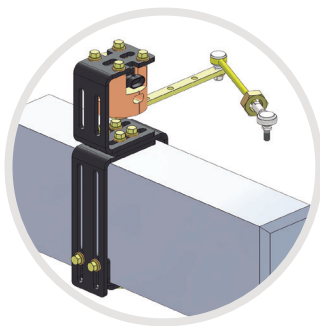
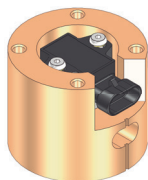
07

Encaixe o Volante



08

Instale o Sensor Angular de Roda



O sensor angular de roda deve ser instalado em um ponto fixo
e a haste em um ponto de giro da roda.

09

Instale o Compensador de Terreno

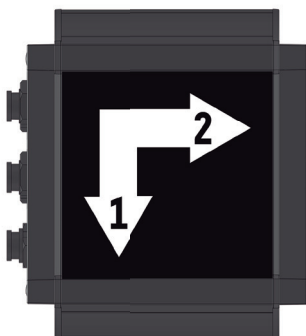


O compensador de terreno deve ser instalado dentro da cabine, em local rígido, perpendicularmente ou paralelamente a um dos eixos da máquina.

10

Instale o Compensador de Terreno

CX-2
(COMUNICAÇÃO)



ANTENA

11

Iniciando o Sistema

Liga / Desliga →



12

Informação do Equipamento



Informações do Equipamento	
Parâmetro	Valor
Modelo	ISO-32VP+35
Número de Série	017639
Identificador	ANC30V1D
Versão Aplicativo	01.14.02
Versão Carga	02.08/07.11
Chave	AACDCEAC
Compens. Terreno	ANP21VOB
Visualizar Licenças	Visualizar

13

Configurações Piloto Automático

Tipo de Comando



Selecione "Elétrico Tipo 3"

14

Configurações do Piloto Elétrico

Configuração de Máquina

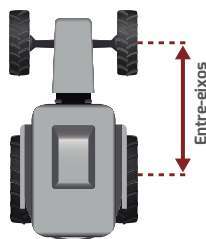
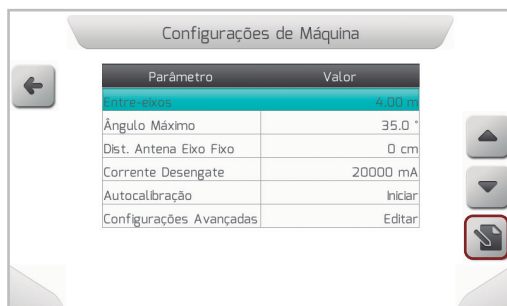


Configure as informações de geometria da máquina.

15

Configurações de Máquina

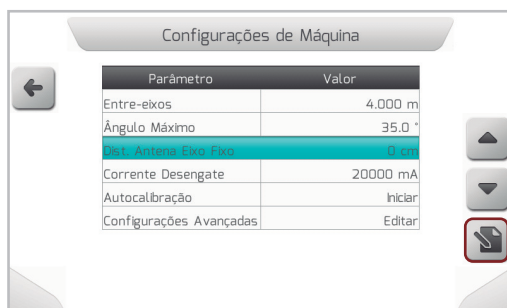
Entre-eixos



16

Configurações de Máquina

Distância Antena/Eixo-fixo



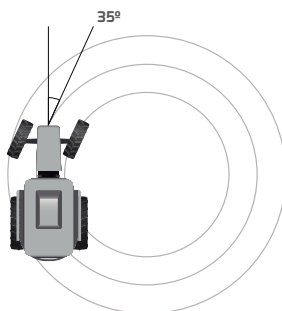
17

Configurações de Máquina

Ângulo Máximo

Configurações de Máquina

Parâmetro	Valor
Entre-eixos	4.000 m
Ângulo Máximo	35.0
Dist. Antena Elxo Fixo	0 cm
Corrente Desengate	20000 mA
Autocalibração	Iniciar
Configurações Avançadas	Editar



Informe o ângulo de giro da sua máquina
ou utilize a função de calibração.

18

Configurações de Máquina

Autocalibração

Configurações de Máquina

Parâmetro	Valor
Entre-eixos	4.000 m
Ângulo Máximo	35.0 °
Dist. Antena Elxo Fixo	0 cm
Corrente Desengate	20000 mA
Autocalibração	Iniciar
Configurações Avançadas	Editar

Siga as instruções da tela. Se uma senha de acesso
for solicitada, a senha padrão é "1514"

19

Configurações Avançadas

Compensador de Terreno



20

Configuração Compensador de Terreno

Ajuste a altura da antena



Insira a altura da antena em relação ao solo.

21

Configuração Compensador de Terreno

Posição das Setas

Configuração Compensador de Terreno

Parâmetro	Valor
Altura da Antena	2.60 m
Posição das Setas	1: Direita, 2: Frente
Instalação	OK
Direção	271.3 °
Inclinação	0.2 °
Pitch	-0.4 °
Calibração	Iniciar
Desloc. Lateral Antena	0 cm

Selecione a opção de acordo com o posicionamento das setas do compensador de terreno

22

Configuração Compensador de Terreno

Calibração

Configuração Compensador de Terreno

Parâmetro	Valor
Altura da Antena	2.60 m
Posição das Setas	1: Direita, 2: Frente
Instalação	OK
Direção	271.9 °
Inclinação	0.2 °
Pitch	-0.4 °
Calibração	Iniciar
Desloc. Lateral Antena	0 cm

Siga as instruções da tela. Se uma senha de acesso for solicitada, a senha padrão é "1514"

23

Diagnóstico Piloto Automático



A tela de diagnóstico auxilia na avaliação da instalação do piloto elétrico: Comunicação entre os componentes, ajuste do sensor angular de roda e teste de atuação do motor.

24

Configurações Piloto Automático

Sensibilidade Desengate



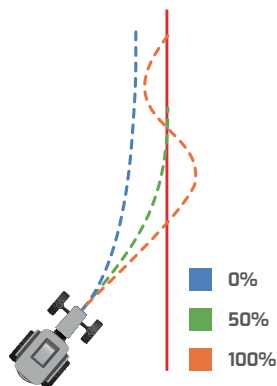
Ajuste a sensibilidade do atuador elétrico ao puxar o volante para desengatar o piloto.

25

Configurações Piloto Automático

Agressividade

Configurações Piloto Automático	
Parâmetro	Valor
Tipo Comando	Elétrico Tipo 3
Diagnóstico	Sem Pontos A e B
Tipo Controle	Tipo 4
Config. de Máquina	Editar
Sensib. Desengate	7
Agressividade	50 %
Sensibilidade	50 %
Curvatura	50 %



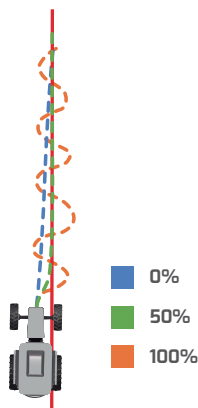
Ajuste o comportamento do trator para buscar a guia.

26

Configurações Piloto Automático

Sensibilidade

Configurações Piloto Automático	
Parâmetro	Valor
Tipo Comando	Elétrico Tipo 3
Diagnóstico	Sem Pontos A e B
Tipo Controle	Tipo 4
Config. de Máquina	Editar
Sensib. Desengate	7
Agressividade	50 %
Sensibilidade	50 %
Curvatura	50 %

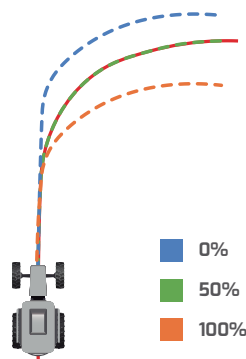


Ajuste o comportamento do trator para as correções de distância quando o trator estiver na guia.

27

Configurações Piloto Automático

Curvatura

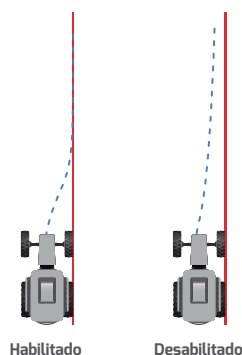
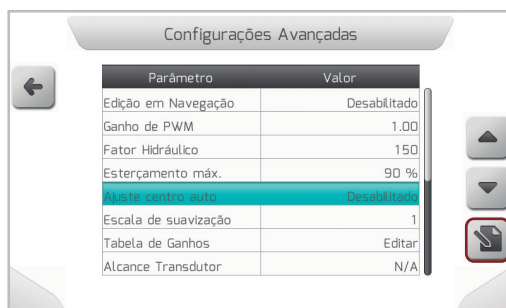


Ajusta o comportamento da agressividade e sensibilidade quando o trator estiver em curvas.

28

Configurações Avançadas

Ajuste de Centro Automático



Corrige erros contínuos de distância causados por variação no sensor angular de roda ou terrenos inclinados.



Fabricante:

Agres Sistemas Eletrônicos S/A

Av. Comendador Franco, 6720

81560-000 - Uberaba

Curitiba - PR - Brasil