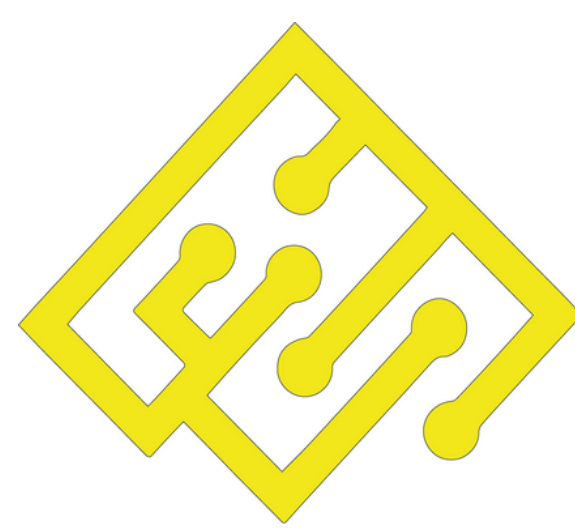




AUTOBAN[®]
tecnologia

Manual do Usuário

CEA - COMANDO ELÉTRICO AGRÍCOLA SEM FIO

Você acaba de adquirir um produto AUTOBAN da mais alta tecnologia e qualidade, por isso, agradecemos a sua confiança. Para melhor entender e aproveitar todas as funções do produto e utilizá-lo com toda a segurança, leia atentamente as recomendações a seguir e suas instruções de uso. Não jogue fora este Manual de Instruções. Guarde-o para eventuais consultas;

1. O Comando elétrico sem fio é um kit composto por 2 (dois) equipamentos: 1 (um) controle remoto e 1 (uma) central receptora, que operam com comunicação sem fio, por rádio frequência chaveada. Cada controle é vinculado a uma única receptora, através do número de série e canal de comunicação, elaborados para diversas marcas e formas de operação conforme necessidade de aplicação e, para diversos implementos agrícolas e rodoviários. Em caso de necessidade de substituição de alguma parte do conjunto eletrônico, o novo equipamento deverá ser fabricado com o mesmo número de série e canal, para o correto funcionamento;

2. Verificações Antes do Uso

2.1. Antes de ligar o Controlador, verificar as seguintes condições:

- Os cabos de alimentação devem estar ligados diretamente na bateria do trator(nunca no alternador), sendo que os terminais vermelhos são conectados ao polo positivo e os terminais pretos ao polo negativo.
- Os cabos de alimentação devem estar bem fixados e longe de partes móveis que possam cortá-los ou esmagá-los.
- O plug de alimentação do Controle Remoto deve estar conectado e rosqueado (para Controle Remoto sem bateria interna).
- O plug de alimentação da Central Receptora deve estar conectado e rosqueado.
- Os cabos dos comandos elétricos de defensivo e de hidráulico (quando equipado com os dois comandos) devem estar conectados com firmeza.

3. Operação

3.1. Para ligar a Central Receptora, basta que seu plug de alimentação esteja conectado. A Receptora possui uma luz na cor azul, que indica seu funcionamento:

- Luz piscando: A Receptora está recebendo comunicação do Controle Remoto e está pronta para ser usada;
- Luz acesa: A Receptora está ligada, mas não está recebendo comunicação do Controle Remoto. Neste caso, a luz ficará acesa por 10 minutos e em seguida se apagará. Quando a comunicação com o Controle Remoto for restabelecida, a luz irá piscar automaticamente.

3.2. Para ligar o Controle Remoto, colocar o botão Power na posição 1. O botão possui luz interna na cor verde, que acende quando ligado.

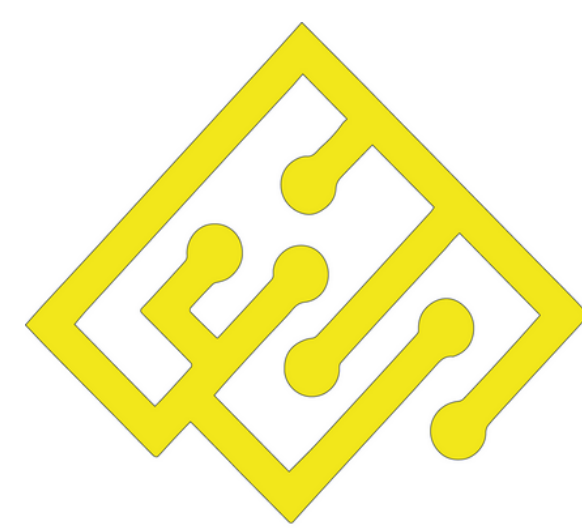
Quando os dois estiverem ligados, a luz de indicação da Central Receptora deverá piscar o tempo todo.

3.3. Para o acionamento das barras hidráulicas, pressionar o botão correspondente à barra que se deseja movimentar, e segurar até que chegue na posição desejada. Ao pressionar o botão para cima, será executado o movimento de erguer/recolher a barra selecionada. Ao pressionar o botão para baixo, será executado movimento de baixar/estender a barra selecionada. A ordem dos botões de barras hidráulicas pode variar no Controle Remoto, de acordo com o modelo utilizado e com a quantidade de movimentos que o pulverizador possui.

O botão central de Hidráulico movimenta o quadro para cima e para baixo. O botão (ou os botões) da esquerda movimenta a barra do lado esquerdo do pulverizador.

O botão (ou os botões) da direita movimenta a barra do lado direito do pulverizador.

3.4. Para o acionamento das seções de defensivo, pressionar para cima os botões correspondentes às seções que se deseja abrir. Em seguida, pressionar para cima o botão Geral. O botão Geral tem a função de abrir ou fechar todas as seções selecionadas de uma só vez, para agilizar a operação, principalmente nas manobras de início e fim de área. Cada botão de seção tem uma luz de indicação, inclusive o botão Geral. Quando a luz de uma seção estiver ligada, indica que a seção está aberta.



3.5 Posições dos acionamentos: A quantidade de botões de seções do Controle Remoto pode variar de acordo com o modelo utilizado. (Figura1)

- O botão Geral fica na esquerda do Controle.
- Os botões de seção da esquerda controlam as seções do lado esquerdo do pulverizador.
- Os botões de seção da direita controlam as seções do lado direito do pulverizador.

Ao finalizar a aplicação, desligar o Controle Remoto pelo botão Power.



ATENÇÃO: Caso seja necessário desacoplar o pulverizador do trator, desconectar antes o plug de alimentação da Receptora.



INFORMAÇÃO: Caso o pulverizador for permanecer acoplado ao trator, não é necessário desconectar o plug de alimentação. A luz de indicação irá apagar após 10 minutos sem comunicação com o Controle Remoto.

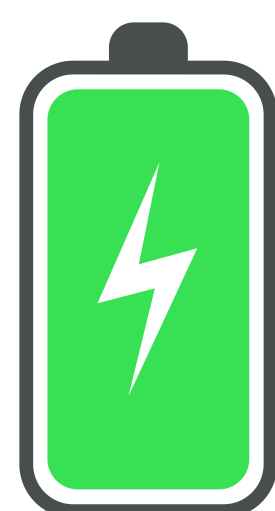
3.6 Carga da Bateria Interna do Controle Remoto (quando equipado):

A bateria interna do Controle Remoto tem autonomia de trabalho de até 12 horas, quando totalmente carregada. Para fazer o carregamento da bateria, basta conectar o plug de alimentação na parte frontal da caixa do Controle Remoto. Para que a carga seja completa, o plug deve ficar conectado por 8 horas. A carga também pode ser feita com o trator desligado. A corrente de carga é baixa e não há risco de descarregar a bateria do trator.

Durante a operação, se a bateria do Controle Remoto ficar fraca, serão emitidos os seguintes sinais: 3 beeps sonoros, seguidos de 3 piscadas na luz do botão Power e nas luzes das seções de defensivo, se alguma seção estiver aberta. Estes sinais serão emitidos a cada 30 segundos. O Controle continua funcionando normalmente durante este processo.

Se a bateria chegar no nível crítico (muito fraca), a luz do botão Power e das seções irá piscar constantemente, e a comunicação será cortada para que a bateria não seja danificada. Neste momento, o Controle para a operação.

Para retornar a operação normal, basta iniciar o carregamento, conectando o plug de alimentação.



A carga da bateria do Controle pode ser feita durante a operação do equipamento, sem nenhum problema. A carga ocorre normalmente, tanto com o botão Power na posição 0, quanto na posição 1.

4. Especificações Técnicas:

Grau de proteção: IP66.

Tensão de trabalho: 9V a 16Vdc (tensão contínua).

Consumo de corrente:

- Controle Remoto:

65mA (0,065A) máximo, para versão sem bateria interna.

200mA (0,2A) máximo, para versão com bateria interna (em carregamento)

- Central Receptora: Stand By (ligado, mas sem comunicação): 10mA (0,01A)

Consumo durante acionamento de comando hidráulico: 2,5A por via acionada.

Consumo durante acionamento de comando de defensivo: 0,5A por via acionada

Autonomia da bateria do Controle Remoto: 12 horas de operação consecutivas.

Tempo de carga da bateria do Controle Remoto: 8 horas.

Comunicação:

Comunicação por Radiofrequência, 433MHz chaveada.

Tempo máximo de resposta para acionamentos: 200 milissegundos (0,2 segundos).

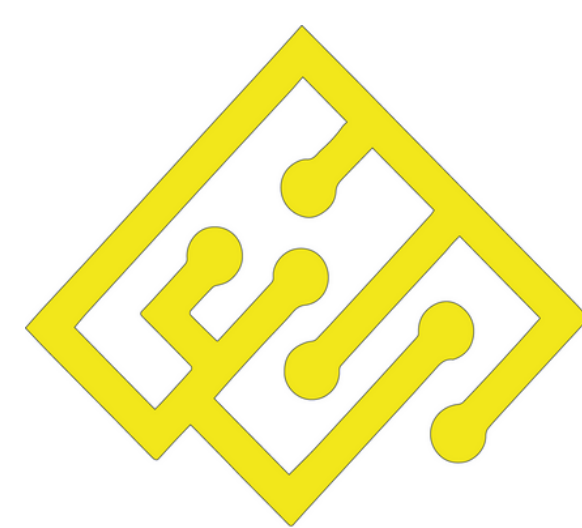


INFORMAÇÃO: O consumo de corrente das eletroválvulas do comando hidráulico só ocorre enquanto um botão de barra hidráulica estiver sendo pressionado. Ao soltar, o consumo é cortado.

O consumo de corrente das seções de defensivos ocorre por um curto tempo, durante 1 ou 2 segundos, no momento da abertura ou fechamento. Após esse tempo, o consumo não ocorre mais, mesmo que as seções continuem abertas.



ATENÇÃO: Se a tensão da bateria do trator ficar abaixo do valor mínimo ou acima do valor máximo, podem ocorrer problemas de funcionamento ou mesmo danos aos circuitos eletrônicos, bem como aquecimento excessivo nos comandos elétricos de hidráulico e de defensivos. Para evitar defeitos, sempre realizar as manutenções necessárias na bateria e alternador do trator.



5. Itens do conjunto:



Figura1: Transmissor (TX)

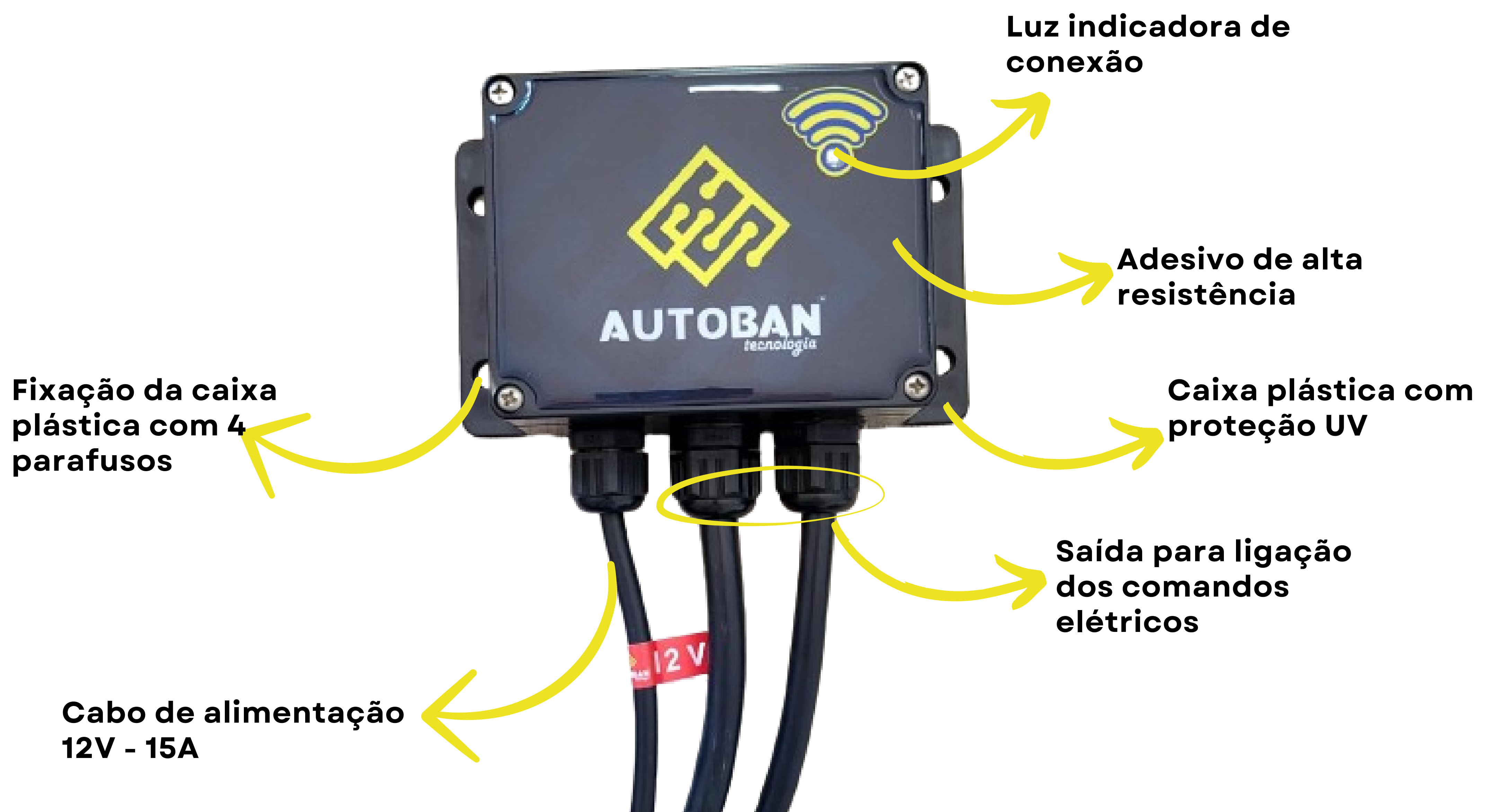
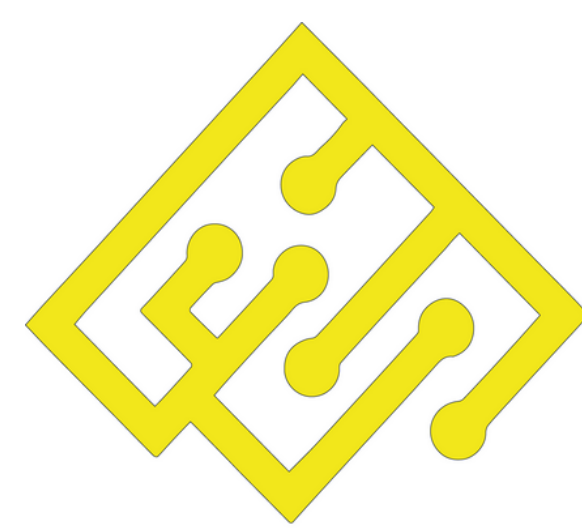


Figura2: Receptora (RX)



6. Vincular Novos Transmissores ou Receptores (quando equipamento possuir essa função):

O conjunto é disponibilizado já pareado da indústria por número de série e canal, não sendo necessário intervenção do cliente. Caso haja necessidade de mais um controle ou por motivos de avarias, existe a possibilidade de parear outro controle na receptora ou vice versa. O processo ocorre da seguinte maneira:

- 1ª etapa: Com o controle **DESLIGADO** E a receptora **LIGADA**, encostar o fundo do controle (TX) próximo à luz azul da receptora. A luz irá alternar entre azul e vermelho, sinalizando que a receptora está no modo de pareamento e assim permanecerá por dois minutos.
- 2ª etapa: Durante o período de 2 minutos, no controle, segurar o primeiro acionamento hidráulico da esquerda em modo UP e o último acionamento da direita em modo DOWN e **LIGAR** o botão ON/OFF até ouvir um beep contínuo. Após isso, soltar os botões de acionamentos. O processo de pareamento é iniciado neste momento.
- 3ª etapa: O restante do processo ocorre automaticamente. O controle irá emitir beeps curtos durante a busca para indicar que o processo está em andamento. Assim que o pareamento for finalizado com sucesso, o controle emite 3 beeps curtos e 1 beep longo, indicando que o cadastro terminou e o equipamento está pronto para uso.

7. Proteção Elétrica:

Como medida adicional, o sistema possui circuitos de proteção contra tensão (voltagem) alta, tanto no Controle Remoto quanto na Central Receptora.

Se por algum defeito no alternador ou de outra natureza, a tensão na bateria ficar acima de 18V, o circuito de proteção irá atuar, desligando o equipamento. Isso irá proteger os circuitos eletrônicos do produto e também os comandos elétricos de defensivo e de barras hidráulicas, evitando maiores prejuízos.

Quando a tensão da bateria voltar ao nível aceitável, o equipamento irá ligar automaticamente, sem a necessidade de nenhuma intervenção do operador.

O equipamento em condições de tensões fora da faixa de uso terá um sinal visual anormal no led azul da receptora (piscaá mais rapidamente).

8. Limpeza:

A limpeza faz parte da manutenção do produto, e contribui para a ampliação da sua vida útil. É interessante que seja feita periodicamente, por exemplo, ao fim do período de aplicações.

Para limpeza das partes do equipamento, utilizar esponja macia, sabão ou detergente neutro e água. Manter o produto desligado durante o processo de limpeza. No Controle Remoto, limpar toda a caixa, incluindo as capas de borracha dos botões. Se o Controle for equipado com ventosas de fixação, limpá-las cuidadosamente e, para melhorar sua aderência, limpar e secar também o vidro ou superfície onde o Controle será fixado.



ATENÇÃO: Evitar jatos de água fortes direcionados ao equipamento. Não usar substâncias corrosivas e/ou abrasivas. Estas podem danificar a superfície das caixas ou reagir quimicamente com os materiais do produto, podendo causar uma perda da vedação contra água e possíveis danos à parte eletrônica.

9. Certificado de Garantia.

Garantia Contratual

A Autoban Tecnologia garante este produto, contra quaisquer defeitos de fabricação, em condições normais de uso e manutenção, pelo prazo de 12 meses.

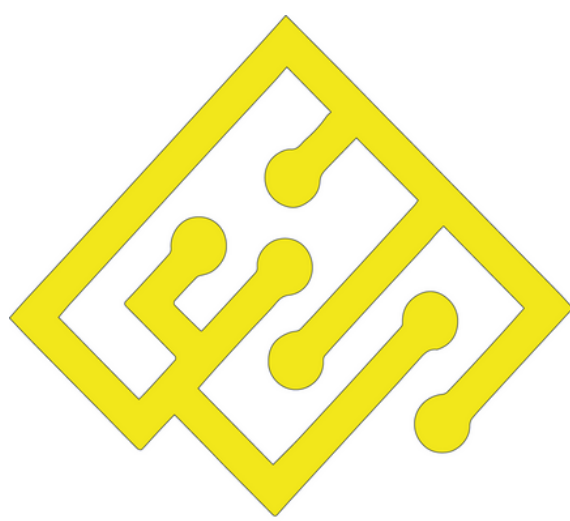
Condições Gerais

Esta garantia abrange o reparo ou troca de peças que apresentem **defeito de fabricação**, incluindo a mão-de-obra utilizada no serviço, sem nenhum custo para o cliente. Para solicitar o conserto do produto em garantia, o cliente final deve entrar em contato com o revendedor ou indústria de seu pulverizador, que irá fazer a solicitação da garantia para a Autoban Tecnologia.

Extinção da Garantia

A instalação do produto deve ser feita de acordo com o Manual do Usuário. Caso seu produto necessite a instalação e configuração por um técnico capacitado, procure um profissional idôneo e especializado, sendo que os custos desses serviços não estão inclusos no valor do produto.

A Autoban não se responsabiliza pela instalação deste produto, e também por eventuais tentativas de fraudes e/ou sabotagens em seus produtos. O equipamento é garantido contra vícios dentro das suas condições normais de uso, sendo importante que se tenha ciência de que, por ser um equipamento eletrônico, não está livre de fraudes e burlas que possam interferir no seu correto funcionamento.



Esta garantia perderá sua validade antes do término do seu prazo, se uma das situações abaixo ocorrer:

- O produto foi utilizado em desacordo com as orientações contidas neste manual;
- O produto foi ligado em tensão fora do intervalo especificado neste manual;
- O lacre de garantia do produto foi violado;
- O produto foi consertado ou modificado por pessoa não autorizada pela Autoban Tecnologia;
- O número de série do produto foi alterado;
- Caixa(s) plástica(s) do produto estiver(em) quebrada(s) ou danificada(s) por quedas, batidas, esmagamentos, tração excessiva dos cabos ou outra forma de mau uso.

Terminado o período de garantia, todas as despesas decorrentes de reparo, transporte, troca de peças e mão-de-obra correrão por conta do cliente.

10. Resolução de Problemas.

Abaixo estão alguns passos que podem ser seguidos para resolver pequenos problemas. Com isso, o equipamento pode voltar a operar sem a necessidade de um suporte técnico, economizando tempo do usuário.



Acionamento de emergência de válvula hidráulica. O formato da válvula pode variar de acordo com a marca e modelo do comando eletro hidráulico.



Eventuais problemas:	Providências:
Controle Remoto não liga	Verificar se o cabo de alimentação está corretamente ligado à bateria do trator. Verificar se o cabo possui algum ponto cortado ou amassado. Verificar se a bateria do trator está com a tensão. (voltagem) correta.
Receptora não liga	Igual ao item acima.
Luz da Receptora não pisca	Verificar se o Controle Remoto está ligado.
Seções de defensivos não abrem	Verificar se a tomada de força do trator está ligada e se existe pressão de água sendo mostrada no manômetro do comando elétrico de defensivo. Verificar se os cabos estão corretamente ligados ao comando elétrico de defensivo. Verificar se a bateria do trator está com a tensão (voltagem) correta.
Seções de defensivos não fecham	Verificar se os cabos estão corretamente ligados ao comando elétrico de defensivo. Verificar se a bateria do trator está com a tensão (voltagem) correta.
Barras hidráulicas não movimentam	Verificar se a tomada de força do trator está ligada. Verificar se os cabos estão corretamente ligados ao comando elétrico das barras. Verificar se a bateria do trator está com a tensão (voltagem) correta. Verificar se existe pressão de óleo no sistema, da seguinte forma: com uma chave Philips, pressionar o pino que fica no centro do solenoide de uma das válvulas do comando hidráulico, para abrir a válvula. A imagem abaixo mostra o ponto que deve ser pressionado. Se houver pressão de óleo, um dos pistões das barras deve se mover. Se o comando hidráulico possuir válvula de Ventagem (válvula principal de entrada), o pino desta também deve ser pressionado ao mesmo tempo em que é pressionado o pino de uma das outras válvulas.
Luz do botão Power do controle remoto piscando 3 vezes	(na versão com bateria interna) Bateria do Controle Remoto está fraca. Conectar o plug de alimentação no Controle Remoto para carregar a bateria.
Luz do botão Power do Controle Remoto piscando constantemente	(na versão com bateria interna) Bateria do Controle Remoto está muito fraca (esgotada). Conectar o plug de alimentação no Controle Remoto para carregar a bateria e voltar a comunicação com a Central Receptora.



AUTOBAN[®]

tecnologia



@autobantecnologia

pedidos@autobantecnologia.com

Copyright © 2024
Autoban-tecnologia
Todos os direitos reservados



Indústria Brasileira

www.autobantecnologia.com.br