

GPS PRO7/MAX7

Manual do Usuário.



Português

Español

English

Este guia foi feito para que em poucos passos você possa utilizar plenamente seu GPS PRO7/MAX7.

INTRODUÇÃO

Prezado cliente FARMPRO,
Bem-vindo à família FARMPRO. É um grande prazer tê-lo entre o nosso número cada vez maior de usuários de GPS de alto desempenho.

Os técnicos da FARMPRO que montaram o seu GPS de alto desempenho garantem que ele está adequadamente otimizado e que o desempenho do mesmo atinge o seu potencial máximo. Criamos os nossos GPS com um único e firme propósito: o de criá-los como se fossem para nós mesmos. Os nossos técnicos não descansam até que o seu novo GPS atenda ou exceda aos nossos mais exigentes critérios!

O seu GPS foi intensivamente testado a fim de garantir que você possa desfrutar dos mais altos níveis de desempenho. Além do período de testes feitos na fábrica (período de burn-in), o seu equipamento foi avaliado usando ferramentas de uso prático em situações reais, por exemplo, benchmarks sintéticos para medir o desempenho.

Convidamos você a compartilhar conosco a sua experiência com o seu novo GPS de alto desempenho e entrando em contato através de email ou ligando para a FARMPRO em caso de dúvidas. Toda a nossa equipe participa do seu entusiasmo por novas tecnologias e esperamos que você curta o seu novo GPS tanto quanto nós, na FARMPRO, curtimos criá-lo para você.

Atenciosamente,
Equipe da FARMPRO

Exclusões

FARMPRO não garante danos causados por mau uso, abuso, instalação imprópria, negligência, relâmpago (ou outra descarga elétrica) ou fresca / sal imersão em água de CSI sem fio produtos. Reparação, modificação ou serviço executados por pessoas não autorizadas ou analisando assim a garantia dos produtos.



LIMITAÇÃO DA RESPONSABILIDADE

FARMPRO não garante a precisão ou exatidão de posições obtidas quando o uso de produtos FARMPRO. A precisão do produto como indicado na literatura FARMPRO e / ou especificações de produto serve para fornecer apenas uma estimativa da precisão alcançável baseada na literatura do fornecedor do receptor.

GARANTIA

Este produto FARMPRO tem garantia contra defeitos de materiais componentes ou defeitos de fábrica durante um (1) ano a partir da data da compra, comprovada pela Nota Fiscal do produto. Durante este período, a FARMPRO reparará ou substituirá os componentes que não apresentem o desempenho normal esperado, por decisão própria. Tais reparações ou substituições serão realizadas sem quaisquer encargos para o cliente no que diz respeito, tão somente a peças e mão-de-obra, ficando a encargo do cliente todos os custos de transporte envolvidos. Esta garantia não se aplica a: (i) danos na aparência, como riscos, cortes, mossas e desgastes naturais do tempo e utilização; (ii) peças consumíveis, como pilhas, exceto se a danificação do produto se ocorrer devido a algum defeito de materiais ou fabricação; (iii) danos causados por acidente, abuso, utilização incorreta, água, inundação, incêndio ou outras catástrofes naturais ou causas externas; (iv) danos causados por reparações efetuadas por alguém não capacitado/autorizado pela FARMPRO; ou (v) danos em qualquer produto que tenha sido sujeito a modificações ou alterações sem a autorização escrita da FARMPRO – a tentativa de reparo, abertura e substituição de peças por pessoas/técnicos/assistências não autorizadas expressamente pela FARMPRO acarretam na imediata perda do direito à garantia do produto.

Além disso, a FARMPRO reserva-se o direito de recusar serviços de garantia de produtos ou reparações obtidos e/ou utilizados em transgressão das leis de qualquer país.

Este produto foi concebido para ser usado exclusivamente como auxiliar de viagens, não podendo ser, em caso algum, utilizado para quaisquer finalidades que requeiram medições e atas da direção, distância, localização ou topográfica. A FARMPRO não oferece quaisquer garantias quanto à exatidão ou precisão dos dados de mapa neste produto.

AS GARANTIAS E RECURSOS ENUMERADOS NESTE DOCUMENTO SÃO EXCLUSIVOS E SUBSTITUEM QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPLÍCITA, IMPLÍCITA OU ESTATUTÁRIA, INCLUINDO A RESPONSABILIDADE RESULTANTE DE QUALQUER GARANTIA DE COMERCIABILIDADE OU DE ADEQUAÇÃO PARA UM DETERMINADO FIM, ESTATUTÁRIO OU OUTRO. ESTA GARANTIA CONCEDE-LHE DIREITOS LEGAIS ESPECÍFICOS, QUE PODEM VARIAR DE ESTADO PARA ESTADO. EM NENHUM CASO SERÁ ATRIBUÍDA À FARMPRO RESPONSABILIDADE POR QUAISQUER DANOS INCIDENTAIS, ESPECIAIS, INDIRETOS OU CONSEQUENTES, INCLUINDO, ENTRE OUTROS, PREJUÍZOS RESULTANTES DE QUAISQUER MULTAS DE TRÂNSITO, CAUSADOS PELA UTILIZAÇÃO, MÁ UTILIZAÇÃO OU INCAPACIDADE DE USAR O PRODUTO OU POR DEFEITOS DO MESMO. ALGUNS ESTADOS NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO DE DANOS INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS, PELO QUE AS LIMITAÇÕES ACIMA PODERÃO NÃO SER APLICÁVEIS AO SEU CASO.

A FARMPRO reserva-se o direito exclusivo de reparar ou substituir (com um produto de substituição novo ou renovado) o dispositivo ou software ou oferecer um reembolso total do preço de compra à sua exclusiva discricção. TAL RECURSO CONSTITUIRÁ O ÚNICO E EXCLUSIVO RECURSO DO PROPRIETÁRIO EM CASO DE VIOLAÇÃO DE GARANTIA.

Para obter serviços ao abrigo da garantia, contate o seu representante autorizado FARMPRO; ligue no telefone para a Assistência ao Produto FARMPRO e obtenha instruções de envio e um número de controle RMA. Embale com cuidado o dispositivo, anexe uma cópia do recibo de compra e a Nota Fiscal do produto, necessários como comprovante de compra para a obtenção de serviços de reparação ao abrigo da garantia. Escreva o número de controle com nitidez no exterior de embalagem. O dispositivo deverá ser enviado a um dos balcões de serviços de garantia da FARMPRO (com gastos de envio pré-pagos).

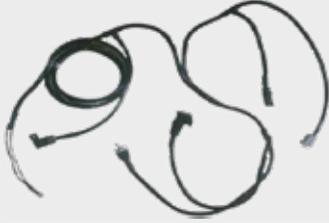
CONTEÚDO

1.	GUIA RÁPIDO	
	Tela	5
	Guia Rápido	6
2.	PEÇAS	
	Check List	7
	Chicote	8
	Instruções Chicotes	9
	Monitor	10
	Instruções Monitor	11
3.	MAPAS	
	Criar Mapas	13
	Abrir Mapas	13
	Editar Mapas.....	13
	Apagar Mapas	14
4.	CONFIGURAÇÕES	
	Largura	15
	Modo Barra de Luzes	15
	Seções	15
	Sobreposições	15
	Modo de Orientação	16
	Offset da Antena.....	16
	Calibração Touchscren	17
	Serviço Técnico.....	17
5.	FUNÇÕES EXTRAS	
	Ajustar AB	17
	Perímetro.....	17
	Marcar Ponto.....	18
	Modo Tela	18
6.	NAVEGAÇÃO	
	Navegação em Curva.....	18
7.	OUTROS	
	Problemas comuns.....	20
	Especificações	22

1 - GUIA RÁPIDO: TELA



GUIA RÁPIDO



1. Distribua o chicote principal por todo o seu trator.



2. Ligue o positivo e negativo do chicote principal na Bateria



3. Conecte/Encaixe o conector do cabo de comunicação da tela **NÃO GIRE**.



4. Encaixe o suporte atrás da tela, limpe bem a superfície onde a ventosa irá fixar.



5. Conecte os conectores DB9:
- COM2 com COM2



6. Conecte os conectores de 4Vias:
- Conector da Antena no chicote



7. Ligue o equipamento

A chave geral corta a energia, é necessário ligá-la para que todo o equipamento tenha energia. Não esquecer de desligá-la ou a antena ficara puxando energia da bateria.

2 - PEÇAS: CHECK LIST

Lista de acessórios padrão do GPS PRO7/MAX7:



MONITOR PRO7/MAX7

Tela principal multifuncional , touchscreen de 7 polegadas.



ANTENA GPS

Antena inteligente com receptor de gps de alta precisão. Permite 72 satélites.



CHICOTE

Chicote principal que permite entrada para modulo plantio.



SUPORTES

Suporte para monitor e antena.



CARTÃO MEMÓRIA

Possui a licença do Software FARMPRO GPS AGRICOLA PRO7/MAX7



ACESSÓRIOS*

Acessórios do FARMPRO7/ MAX7.



CÂMERA*

Câmera para PRO7/MAX7 ou Carro.

*Opcionais.

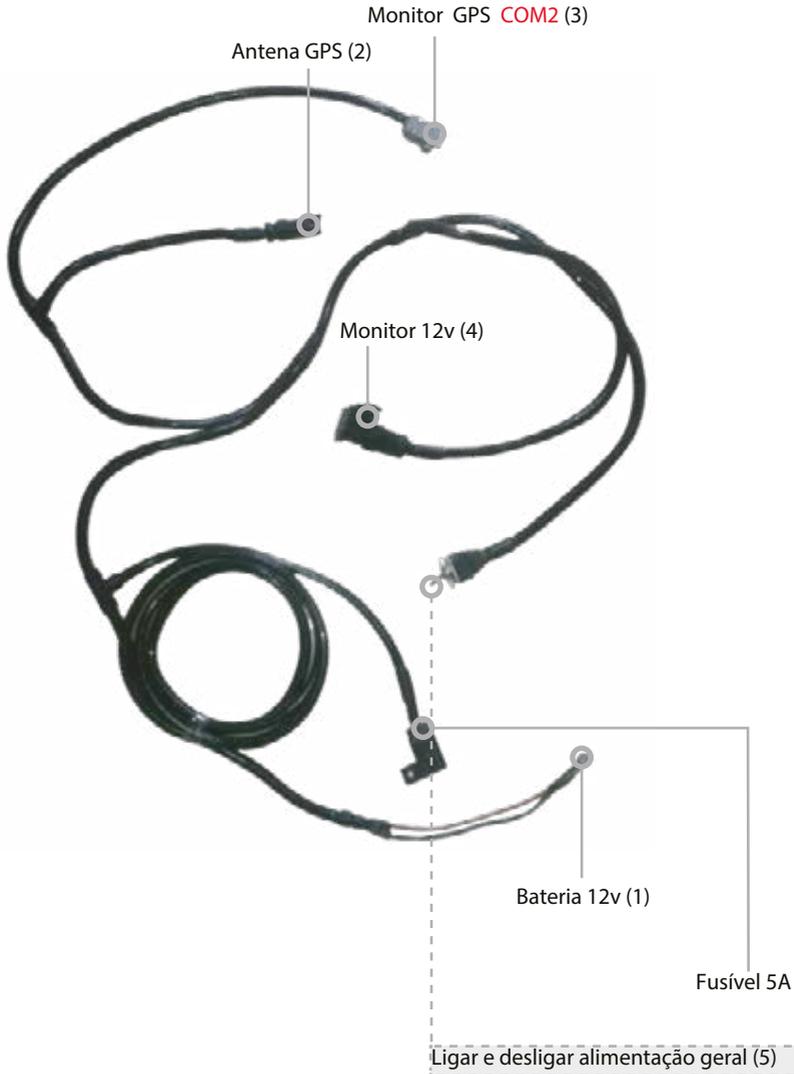


KIT GPS APRA CARRO*

Tudo o que precisa para converter PRO7/MAX7 gps para carro.

PEÇAS: CHICOTE

Chicote principal do GPS AGRICOLA PRO7/MAX7:



AVISO IMPORTANTE

Se desligar o GPS só pressionando o botão Ligar/Desligar (7), a antena ficará ligada e consumindo energia da bateria. Para cortar a alimentação geral, não se esqueça de usar a chave de alimentação (5).

INSTRUÇÕES

Guia Rápido : conexão chicote



1. Ligue o positivo e negativo do chicote principal na Bateria



2. Conector 4 Vias de alimentação e comunicação da antena.



3. Conector de Alimentação e USB do cabo de comunicação.



4. Conectores DB9.
- COM2 com COM2



5. Botão ON/OFF

A chave geral corta a energia, é necessário ligá-la para que todo o equipamento tenha energia. Não esquecer de desligá-la ou a antena ficará puxando energia da bateria.

PEÇAS: MONITOR

O monitor MAX7 é multifuncional, pode ser utilizado para todo tipo de atividade (aplicação, plantio, colheita, pulverização, etc) acoplado ao terminal MAX7 o conjunto de sensores correspondentes, e carregando o novo software através de Pendrive. Isto gera uma redução no custo do equipamento assim como a facilidade de uso e manutenção.



AVISO IMPORTANTE

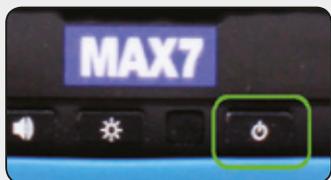
Ao instalar o dispositivo num veículo, coloque o dispositivo num local seguro de modo que este não obstrua a visão do condutor da estrada ou interfira com os controles do veículo, tais como o volante, os pedais ou a alavanca. Não coloque o dispositivo no painel de instrumentos do veículo sem que esteja devidamente fixado ao mesmo.

INSTRUÇÕES

Guia Rápido : começar a trabalhar

1. CARTÃO SD

No MAX7, o SD com a licença já se encontra adicionado na tela. Em caso de perda/extravio ou de má utilização do cartão, será necessário a aquisição de uma licença nova.



2. LIGANDO O MONITOR

Clique no botão de ligar e desligar ou no botão ON-OFF do chicote (Chave geral).



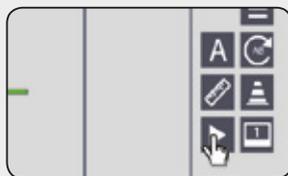
3. ACESSANDO O SEU GPS AGRÍCOLA

Clique no botão de GPS Agrícola, espere carregar e acesse a tela de configuração para verificar como está setado o Modo de Trabalho.



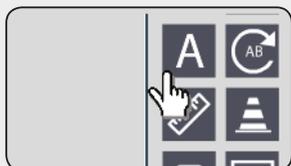
4. CONFIGURAR MODO DE TRABALHO SEÇÕES

Somente modo GPS, você pode utilizar seções/eixos virtuais, clicando em cima e escolhendo a opção Virtual.



5. SALVAR MAPA

Na tela principal clicar no botão PLAY para dar início ao registro de mapas e no botão STOP para terminar o trabalho.



6. CRIAR PONTO AB

Na cabeceira do talhão clicar no botão A, dirigir até o outro extremo do talhão e clicar no Botão B.



7. CRIAR PERÍMETRO

Crie o perímetro do talhão que irá aplicar, saiba a área total da aplicação.

INSTRUÇÕES

Guia Rápido : configurar largura



Botão MENU.



Botão CONFIG.

1. IR MENU CONFIGURAÇÕES

Clicar no botão MENU e depois no botão CONFIGURAÇÕES.



2. LARGURA

Clicar no botão LARGURA



3. INSERIR LARGURA

Inserir o comprimento da largura de trabalho de seu implemento.



4. SALVAR LARGURA

Apos inserir a largura correta , clicar no botão OK Para confirmar o valor inserido.



Botão VOLTAR

5. VOLTAR TELA PRINCIPAL

Clicar no botão voltar para acessar na tela principal novamente e iniciar o trabalho.

3 - MAPAS

Neste capítulo você irá aprender como utilizar as funções de mapas: criar, abrir, apagar, ver e modificar. Estas funções permitem que administre os mapas sem a necessidade de um computador. O PRO7/MAX7 é um equipamento que não precisa de ferramentas externas e assim fácil de usar.

***Assista nossos videos tutoriales no www.youtube.com/user/FARMPROBrasil

Pagina Mapas



- Clicar no botão MENU.



- Clicar no botão MAPAS.

OU



- Clicar no icone MAPAS na barra superior.

Criar Mapa



- Clicar no botão NEW mapa.

Abrir Mapa



- Clicar no mapa que deseja abrir.



- Clicar no botão ABRIR mapa.

Apagar Mapa



- Clicar no mapa que deseja apagar.



- Clicar no botão APAGAR.

Ver Mapa



- Clicar no mapa que deseja ver.

Modificar Mapa



- Clicar no mapa que deseja modificar.



- Clicar no botão MODIFICAR.

Salvar mapa



- Na tela principal clicar no botão PLAY para iniciar o trabalho.



- Na tela principal clicar no botão STOP ao finalizar o trabalho.

4 - CONFIGURAÇÕES

Neste capítulo você poderá aprender como utilizar as funções de mapas: criar, abrir, apagar, ver e modificar. Estas funções permitem que administre os mapas sem a necessidade de um computador. O PRO7/MAX7 é um equipamento pensado para não precisar de ferramentas externas e assim simplificar seu uso.

Página Configurações



- Clicar no botão MENU.



- Clicar no botão CONFIGURAÇÕES.

Largura



- Clicar no botão LARGURA.

- Inserir a largura de trabalho do implemento.

Modo Barra de Luzes



- Clicar no botão MODO BARRA DE LUZES.

- Escolher se a barra de luz mostra para onde esta o erro ou para onde tem que corrigir.

Obs: A barra de luz só será habilitada quando feito ponto AB

Seções *



- Clicar no botão BARRA PULVERIZADORA.



- Clicar no botão SEÇÕES.
- Ativar uso de seções e escolher a quantidade de seções.
- Inserir quantidade de bicos e espaçamento entre eles.

Sobreposição



- Clicar no botão BARRA PULVERIZADORA.



- Clicar no botão SOBREPOSIÇÃO.
- Inserir a % de sobreposição aceitável para ativar o desligamento automático. Valor é individual a cada Seção.

Modo Orientação*



- Clicar no botão MODO ORIENTAÇÃO e escolher umas das opções a trabalhar:



*Para curva recomendado usar concêntrica.

Offset da Antena



- Clicar no botão OFFSET DA ANTENA.
- Inserir o deslocamento da antena com respeito ao centro do trator. O valor é negativo (-10cm) quando o deslocamento é para a esquerda ou para trás e positivo (+10cm) quando é para a direita ou para frente.

*Para curva recomendado usar concêntrica.

Calibração da Tela



- Clicar no botão CALIBRAÇÃO DA TELA.
- Seguir os passos mostrados na própria tela.

Serviço Técnico



- Clicar no botão SERVIÇO TÉCNICO.
- Inserir a senha para serviço autorizado pela FARMPRO.

5 - FUNÇÕES EXTRAS

Ajustar AB



- Se posicionar no rastro correto.
- Clicar no botão AJUSTAR AB.



AVISO IMPORTANTE

Os satélites viajam as altas velocidades em torno da Terra, o recálculo de posicionamento do GPS vai gerar um erro na distância entre rastro. Este erro varia em tempo e distancia, dependendo situações de meteorologia. Ajuste o AB quando for necessário.

Perímetro



- Clicar no botão PERÍMETRO para começar.
- Fazer o contorno da área a calcular.
- Clicar no botão PERÍMETRO para fechar.

Marcar Ponto



- Se posicionar no lugar onde quer colocar o ponto.
- Clicar no botão MARCAR PONTO.



AVISO IMPORTANTE

Os satélites viajam as altas velocidades em torno da Terra, o recalculo de posicionamento do GPS vai gerar um erro na distância do ponto quando retornar. Este erro varia em tempo e distancia, dependendo situações de meteorologia.

Câmera



- Acessa Camera.

6 - NAVEGAÇÃO

O centro físico de navegação se encontra na posição atual da antena e na tela no triângulo atrás do trator.



AVISO IMPORTANTE

Para minimizar qualquer interferência com o sinal de GPS, certifique-se de que a antena GPS esteja pelo menos 1 m de qualquer outra antena (incluindo uma antena do rádio). Pode haver interferência se você operar o veículo dentro 100 m de qualquer linha de alimentação, radar prato, ou torre de celular.

EXPORTAR MAPAS / GOOGLE MAPS

Você pode exportar o mapa do seu PRO7/MAX7 para o pendrive no formato relatório rápido (PNG) e CSV. O arquivo CSV pode ser aberto no nosso website no Google Maps ou Google Earth, mostrando mapas de cobertura, sobreposição, velocidade e sementes.

Exportar Mapa



- Ir no gerenciamento de mapas



- Clicar no mapa que deseja exportar



- Clicar no botão EXPORTAR, duas vezes. Primeira vez o mapa abre em tela completa e a segunda vez ele exporta no pendrive.

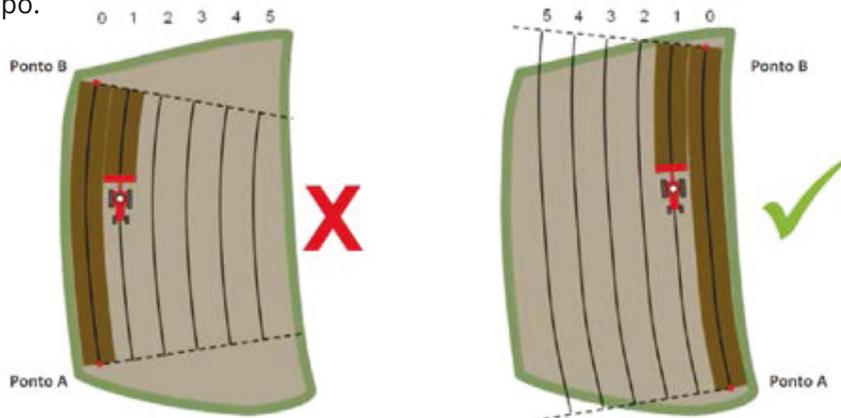
GOOGLE MAPS

- Ir no www.farmpro.com.br/kmz/googlemaps.html
- Clicar no botão Choose file e selecionar o arquivo CSV exportado no pendrive.
- Aguarde um momento até o mapa ser processado. Após ele irá abrir sozinho.
- Na parte superior da página, você pode mudar de mapas, Área/Velocidade/População/Alarme.
- Também na parte superior pode imprimir o relatório do mapa ou salvar ele em formato KMZ.

***Assista nossos vídeos tutoriais no www.youtube.com/user/FARMPROBrasil

NAVEGAÇÃO EM CURVA CONCÊNTRICA

Ao trabalhar em curva concêntrica, precisa marcar o ponto A no início da curva e o ponto B no final dela. É importante utilizar a borda mais longa do campo para definir a curva AB, para assegurar que a linha de navegação esteja visível em todo o campo.



7 - OUTROS: PROBLEMAS COMUNS

Q : Quanto tempo leva o PRO7/MAX7 para obter sinal utilizável ?

A: Ele normalmente leva 1-3 minutos. O PRO7/MAX7 primeiro adquire o sinal de GPS. Em seguida, O PRO7/MAX7 adquire a correção DGPS. Para correções RTK, pode demorar 15 minutos de correções consistentes para estabelecer um bloqueio de TKU . O veículo pode estar em movimento durante este processo .

Q : Que significa DOP?

A: Frase em inglês que significa Diluição de precisão (Dilution of precision), é a “geometria dos satélites”, ou seja, a localização dos satélites em relação uns aos outros sob a perspectiva do receptor GPS. O sinal de cada satélite GPS tem um nível de precisão, dependendo da geometria relativa dos satélites, estas precisões podem ser combinadas para dar uma precisão amplificada. Um valor baixo do DOP representa uma precisão posicional melhor do GPS devido à separação angular mais larga entre os satélites usados para calcular a posição de uma unidade do GPS. Se o DOP é mais elevado, maior será o erro possível na precisão da sua posição. Outros fatores que podem aumentar o DOP são obstruções tais como montanhas ou edifícios próximos.

Q : Qual DOP é necessário para poder trabalhar?

A: O valor 1-2 é bom, 1.0 ou inferior é excelente. É importante saber o valor DOP em cada momento porque esta informação irá ajudar na compreensão quanto à confiança na precisão do GPS nesse momento. Se o DOP estiver ruim e importante esperar até que o DOP esteja melhor para começar o trabalho ou diminuir a velocidade de trabalho.

Q: O PRO7/MAX7 tem memória ?

A: PRO7/MAX7 registra todos os movimentos, desde que a orientação esteja ligado. Quando você pausa um trabalho utilizando o interruptor de piso Play/Stop, nenhum dado é gravado.

PRO7/MAX7 pode gravar até 300 horas de dados para um único trabalho na memória interna. Quando o trabalho é encerrado, PRO7/MAX7 salva automaticamente os dados do trabalho. Os dados históricos de cada trabalho é recolhido e armazenado no sistema . Você pode importar, exportar ou excluir dados do trabalho. É recomendado salvar os mapas no cartão de memória SD para eliminar possibilidade de diminuir a velocidade do terminal.

Q : Como faço para limpar espaço no disco rígido ?

A: Para apagar dados do trabalho ir no Menu> Mapas> Apagar mapas.

Q : Qual é a orientação em linha reta?

A: No modo de orientação Paralela PRO7/MAX7 gera, linhas retas paralelas. O PRO7/MAX7 fixa a linha mais próxima com base no primeiro A B e conforme a largura de trabalho cria em movimento as linhas a seguir. Você pode gerar uma nova linha A B a qualquer momento.

Q : Qual é a orientação de Curva ?

A: No modo de orientação curva, o PRO7/MAX7 registra todos os movimentos do veículo. Durante a etapa inicial, nenhuma orientação é dada. Quando você faz uma segunda passada e passagens subseqüentes, o PRO7/MAX7 orienta ao longo da passagem anterior.

Q : Qual é a orientação Círculo ?

A: Orientação círculo é semelhante à orientação reta, exceto que você vai definir a circunferência de um círculo, em vez de uma linha reta com os pontos A e B .

Q : Pode o PRO7/MAX7 salvar um ponto?

A: Você pode armazenar um ponto de passagem para guiar de volta a esse ponto. Os pontos de passagem são usados principalmente quando um trabalho está em pausa. Por exemplo, ao parar para uma recarga você iria fazer uma pausa no trabalho, salvar o ponto, e voltar a esse ponto para retomar.

Para marcar um ponto clique no botão MARCAR PONTO na tela principal.

P: O monitor não liga.

S1: Verificar que o cabo de energia do monitor esteja ligado no cabo principal.

S2: Verificar que a chave geral de alimentação esteja ligada.

S3: Verificar o fusível no chicote principal.

P: A antena GPS não tem conexão.

S1: Verificar que o cabo da antena de GPS esteja ligado no cabo principal.

S2: Verificar que a saída do chicote principal para antena GPS tenha 12v.

ESPECIFICAÇÕES

ANTENA GPS

MARCA	FARMPRO
Satélites	72, GPS(USA) and GLONASS(RUSSIA), GALILEO(EU)
Velocidade	10hz (leitura por segundo)
Temperatura de trabalho	-30° to 80° C
Características	<ul style="list-style-type: none">• Resistente a Condições meteorológicas. (não usar lava jato)• Início rápido, memoriza e salva os últimos satélites utilizados para diminuir tempo de aquisição de sinal.• Filtro de erros, aumenta a precisão do GPS em situações difíceis• Utilização de varias constelações de GNSS em simultâneo, aumentando a precisão da antena.

Monitor LCD

MARCA	FARMPRO
Tamanho	7 polegadas LCD.
Velocidade	800mhz
Entradas	<ul style="list-style-type: none">• 2x USB• 1x Mini USB• 3x RS232• 1x SD Card
Temperatura de trabalho	<ul style="list-style-type: none">• -10 C° a 50 C° 0-85%RH
Entrada Energia	<ul style="list-style-type: none">• DC 9-24V , 5W

INDEX

A

Antena	9
Apagar Mapa	13
Ajustar AB	16
Abrir Mapa	12

B

Barra Pulverizadora.....	14-15
Bateria 12v.....	9

C

Chicote	8
Check List.....	9
Cartao Memoria	10-11
Calibração Tela.....	16
Configurações	14
Criar Mapa	12

D-E

Entradas	8-10
----------------	------

F

Fusível.....	9
--------------	---

G

Guia Rápido	5
-------------------	---

H-I-J-K

L

Largura	14
---------------	----

M

Modo Barra de Luzes	14
Modo Orientação	15
Modo Tela	17
Marcar Ponto	17
Modificar Mapa	13
Mapas.....	12
Monitor	10

N-O

Offset da Antena	15
------------------------	----

P

Perímetro	16
Ponto AB	11

Q-R

S

Serviço Técnico	16
Sobreposição.....	15
Seções	14

T-U

V

Ver Mapa	13
----------------	----

X-Y-Z

DICAS DE SEGURANÇA

Para sua segurança e do pessoal trabalhando com você, leia e respeite as seguintes dicas de segurança:

Mexer nas configurações do equipamento com o veículo parado e em marcha neutra.

Utilizar o equipamento como guia de orientação para corrigir o trajeto do veículo, ficando de olho principalmente no trajeto e não no equipamento.

Nas curvas, verifique que o implemento não está obstruído por obstáculos como árvores e cercas.

Acesse ao nosso PORTAL DE ATENDIMENTO AO CLIENTE no www.portal.farmpro.com.br ou assista nossos vídeos no www.youtube.com/user/FARMPROBrasil

A EQUIPE DA FARMPRO AGRADECE PELA COMPRA E CONFIANÇA EM NOSSOS PRODUTOS.



R. Professora Ephigênia do Rego Barros, 50 - Bairro Mercês - Curitiba-PR
CEP: 80.730-450 • Tel: +55 (41) 3538-4369
info@farmpro.com.br • www.farmpro.com.br