









**MANUAL DE INSTALAÇÃO
SUPER II - MAX+ | 190 | WISPER
COM CONTROLADORES
TG uP VI | TGVI E SMART REFER**

Sumário










1. Descrição e Instruções	3
<i>Garantia do Produto:</i>	3
<i>Instruções de Segurança:</i>	3
<i>Modelos Compatíveis:</i>	4
2. Conteúdo	4
3. Pré-instalação	5
<i>Verificação de Funcionamento:</i>	5
<i>Ferramentas necessárias:</i>	5
4. Processo de Instalação	5
5. Rotina de Testes	10
6. Apêndice	13
7. Log de Atualizações	16

1. Descrição e Instruções

Garantia do Produto:

-  A preservação da garantia está condicionada a qualidade da instalação do equipamento;
-  Para que a garantia seja válida na sua totalidade, o equipamento deverá ser instalado por pessoal qualificado e treinado pela Neokohm Telematics Intelligence;
-  Não tente instalar o equipamento de forma autônoma, pois a instalação incorreta pode ocasionar danos irreversíveis;
-  Assegure-se de utilizar somente as peças e acessórios especificados neste manual;
-  Instale o equipamento no local indicado abaixo neste manual;
-  A não observância dos itens listados acima, bem como suas instruções deste documento acarretarão perda de garantia;


Instruções de Segurança:

-  Assegure um ambiente de trabalho ergonomicamente adequado;
-  Utilize equipamentos de proteção individual (EPI);
-  Certifique-se que a alimentação elétrica esteja desligada, e que a máquina não possa ser ligada (dar a partida) durante a instalação;
-  A não observância das instruções citadas acima poderá ocasionar em danos irreversíveis a integridade física do instalador e danos ao equipamento de instalação;
-  Deve - se seguir as normas de segurança estabelecidas pela empresa prestadora do serviço;
-  A instalação do dispositivo deve ser feita em ambiente livre de umidade, ou chuva;
-  A instalação ou manuseio é proibida durante uma tempestade com raios;
-  Não desmonte o dispositivo. Se o dispositivo estiver danificado, ou os cabos de alimentação não estiverem isolados, ou danificados, **NÃO** toque no dispositivo antes de desconectar a fonte de alimentação;
-  Todos os dispositivos de transferência de dados sem fio produzem interferências que podem afetar outros dispositivos colocados nas proximidades;

Modelos Compatíveis:

O seguinte manual tem por objetivo auxiliar na instalação do Dispositivo KMT2000 nos seguintes modelos de refrigeradores Thermo King:



 Thermo King Super II 190 / Max + / Whisper



2. Conteúdo

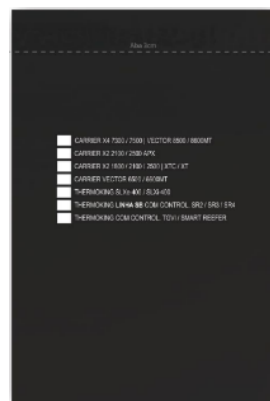
O dispositivo KMT2000 é fornecido para o cliente em uma embalagem plástica contendo todo o material necessário para a instalação. Os seguintes pacotes são fornecidos:

- Dispositivo Kohmnect KMT2000 (**Embalagem Branca**)
- Cabo de alimentação (**Embalagem Cinza**)




O pacote cinza contém, além do chicote elétrico para alimentação, o material necessário para fixação, o que inclui:

- 2 – Parafusos de inox sextavado 6x25mm;
- 2 - Porcas M6 com trava;
- 2 – Arruela lisa M6;
- 6 – Abraçadeiras de nylon 200x3.6mm;
- 1 – Conector 6 Vias Cinza (Comunicação);



Embalagem do chicote elétrico;

 Verifique o modelo do chicote indicado na frente da embalagem;

3. Pré-instalação

Verificação de Funcionamento:

- Verifique a integridade do equipamento de Refrigeração (Funcionamento...);
- Verifique a integridade do dispositivo KMT2000 (Chicotes, parafusos, conectores...);
- Verifique se os conectores do refrigerador apresentam problemas físicos ou elétricos (Oxidação, quebra, falta de isolamento...);
- Certifique-se que a revisão da EEPROM seja igual a superior a R1090;**

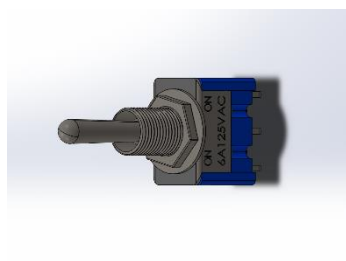
Ferramentas necessárias:

- Parafusadeira;
- Broca 6mm ou 7mm;
- Alicates de Corte rente, ou alicates de corte Diagonal;
- Chave canhão 10mm + Chave combinada 10mm;
- Abraçadeiras plásticas 200x3.6mm ou outra indicada (Fornecida com [o Kit do Chicote Elétrico](#))

4. Processo de Instalação

1° - Desligue o equipamento de refrigeração IHM (Interface Homem Máquina), se o mesmo estiver ligado, e **garanta que o refrigerador não ligue** durante a instalação;

Botão de Desligamento



2° - Remova os 8 (oito) parafusos que sustentam a porta lateral do equipamento de refrigeração. Isso dará acesso a placa controladora. Abaixo segue imagem ilustrativa:



Tome os devidos cuidados com correias, e partes quentes existentes;



Para a abertura da porta lateral utilize as ferramentas descritas no tópico: [Ferramentas Necessárias](#);

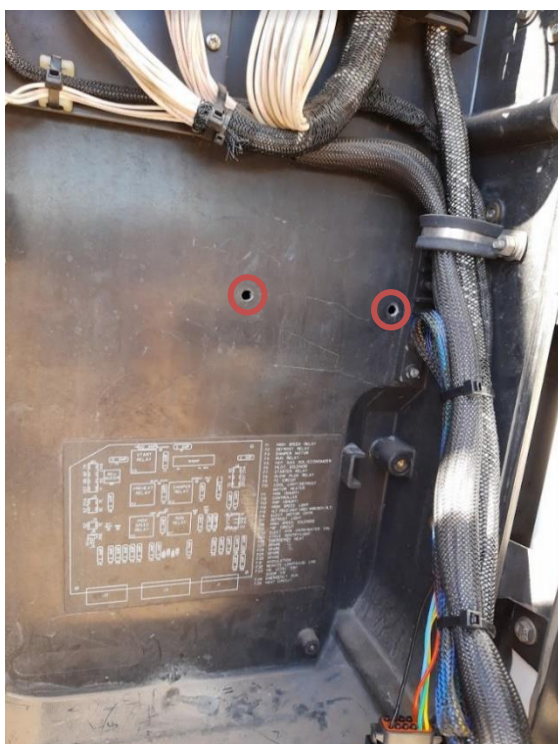


A remoção dos parafusos dará acesso ao local de energização do KMT2000;



Evite encostar desnecessariamente com partes elétricas e eletrônicas;

3° - Faça dois furos com a broca indicada nas [ferramentas necessárias](#), conforme imagem abaixo:



Da borda do painel **meça 165mm** ate o centro do primeiro furo e em seguida com a própria caixa do KMT2000 marque o fure o segundo furo;

3° - Em seguida prenda o KMT2000 com os parafusos que acompanham o [kit do chicote](#). Segue imagem abaixo do procedimento:



Tome cuidado com correias e partes moveis;



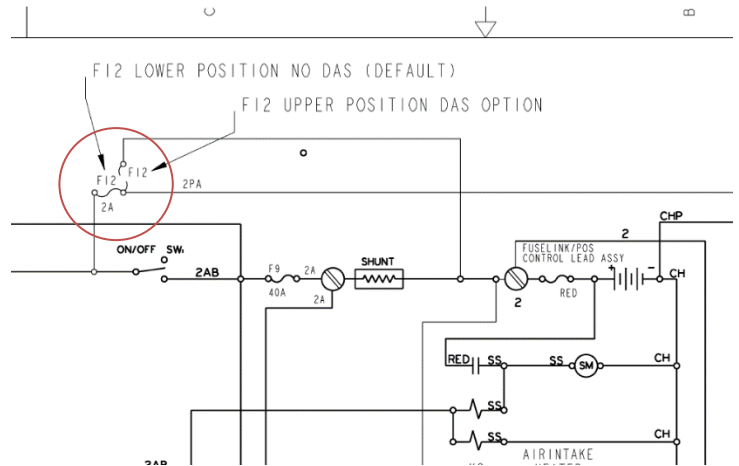
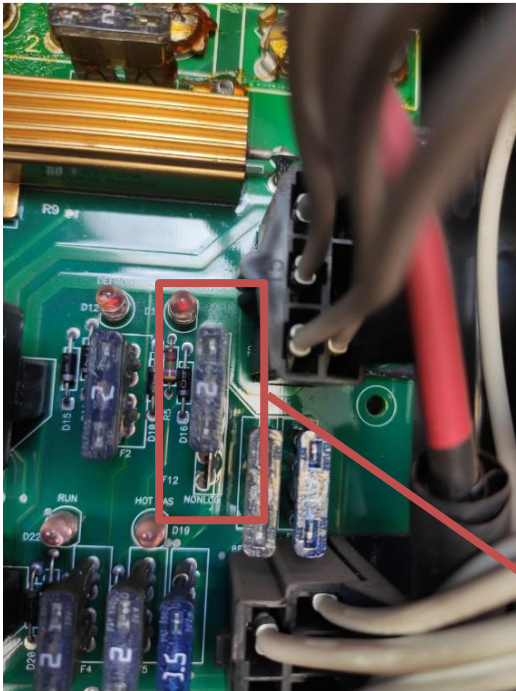
Certifique-se que os parafusos estejam bem apertados;



Certifique-se que após a instalação do dispositivo KMT2000 o mesmo fique conforme a imagem 1;

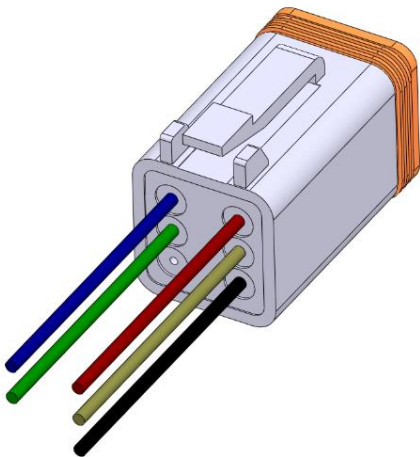


4° - Por padrão de fábrica a máquina de refrigeração está com o **fusível F12** de 2A está na posição **NONLOG**, **mude para a posição LOG**, conforme indicado na imagem abaixo:



Fusível F12 na posição LOG;

5° - Insira os terminais no conector 6 Vias Cinza (Comunicação) que acompanham o [cabo de alimentação](#).



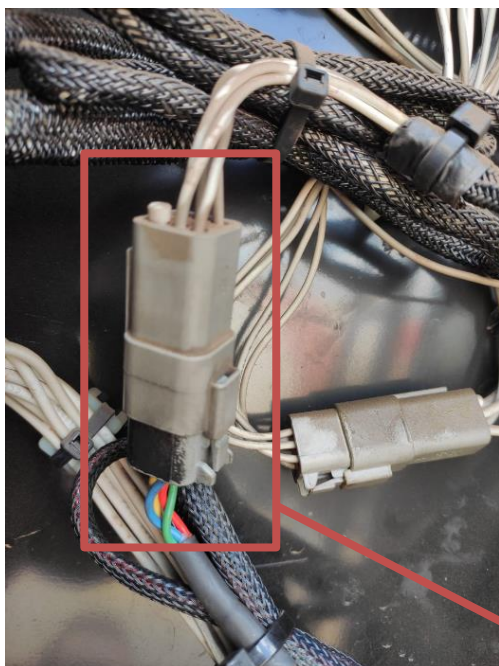
Preste atenção na posição da fiação, as cores devem estar conforme indicado na imagem;



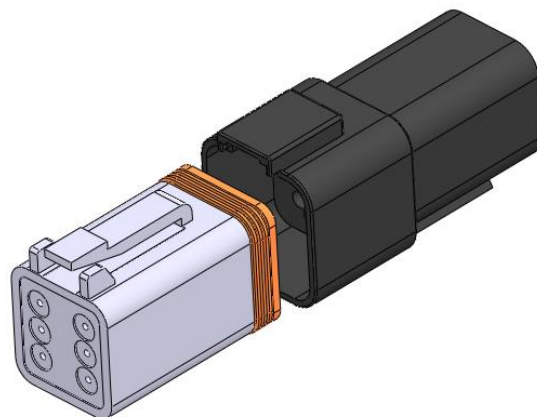
Assegure-se que os terminais estão bem fixos e na posição correta;

OBS. Caso a máquina de refrigeração a ser instalada **não possua** o conector citado no passo 5, siga para o [apêndice](#) para mais instruções;

6° - Conecte o [chicote elétrico](#) do KMT2000 no conector de comunicação de 6 vias da placa controladora conforme imagem abaixo:



Dispositivo conectado na porta de comunicação;



7° - Conecte a outra extremidade do cabo ao dispositivo KMT2000;

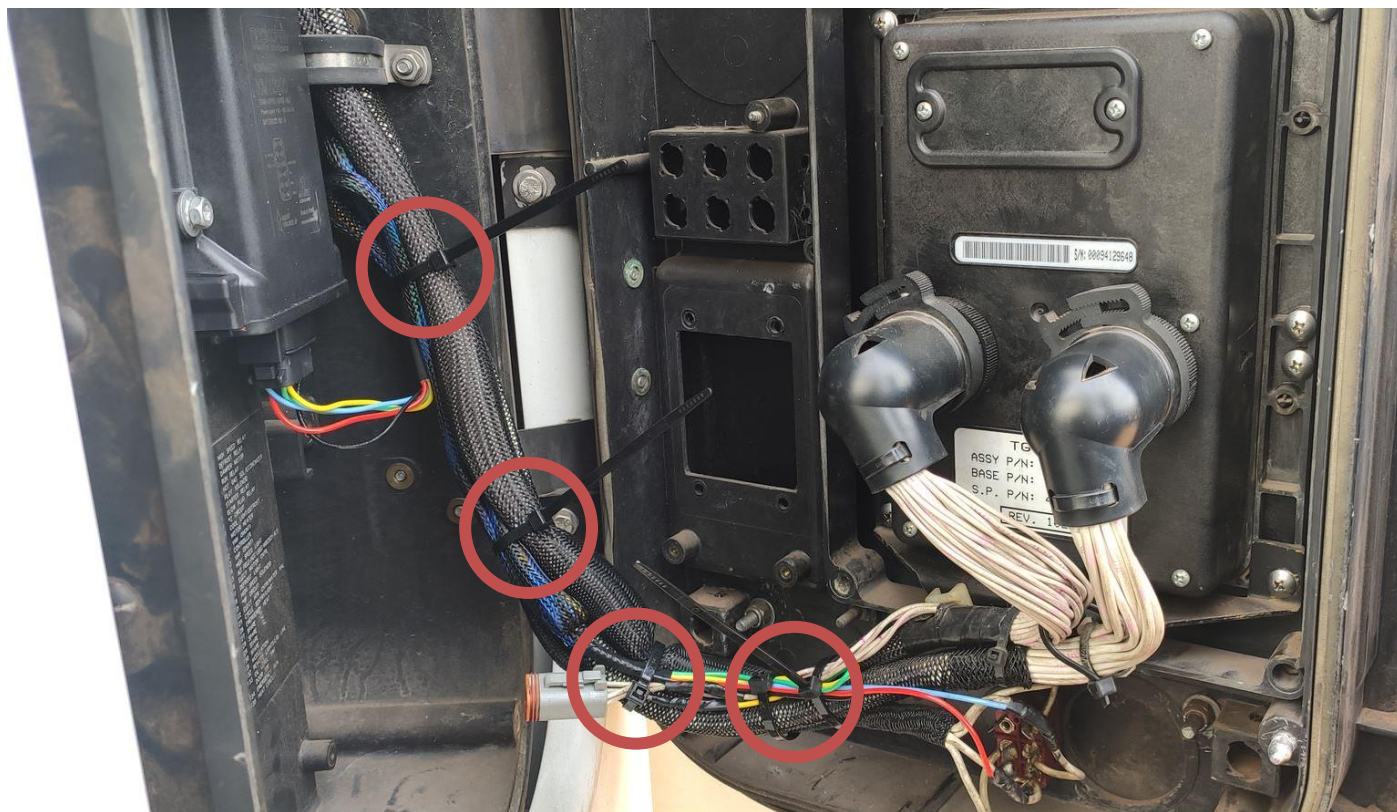



Verifique se o conector está bem fixo e sem folgas;

Conecte o dispositivo com o chicote instalado;



8° - Prenda o chicote elétrico com abraçadeiras de nylon de 200x3.6mm (Fornecidas com o [kit do chicote](#));



 Faça o corte das abraçadeiras com alicate diagonal ou de corte rente;

5. Rotina de Testes

MONITORAR

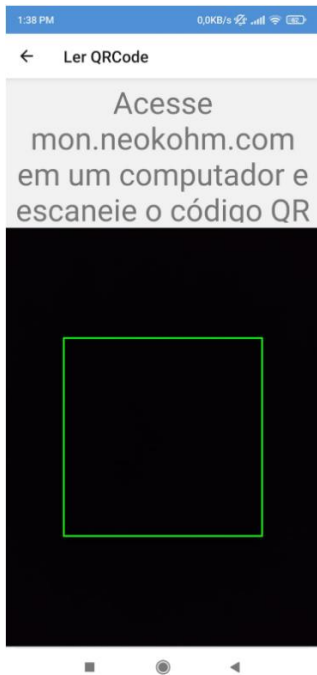
Com o aplicativo [Neokohm Monitoramento](#) (disponível para Android e IOS), clique no botão **-Monitorar** e escaneie o QR Code encontrado na parte frontal do dispositivo, e em seguida **de a partida na máquina de refrigeração**;




5:52 PM 4.6KB/s

Página inicial do Aplicativo Neokohm Monitoramento;

MONITORAR






Ao clicar no botão monitorar, a seguinte tela se abre:



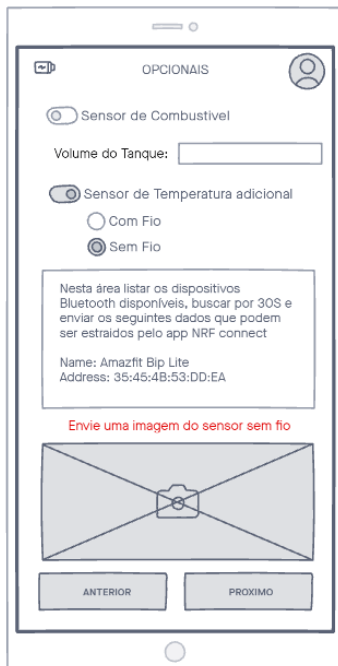
-  Em seguida, aponte a câmera para o QR Code que está na frente do dispositivo KMT2000;
-  Ao scanear o QR Code certifique-se de que o refrigerador esteja ligado a pelo menos 5 min;
-  Certifique - se que no local de instalação tenha uma boa conexão com a rede de telefonia móvel;

Após ter scanearo o QR Code alguns dados devem ser preenchidos a fim de efetuar o cadastro e validação correta da instalação:



-  **Instalador:** Deve ser selecionado a empresa responsável pela instalação;
-  **Cliente:** Em qual cliente o dispositivo está sendo instalado;
-  **Marca do Refrigerador:** Qual a marca do equipamento de refrigeração;
-  **Modelo do Controlador:** Qual controlador que a máquina embarca;
-  Se os dados estiverem todos preenchidos corretamente, clique sobre o botão próximo;

Em seguida selecione os acessórios que foram instalados com o KMT2000, como sensor de combustível, sensores com fio ou sem fio....



Nesta tela o instalador devera além de selecionar os dispositivos, enviar uma foto do sensor se o mesmo for sem fio;

De atenção se todos os itens estão devidamente preenchidos e corretos;

Na tela a seguir, as informações da placa da carreta devem ser informadas:



Certifique-se de fotografar a placa da carreta no local indicado;

Grave um vídeo de 30S da instalação o que inclui fixação dos chicotes, conectores...

A tela seguinte conclui a instalação, nesta tela o instalador poderá conferir se os dados da maquina estão sendo enviados e se estão corretos.

Última Atualização: 01/02/2022 - 15:21
 Funcionamento: LIGADO
 Ponto de Ajuste:
 Ar de Saída:
 Ar de Retorno:
 Ar Ambiente:
 Modo de Operação:
 Tensão Rastreador:
 Alarmes:
 Temperatura Sensor Adicional:
 Umidade Sensor Adicional:
 Nível de Combustível:
VALIDAR

- Verifique se os números de Ponte de Ajuste, Alarmes.... são os mesmos que aparecem no refrigerador;
- Após a verificação dos dados clique sobre o botão validar, neste momento a instalação estará concluída;

6. Apêndice

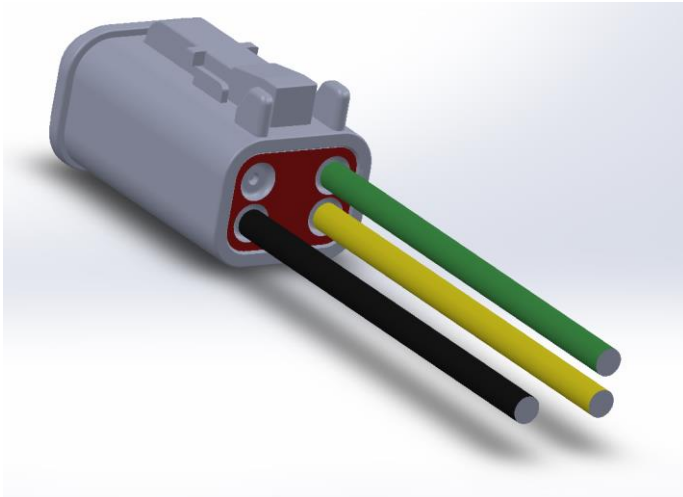
Remova os terminais da ponta do chicote do dispositivo KMT2000, em seguida siga conforme os passos abaixo:

1° - Encontre o conector de 4 vias igual ao da imagem abaixo, que se situa próximo a IHM (Painel) da máquina de refrigeração. O mesmo contém 4 fios conectados com as seguintes descrições:

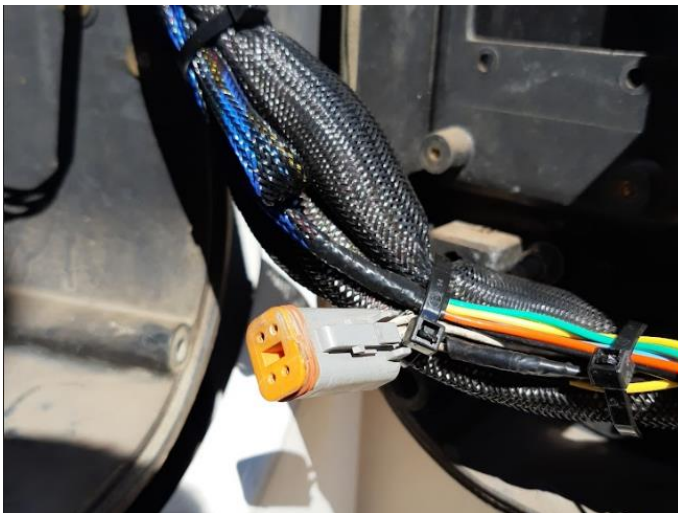



Número do Pino	Nome do Pino
1	TXD
2	RXD
3	COM
4	DPD

2° - Ligue os seguintes fios no conector de 4 vias citado acima. Faça uma emenda nos fios que estão conectados neste plug. Segue imagem ilustrativa abaixo de como os fios deverão ser ligados:




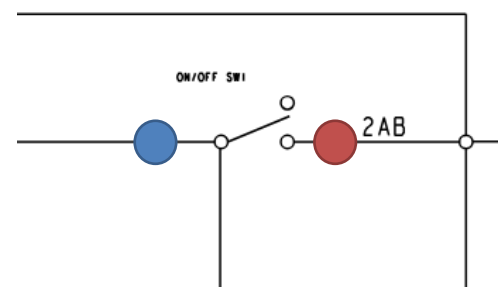
Número do Pino do Conector	Cor do Fio (Chicote KMT2000)
1	VERDE
2	AMARELO
3	PRETO
4	



 Emenda feita no conector original conforme indicado na tabela acima;

3° - Feito isso, o fio Vermelho e Azul do KMT2000 (Dispositivo de Telemetria), ainda estão desconectados, por isso encontre a [chave ON/OFF \(SW1\)](#). A chave que liga e desliga o equipamento de refrigeração citada no início deste manual.

 Faça uma emenda nos pontos indicados na imagem ao lado com o fio azul e o fio vermelho, ou conforme indicado na imagem seguinte;



O fio de cor vermelha deve conter positivo (+12V) de forma constante, já o fio azul deve ter (+12V) apenas quando a chave da maquina estiver na posição ON (ligado).



Feito isso isole todos os fios para evitar problemas. Isso pode ser feito com fita isolante, ou espaguete termo retrátil.

Em caso de duvidas entre em contato com nosso suporte pelo seguinte endereço: suporte@neokohm.com, ou por meio do endereço, engenharia@neokohm.com.



Neokohm Telematics Intelligence
Rua. Eduardo Pedroso da Silva, 195E – 4º Andar
Bairro Efapi – Chapecó – SC
CEP: 89809-499
Fone: +55 (49) 93513-0159
CNPJ: 28.057.739/0001-59