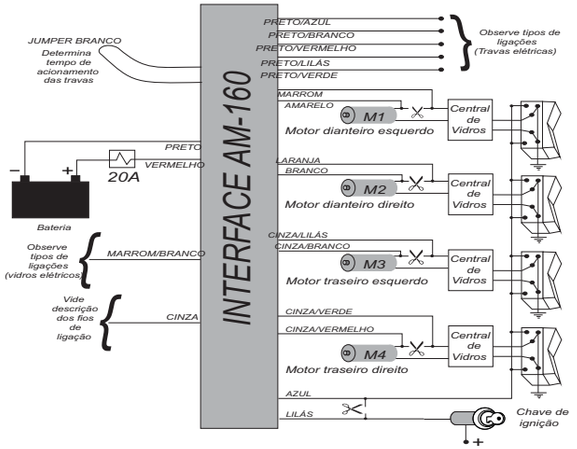
APRESENTAÇÃO

Você acaba de adquirir um avançado Sistema de Levantamento de Vidros e Travamento/Destravamento de portas Microcontrolado, com saída de 12 v temporizada e acionamento dos vidros programável para qualquer veículo de 4 portas existente no mercado

DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



CONSIDERAÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Quando a Interface AM-160 é ativada, as portas são trancadas eo levantamento dos vidros é efetuado (Toda vez que o vidro chegar em cima automáticamente é desligado, evitando acidentes no fechamento.)
Ao desativar, as portas serão destrancadas.
(O Jumper branco que sobressai do módulo determina o tempo de acionamento da trava: Jumper unido = 3s ; Jumper cortado = 0,4 s).

TIPOS DE LIGAÇÕES

VIDROS ELÉTRICOS

Este sistema de acionamento de vidros permite que o acionamento do motor **M-1** (motor dianteiro esquerdo), **M-2** (motor dianteiro direito), **M-3** (motor traseiro esquerdo) e **M-4** (motor traseiro direito), seja feito com dois tipos de tensão de acionamento. Para programar o tipo de acionamento desejado na saída, observo com atenção a tabela abaixo:

Fio de acionamento dos motores **M-1, M-2, M-3 e M-4**	
Fio de programação **Marrom / Branco**	
Positivo	Este tipo de ligação é feito para todas as linhas de carros convencionais : (VW, Fiat, GM, Ford e outros)
Negativo	Este tipo de ligação é feito para as linhas de carros Polo, Seat e compatíveis.

DESCRIÇÃO DOS FIOS DE LIGAÇÃO

1- **Amarelo e Marrom**:Deve ser cortado o fio do motor dianteiro esquerdo **M-1**, no qual, quando o vidro sobe, aparece uma tensão de 12 V. O pedaço que foi cortado e vai para o motor, deve ser ligado ao fio amarelo e o outro pedaço ao fio marrom (saída Central de Vidros)
2- **Branco e Laranja, Cinza/Branco** e **Cinza/Lilás, Cinza/Vermelho** e **Cinza/Verde:** Mesmo procedimento do ítem anterior, porém para os motores M-2, M-3 e M-4.
3- **Marrom/Branco**: Observe a tabela dos tipos de acionamento.
4- **Azul**: Neste fio aparece uma tensão positiva de 12 V temporizada, sendo ligado como descrito no Diagrama de Ligações.Este fio não necessita ser ligado, se no motor existir um potencial de tensão permanente com a chave de ignição desligada.
5- **Lilás**: Este fio deverá ser ligado ao pós chave de ignição, como descrito no Diagrama de Ligações .(**Deve ser ligado sempre**)
6- **Cinza**: Este fio **ativa** a Interface AM-60 com negativo e **desativa** retirando o negativo.

SISTEC® TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA
Sistec Controles Eletrônicos Ltda.
Rua Prudente de Morais, 83, CEP 92.130-410,Canoas, RS
CNPJMF 93.269.900/0001-10 - Insc. Est. 024/0172698
ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
(51)475.1204

Certificado de Garantia

1. - Este produto é Garantido pela **SISTEC** contra eventuais defeitos de fabricação, pelo período de 01(um) ano, a contar da data da compra.

2 .- Este produto perderá automaticamente a garantia se :
- A sua instalação for feita de forma inadequada.
- Houver penetração de água no circuito eletrônico causada por instalação em local inadequado.
- Partes tiverem sofrido ação de produtos químicos, fogo, etc.
- Não for ligado dentro das especificações técnicas.
- Houver preenchimento inadequado do Certificado de Garantia.
- O produto for aberto por pessoa não autorizada.

3. - As despesas de transporte do produto para a fábrica da **SISTEC** ficam por conta do comprador.

SISTEC® TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA
CNPJ 93.269.900/0001-10
Insc. Estadual 024/0172698
INDÚSTRIA BRASILEIRA

Comprador:.....
.....
Endereço completo:.....
.....
Veículo:.....
Ano:.....
Modelo:.....

Revendedor:.....
.....
Endereço completo:.....
.....
Cidade:.....Estado:.....

Nota Fiscal Nº:.....
Data da venda:.....

ATENÇÃO:
Devido ao constante aperfeiçoamento de seus produtos, fica reservado à Sistec o direito de alterar as especificações técnicas dos mesmos.

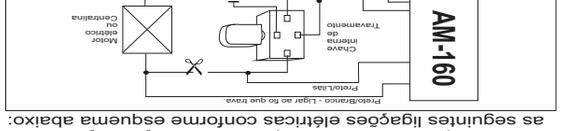
MANUAL DE INSTALAÇÃO

TIPOS DE LIGAÇÃO

TRAVAS ELÉTRICAS

COM NEGATIVO:
Faça as seguintes ligações elétricas:
Preto/Azul - Ligar ao negativo.
Preto/Branco - Ligar ao fio que trava no veículo.
Preto/Vermelho - Ligar ao fio que destrava no veículo.
Preto/Lilás e Preto/Verde - Não ligar.
Jumper - Não cortar.
COM POSITIVO:
Faça as seguintes ligações elétricas:
Preto/Azul - Ligar ao positivo.
Preto/Branco - Ligar ao fio que trava no veículo.
Preto/Vermelho - Liga ao fio que destrava no veículo.
Preto/Lilás e Preto/Verde - Não ligar.
Jumper - Não cortar.
COM ACIONAMENTO REVERSIVO
Esta ligação é feita nos casos em que a Interface AM-60 necessita alimentar um motor de 2 fios, normalmente colocado na fechadura da porta esquerda (do motorista). Nessa situação faça as seguintes ligações elétricas:
Preto/Azul - Ligar ao fio positivo.
Preto/Branco - Ligar ao fio do motor que trava quando o AM-160 é ativado.
Preto/Vermelho - Ligar ao fio que destrava quando o AM-60 é desativado.
Preto/Lilás e Preto/Verde - Ligar ao fio negativo.
Jumper - Cortar para o motor não quelmar (temp 0,4 s).

COM ACIONAMENTO REVERSIVO SÉRIE
Esta ligação é feita em veículos em que já existe um comando interno de chaves para travar/destravar (S-10, Blazer, Explorer, Suzuki, etc.). Nessa situação faça as seguintes ligações elétricas conforme esquema abaixo:



OBSERVAÇÕES GERAIS

1- O fio **Marrom/Branco**, sai de fábrica ligado ao positivo. (Linha convencional VW, Fiat, GM, Ford ou compatíveis).
2- Cuidado para não inverter o fio **Amarelo** (saída M-1) com o fio **Marrom** (Central de vidros). Esta ligação errada poderá provocar estrago permanente na AM-160.
3- Cuidado também para não inverter o fio **Branco** (saída M-2) com o fio **Laranja** (central de vidros),o fio **Cinza/Branco** (saída M-3) com o fio **Cinza/Lilás** (central de vidros), e o fio **Cinza/Vermelho** (saída M-4) com o fio **Cinza/Verde** (central de vidros).
4- Se a instalação for feita em veículos especiais (Renault, Polo, Seat ou compatíveis), com acionamento **negativo**, usar um fusível de proteção (20 A), no **positivo** e também no **negativo**.
5- Procure usar fios não muito longos nas ligações dos motores e com diâmetros iguais ou superiores a 1 mm.
6- Procurar usar **fusível de lâmina** para evitar mau contato.

SISTEC® TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

Sistema de Levantamento de Vidros e Travamento/Destravamento de Portas