

# Certificado de Garantia

- Este produto é Garantido pela **SISTEC** contra eventuais defeitos de fabricação, pelo período de **3 (três)** anos, a contar da data da compra.
- 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.

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

CNPJ: 83.269.900/0001-10  
Insc. Estadual: 024/0172698  
INDÚSTRIA BRASILEIRA



### ATENÇÃO:

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

Nota Fiscal N.º:.....  
Data da venda:.....

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

Comprador:.....  
Endergo completo:.....  
Veículo:.....  
Ano:.....  
Modelo:.....

### TIPOS DE ACIONAMENTO

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, observe com atenção a tabela abaixo:

Fio de acionamento	Este tipo de ligação é feito para todas as linhas de carros convencionais (VW, Fiat, GM, Ford e outros)
M-1, M-2, M-3 e M-4	Positivo
Marrom/Branco	Negativo

### OBSERVAÇÕES NA INSTALAÇÃO

- O fio **Marrom/Branco**, sai de fábrica ligado ao positivo. (Linha convencional VW, Fiat, GM, Ford ou compatíveis).
- 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-140**.
- 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).
- A instalação for feita em veículos especiais (Polo, Seat ou compatíveis), com acionamento **negativo**, usar um fusível de proteção (20 A), ou 10 A.
- Procure usar fios não muito longos nas ligações dos motores e com um bom isolamento.
- Procurar usar **fusível de lâmina** para evitar mau contato.

# MANUAL DE INSTALAÇÃO

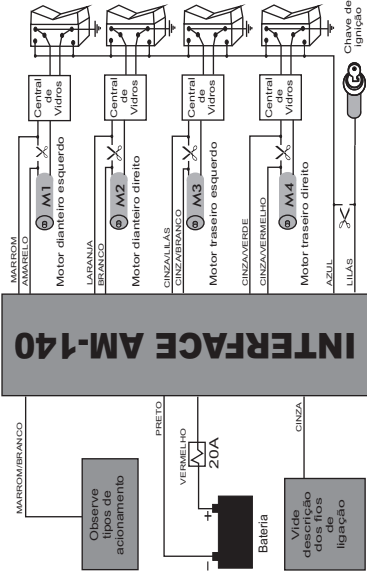
### APRESENTAÇÃO

Você acaba de adquirir um avançado **Sistema de Levantamento de Vidros Microcontrolado**, com saída de 12 V temporizada e acionamento dos vidros programável para a maioria dos veículos de quatro portas existentes no mercado.

### CONSIDERAÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Quando a **Interface AM-140** é ativada, existe um circuito eletrônico que detecta o deslocamento do vidro, desligando o mesmo toda vez que chegar em cima. (A subida dos vidros ocorre nos dois dianteiros e depois nos traseiros). Desta maneira existe uma proteção permanente que evita acidentes ocasionados por alguém que coloque o braço entre o vidro que está fechando e o marco da janela.

### DIAGRAMA DE LIGAÇÕES



**AM-140**  
MICROCONTROLADO  
Sistema de levantamento de vidros



**SISTEC**  
TECNOLOGIA EM ELETRÔNICA AUTOMOTIVA

### DESCRIÇÃO DOS FIOS DE LIGAÇÃO

- **Amarelo e Marrom:** Deve ser cortado o fio do motor dianteiro esquerdo **M-1** (fio azul), quando o vidro sobe, aparece uma tensão de 12 V. O pedço que foi cortado e vai para o motor, deve ser ligado ao fio amarelo e o outro pedço ao fio marrom (saída Central de Vidros).
- **Branco e Laranja, Cinza/Branco e Cinza/Lilás, Cinza/Vermelho e Cinza/Verde:** Mesmo procedimento do item anterior, porém para os motores **M-2, M-3 e M-4**.
- **Marrom/Branco:** Observe a tabela dos tipos de acionamento.
- **Azuli:** 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.
- **Lilás:** Este fio deverá ser ligado ao pós chave de ignição, como descrito no Diagrama de Ligações. **(Deve ser ligado sempre).**
- **Cinza:** Este fio é utilizado para ativar a **Interface AM-140** e poderá receber os seguintes comandos:
  - De Alarme:** Conectar à saída que fica negativa ao travar (tempo de 3 s) ou ao comando negativo para acionamento do levantamento de vidros.
  - De Travas:** Deverá ser conectado ao fio da trava elétrica que fica permanentemente aterrada na posição de travada (travas Carro e compatíveis) ou deverá ser conectado ao fio da trava elétrica que recebe o polo positivo quando a porta está sendo travada (travas Nord/Forin e compatíveis).

Sistec Controlas Eletrônicos Ltda.  
Rua Prudente de Morais, 83, CEP 92.130-410, Carnaúbas, RS  
FONE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR:  
(51)475.1204

