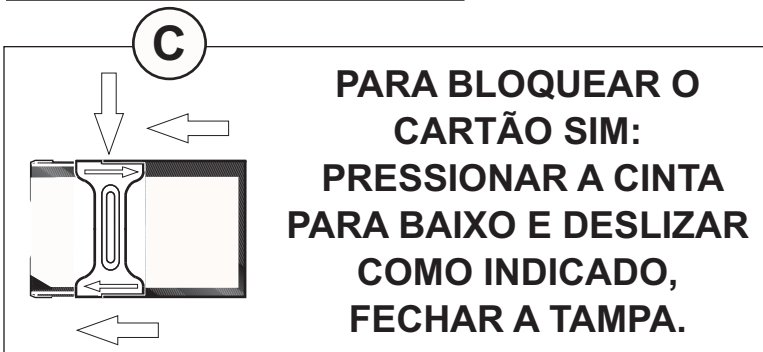
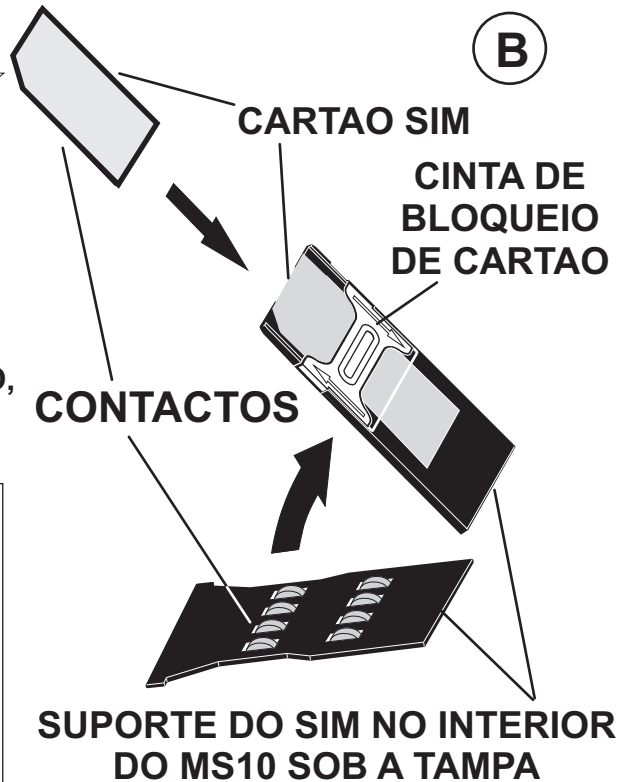


**ALISAR**  
 INSERIR O SIM COMO INDICADO, COM CONTATOS PARA BAIXO. O CORTE DEVE SER PARA O ALTO, LADO FICHAS.



Dispositivo de bordo incluindo: **INTERFACE CAN INTERNO**, recetor **GPS**, módulo **TELEFONICO Quadriband**, Sensor "**MOVIMENTO**", Bateria tampão (autoalimentação), **Antenas GPS e GSM**, **LED**, 1 chave eletrónica **CHD 400** (já emparelhada) com recetáculo de chave **PCH 403** e **cablagem**.

Comunicação nos canais: **Voz - Dados - SMS**

## MANUAL DE INSTALAÇÃO - PORTUGUES

### ESQUEMAS DE LIGAÇÃO NO INTERIOR

# INDICE

PÁGINA.

- 2 **Procedimento de instalação.**
- 3 **Advertências:** CARTAO SIM
- 3 **Advertências:** Antenas posicionamento equipamento / ligações.
- 4 Principais funções **MEDSKY MS10 CAN.**
- 5 **A** - Ligação como **LOCALIZADOR.**
- 6 **B** - Ligação mínima para **SEGURANÇA** com interface **CAN** integrado.
- 7 **C** - Ligação para **SEGURANÇA** com interface **CAN** interno.
- 8 **D** - Ligação para **SEGURANÇA** com ativador externo.
- 9 Ligação de SAÍDA: **Bloqueio de motor / Avisadores Acústicos** suplementares.
- 10 Ligação SAÍDA: **Saída de Estado** para Módulos ou **Subida de Vidro / Indicadores de Direção** de Fio Único ou Relé.
- 11 Descrição **Entrada Programável n. 5:** funções possíveis.
- 11 Descrição / instalação das peças: - Sensor de movimento;  
- Bateria tampão (autoalimentação);  
- Interface CAN Integrada.
- 12 Descrição **Cabo de 14 polos:** funções dos fios e suas ligações.
- 15 Descrição **Cabo de 6 polos:** fios interface CAN e entradas suplementares.
- 15 Cabo **CAV USB / MINI USB.**
- 15 **Antenas GSM / GPS.**
- 16 Descrição das funções programáveis por PC - interface CAN interna.
- 17 Mascara **software med** de programação MS10 no PC.
- 17 Descrição das funções programáveis pelo PC - **Outros parâmetros selecionáveis.**
- 20 **Configuração de Entrada n. 5 e Saída 1 e 2** através **SMS.**
- 21 **Verificação do sistema** através dos LED.
- 21 **Verificação do sistema** com o PC através do software med.
- 23 Anomalias e soluções.
- 23 **Verificação** da **bateria tampão** interna.
- 23 **Verificação** através **SMS V** da **Versão** de hardware e software do equipamento.
- 24 **SMS S** - verificação da CONFIGURAÇÃO do sistema.
- 25 **SMS I** - TESTE / verificação do sistema.
- 26 Comandos SMS reservados para o instalador: - **verificação do sistema;**  
- **configuração de entrada n. 5;**  
- **configuração de saída 1 e 2.**

# PROCEDIMENTODE INSTALAÇÃO

Antes da instalação, ler atentamente as instruções de instalação e funcionamento.

## CARTÃO SIM

Adquirir um CARTÃO SIM adequado, inserindo-o no equipamento somente após verificar o correto funcionamento e efetuadas as habilitações necessárias, conforme indicado na pág. 3.

## UTILIZAÇÃO COMO LOCALIZADOR

**MS10** pode ser utilizado como LOCALIZADOR; esquema de ligações na página 5.

Consultar o sistema com SMS para receber a posição do veículo por meio das coordenadas geográficas ou com o SMARTPHONE no mapa da GOOGLE.

Consultar o manual de funcionamento do UTILIZADOR.

## UTILIZACAO PARA SEGURANÇA através do INTERFACE CAN integrado

Através da interface interna, o MS10 pode utilizar diretamente o telecomando original do veículo para ativar / desativar o sistema, detetar os sinais das portas, compartimento motor e bagageira, a chave ignição [+15], o odómetro e efetuar o reconhecimento do transponder contido na chave ignição (para a desativação de emergência), em veículos equipados com a linha CAN original (para simplificar, sistemas semelhantes como, por exemplo, VAN, K-BUS, CODE, etc.) são identificados como CAN, simplificando ligações.

Os sinais detetados dependem do veículo.

O reconhecimento do rádio comando original também pode ser efetuado em veículos com sistemas analógicos, seja por meio de programas de interface específicos quanto com sistemas de "autoaprendizagem".

O **MS10** tem 2 saídas que permitem, cada uma, dirigir uma das seguintes funções:

- Relé para o bloqueio elétrico do veículo, com contato **NC** (normalmente fechado) ou **NA**.

**ATENÇÃO:** O RELÉ PARA O BLOQUEIO DE MOTOR DEVE SER LIGADO EXCLUSIVAMENTE À **SAÍDA 1 (FIO BRANCO)**;

- Sirene eletrônica **SIR 010**, ou através de um relé adicional, à buzina do veículo;
- Indicadores de direção: fio único com sinal de impulso, contínuo ou com relé opcional;
- Módulos suplementares (hiperfrequência **IPF 2002**, levantamento **SEN 077-05**, impacto **HS 416**, etc.);
- Fecho direto de vidros para veículos com sistema COMFORT ou com o módulo de fecho vidros **AZC 01**.

Possui sensores de movimento para enviar o alarme em caso de movimentação do veículo (por exemplo, com uma grua) ou arrastar pelo menos 300 metros e de chave eletrônica **CHD 400**.

## UTILIZAÇÃO PARA SEGURANÇA através de ativador externo

É possível ativar / desativar o sistema através de um ativador externo:

- Centrais com telecomando MED: **MED LOCKER, MED 2450, MED 4000, MED 6450**;
- Central alarme com interface CAN: **MED 11, MED 3450, MED 5000, MED 7450**.



## ADVERTÊNCIAS CARTÃO SIM



O dispositivo funciona apenas inserindo um cartão de telefone SIM-CARD, disponível através dos provedores de serviços GSM.

O **CARTÃO SIM** deve dispor de serviço "SMS" e VOZ.

Remover do **CARTÃO SIM**: **CODIGO DE BLOQUEIO**  
**CORREIO DE VOZ**  
**TRANSFERÊNCIA DE CHAMADA**

### ATENÇÃO:

Alguns **CARTÕES SIM** necessitam ser "ativados" efetuando e recebendo uma chamada telefônica para se registrar, antes de inserir no dispositivo.

- **Verificar que o CARTÃO SIM esteja habilitado para Roaming internacional.**
- **Para instalações de SEGURANÇA**, recomendado a utilização de um CARTÃO SIM com contrato; não é recomendado cartões tipo PRE-PAGO, que perdem eficácia do Serviço (geralmente os CARTÕES SIM PRE-PAGOS se não forem recarregados pelo menos a cada 8 / 12 meses, o fornecedor de serviço GSM pode "cancelá-los", mesmo que disponham de crédito).

### ANTENA

- A antena GPS deve ser posicionada com a parte arredondada voltada para cima, certificando-se de que não esteja sob metal ou sob para-brisas blindado.
- O cabo excedente deve ser disposto com curvas largas, não enrolados ou cortados.
- Os cabos de antena não devem ser alongados.
- Não utilizar antenas GPS / GSM combinadas, utilizar as que são fornecidas pela Med.

### POSICIONAMENTO / LIGAÇÕES

- Posicionar a central e fixando-o firmemente ao veículo, através do adesivo dupla face, abraçadeiras ou parafusos sem fio no habitáculo, longe de fontes de calor, protegidos da infiltração de líquidos ou condensação; na central, os cabos devem vir de baix.
- Isolar adequadamente os fios não utilizados.
- Desligar o negativo da bateria antes de efetuar as ligações.
- Utilizar ligadores ou soldar e isolar adequadamente as junções.
- Não utilizar "conexões rápidas" para as ligações.
- Em veículos com equipamento "desligar automático de bateria), barcos, " vagões carga" e caixas móveis, entrar antecipadamente em contato com o distribuidor **MED**.
- Em máquinas operacionais, movimento de terras e veículos agrícolas, fornecer um recipiente estanque e com adequados amortecedores de vibração.
- **Para instalações de SEGURANÇA, o dispositivo e as antenas GPS e GSM não devem estar visíveis.**

Os cabos devem ser inseridos na calha original, cobrindo-os com capa de proteção ou fita de tecido da mesma cor que a original do veículo, especialmente onde os cabos são visíveis, como no compartimento do motor.

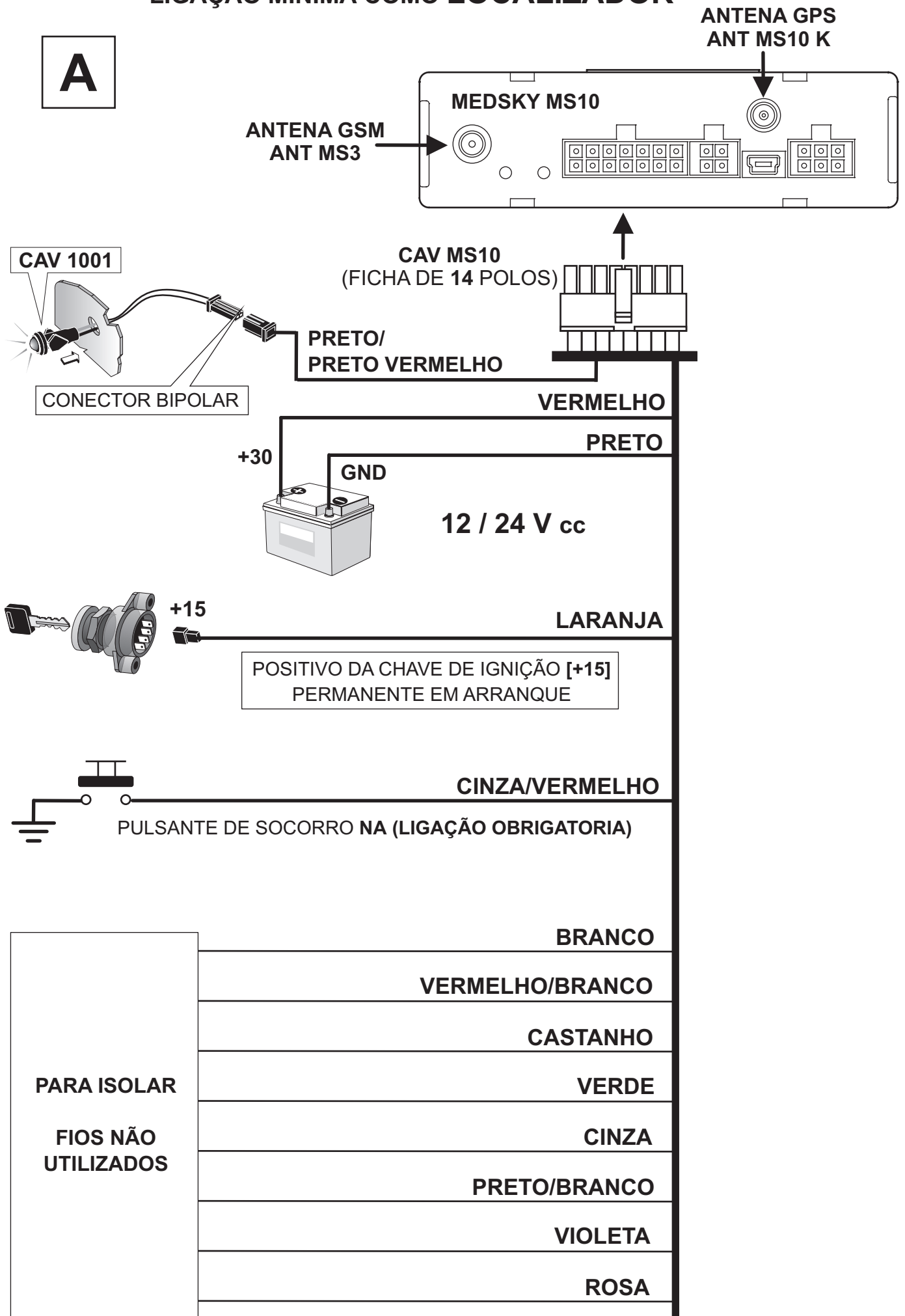
Não utilizar fita adesiva plástica que pode sair com o calor.

## PRINCIPAIS FUNÇÕES

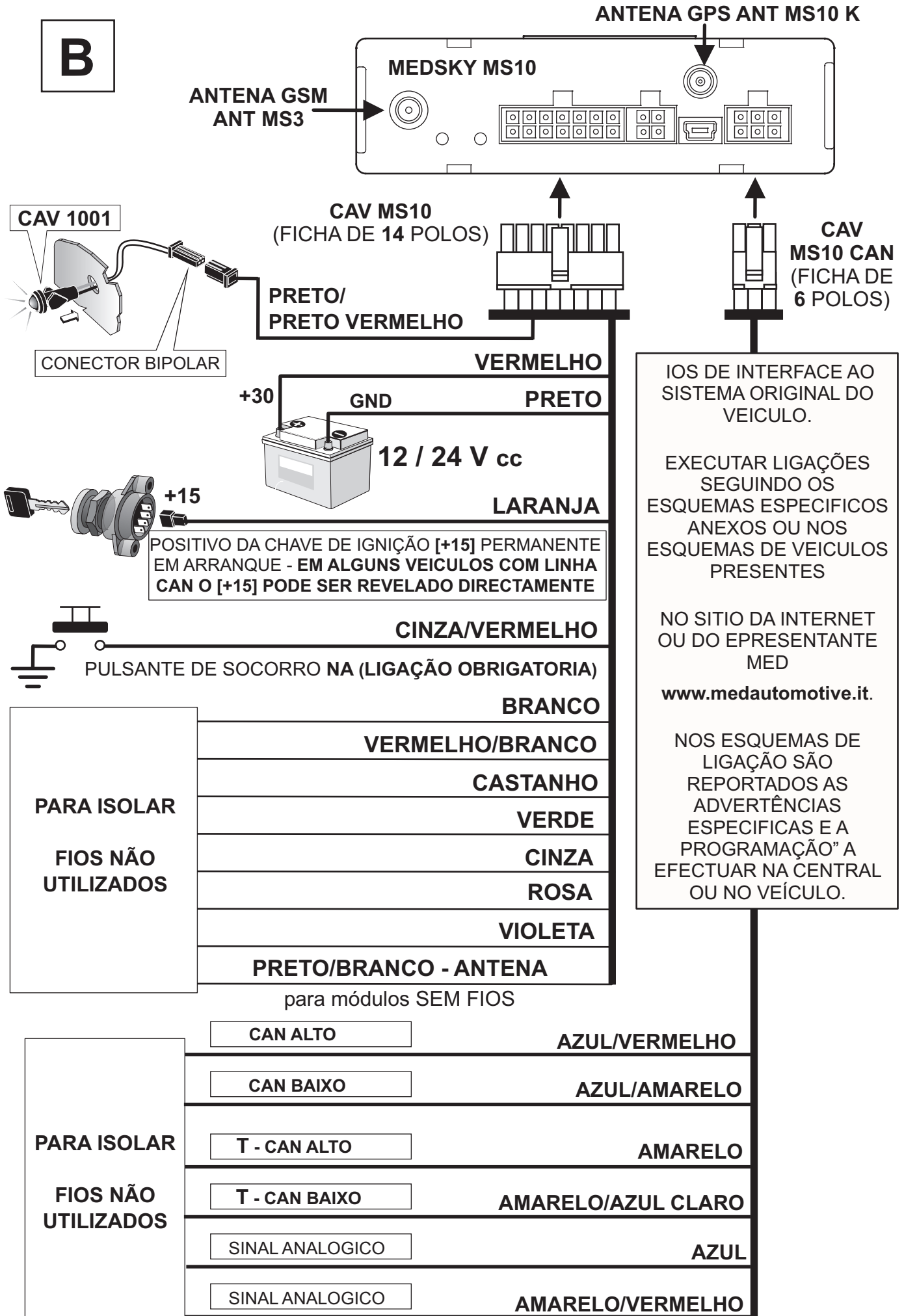
- Utilização do telecomando original do veículo para ativar / desativar o sistema.
- Utilização do telecomando opcional **TX 4000 LW** para ativar / desativar o sistema.
- Interface direto com o sistema original de veículos com linha CAN.
- Detecção através GPS de: data / hora, posição, velocidade e direção do veículo.
- Detecção com sensor interno específico de "movimento" / "deslocamento" do veículo.
- Memorização dos percursos efetuados (posição, velocidade, etc.) e dos sensores de bordo na memória interna.
- Controle das entradas, gestão e transmissão de alarmes para o **Utilizador**.
- Execução de telecomandos.
- Monitorização contínua da linha telefônica para responder ao **Utilizador**.
- Gestão de economia de energia.
- Fora de serviço para manutenção do veículo.
- Gestão interativa de telecomandos do telefone **Utilizador**.
- Gestão dos alarmes do telemóvel do **Utilizador**.
- Programação de interface CAN para emparelhamento ao veículo via PC.
- Programação de parâmetros dispositivo / teste através do PC ou do telefone **Utilizador**.
- Código de emergência e chave eletrônica **CHD 400** para ativar / desativar o sistema.

# LIGAÇÃO MÍNIMA COMO LOCALIZADOR

**A**



# LIGAÇÃO MÍNIMA PARA SEGURANÇA COM INTERFACE CAN INTEGRADO

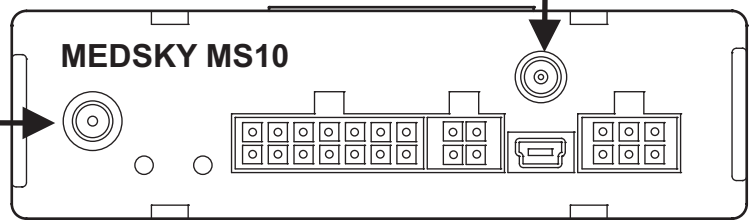


# LIGAÇÃO STANDARD PARA SEGURANÇA COM INTERFACE CAN INTERNO, BLOQUEIO-MOTOR, SIRENE SIR 010, CHAVE ELETRONICA CHD 400

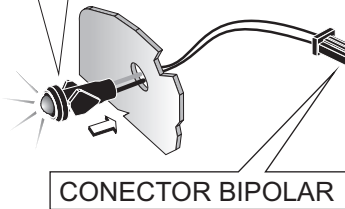
ANTENA GPS ANT MS10 K

**C**

ANTENA GSM  
ANT MS3



CAV 1001



CONECTOR BIPOLAR

CAV MS10  
(FICHA DE 14 POLOS)

PRETO/  
PRETO VERMELHO

VERMELHO

CAV  
MS10 CAN  
(FICHA DE  
6 POLOS)



+30 GND  
**12 / 24 V cc**

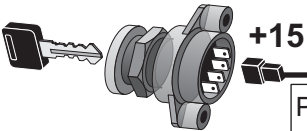
PRETO

LARANJA

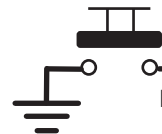
POSITIVO DA CHAVE DE IGNIÇÃO [+15] PERMANENTE  
EM ARRANQUE - EM ALGUNS VEICULOS COM LINHA  
CAN O [+15] PODE SER REVELADO DIRECTAMENTE

CINZA/VERMELHO

IOS DE INTERFACE AO SISTEMA ORIGINAL DO VEICULO.  
EXECUTAR LIGAÇÕES SEGUINDO OS ESQUEMAS ESPECIFICOS ANEXOS OU NOS ESQUEMAS DE VEICULOS PRESENTES NO SITIO DA INTERNET OU DO EPRESENTANTE MED  
[www.medautomotive.it](http://www.medautomotive.it)  
NOS ESQUEMAS DE LIGAÇÃO SÃO REPORTADOS AS ADVERTÊNCIAS ESPECIFICAS E A "PROGRAMAÇÃO" A EFECTUAR NA CENTRAL OU NO VEÍCULO.



+15

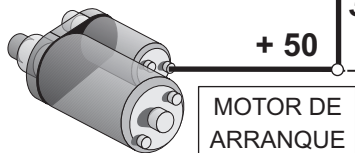


PULSANTE DE SOCORRO NA (LIGAÇÃO OBRIGATORIA)

BIANCO

+ 30 12 / 24 Vcc

RELE' COM CONTACTO NC: NORMALMENTE FECHADO



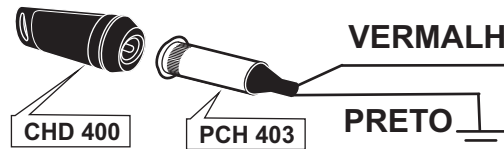
MOTOR DE ARRANQUE

+ 50

(SAÍDA NEGATIVA PRESENTE COM O SISTEMA ATIVO E CHAVE DE IGNIÇÃO [+15] LIGADA ON. MAX 700 mA)

+ 50

CINZA



VERMELHO

VERMELHO/BRANCO

PRETO

ISOLAR SE NÃO FOR USADO

PRETO/BRANCO

VIOLETA

**ATENÇÃO:** NOS VEICULOS COM "CAN BUS" O ESTADO DOS PULSANTES PODE SER REVELADO ATRAVÉS DA MESMA. VERIFICAR NO EQUA DO VEICULO. LIGAR A ESTES A ESTE FIO OUTROS PULSANTES, A SAÍDA DE ALARME DE EVENTUAIS MÓDULOS SUPLEMENTARES.



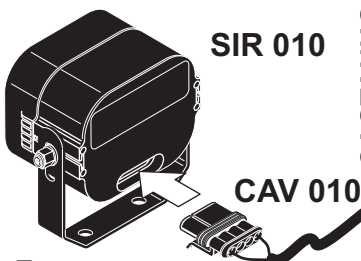
ENTRADA PULSANTES / SENSORES AUXILIARES

CASTANHO

ISOLAR SE NÃO FOR USADO

ROSA

VERDE



SIR 010

CASTANHO

SAÍDA NEGATIVA EM ALARME. PARA ACTIVAR UMASIRENE AUXILIAR SIR 010 OU, PROGRAMADA COMO INTERMITENTE PARA A BUZINA. MAX 700 mA

CAV 010

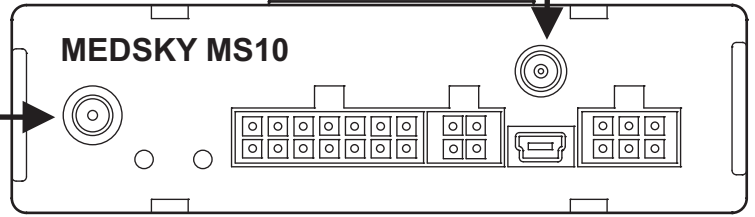
VERMELHO + 30  
12 Vcc

**CRASH - configuração standard**  
(contacto **NA** Normalmente Aberto ao negativo)  
- ou: **ENGATE REBOQUE / PORTAS CORRER**  
(contacto **NC** Normalmente Fechado ao negativo)  
- ou: **ODÔMETRO ANALÓGICO** - ou:  
**FEEDBACK - INDICADORES DE DIRECÇÃO**  
ISOLAR SE NÃO FOR USADO

# LIGAÇÃO STANDARD PARA SEGURANÇA COM ATÍVADOR EXTERNO BLOQUEIO-MOTOR, SIRENE SIR 010, CHAVE ELECTRONICA CHD 400

ANTENA GPS ANT MS10 K

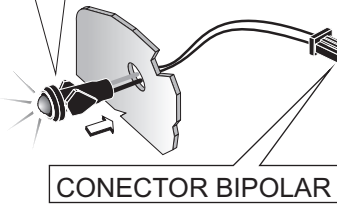
**D**



ANTENA GSM  
ANT MS3

MEDSKY MS10

CAV 1001



CAV MS10  
(FICHA DE 14 POLOS)

PRETO/  
PRETO VERMELHO

VERMELHO

SAÍDA NEGATIVA  
DO INTERFACE  
EXTERNO PARA  
ATIVAÇÃO /  
DESATIVAÇÃO  
DO SISTEMA

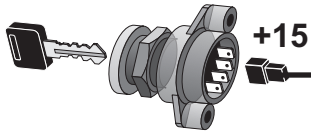
+30

GND

PRETO

12 / 24 V cc

CINZA

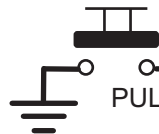


LARANJA

PRETO/BRANCO

POSITIVO DA CHAVE DE IGNIÇÃO [+15]  
PERMANENTE EM ARRANQUE

ANTENA  
PARA MÓDULOS  
SEM FIOS  
ISOLAR SE NÃO  
FOR USADO



(LIGAÇÃO OBRIGATORIA)

CINZA/VERMELHO

PULSANTE DE SOCORRO NA (LIGAÇÃO OBRIGATORIA)

+ 30 12 / 24 Vcc

85

86

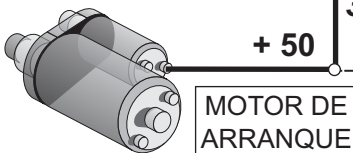
BRANCO

RELE' COM CONTACTO NC:  
NORMALMENTE FECHADO

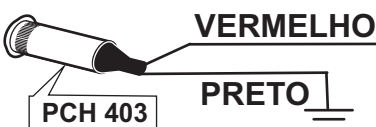
(SAÍDA NEGATIVA PRESENTE  
COM O SISTEMA ATIVO E CHAVE  
DE IGNIÇÃO [+15] LIGADA ON.  
MAX 700 mA)

VIOLETA

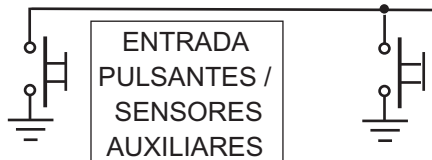
ISOLAR SE NÃO  
FOR USADO



ROSA



CASTANHO



CRASH  
configuração standard  
(contacto **NA**  
Normalmente Aberto ao  
negativo)

Ou:

ENGATE REBOQUE /  
PORTAS CORRER

(contacto **NC**

Normalmente Fechado ao  
negativo)

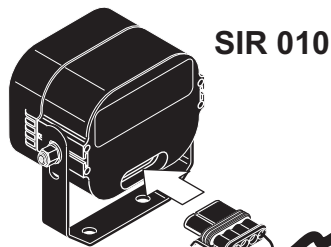
Ou:

ODÔMETRO ANALÓGICO

Ou:

FEEDBACK - INDICADORES  
DE DIRECÇÃO

ISOLAR SE NÃO FOR USADO



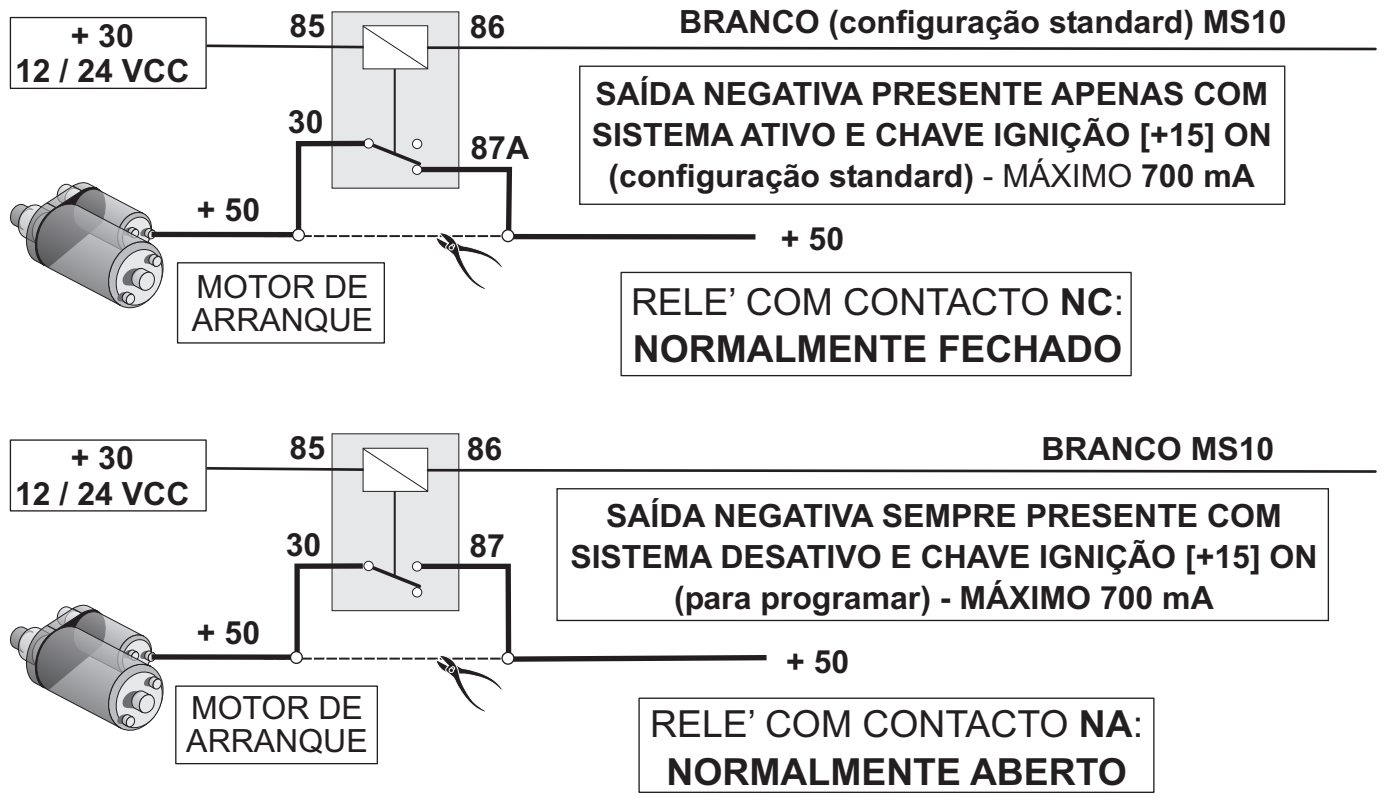
CASTANHO

SAÍDA NEGATIVA EM ALARME.  
PARA ACTIVAR UMASIRENE AUXILIAR  
SIR 010 OU, PROGRAMADA COMO  
INTERMITENTE PARA A BUZINA.  
MAX 700 mA

VERMELHO + 30  
12 Vcc

CAV 010

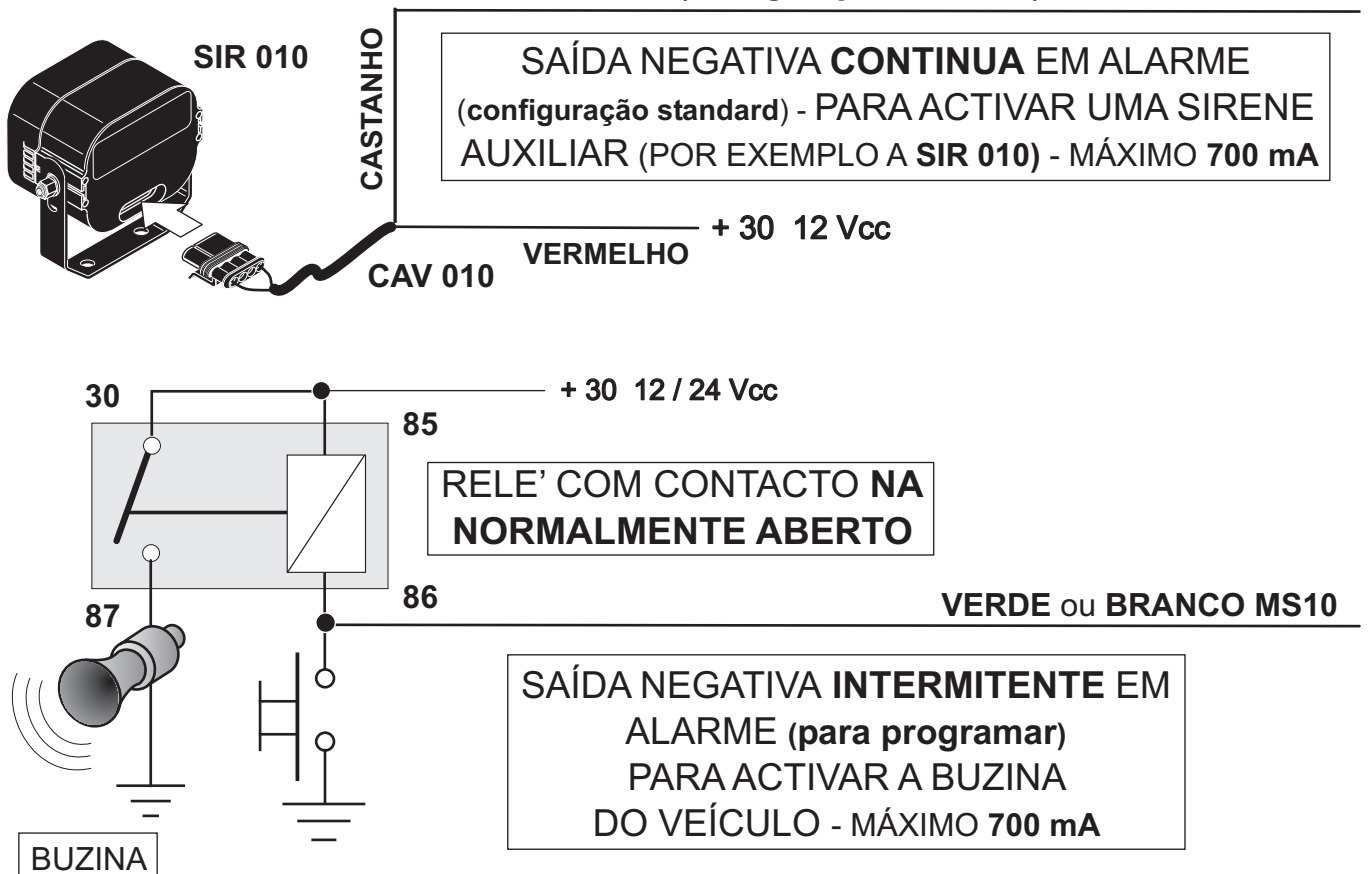
## BLOQUEIO DO MOTOR - SE EFETUADO, DEVE SER LIGADO EXCLUSIVAMENTE AO FIO BRANCO



Os fios **BRANCO** (saída 1) e **VERDE** (saída 2) podem efetuar a escolha de uma destas funções:

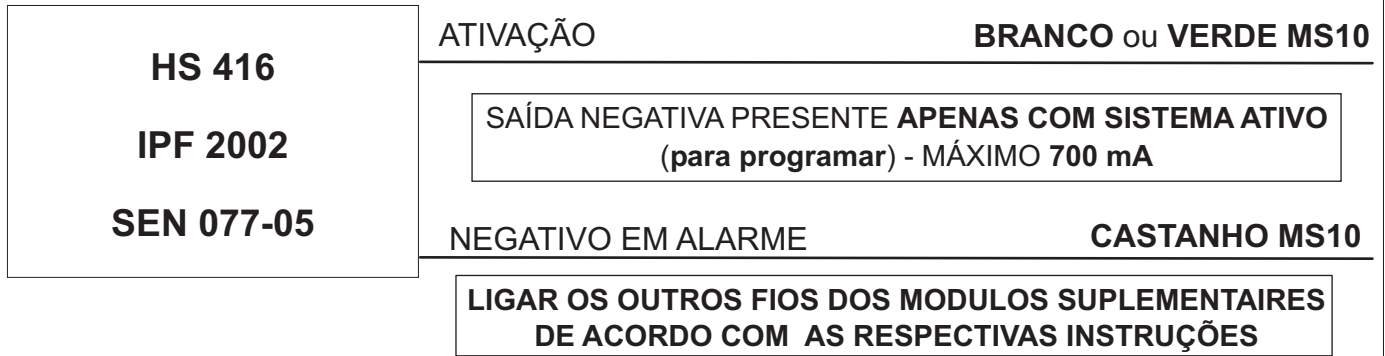
## AVISADORES ACÚSTICOS SUPLEMENTARES

**VERDE (configuração standard) ou BRANCO MS10**

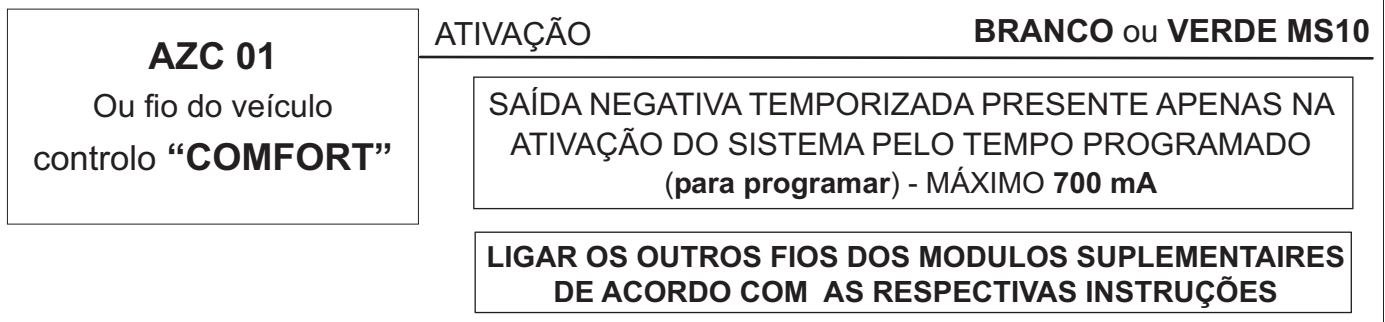


# SAÍDA NEGATIVA DO SINAL DE ESTADO

## CONTINUO PARA ACTIVAR O SENSOR SUPLEMENTAR

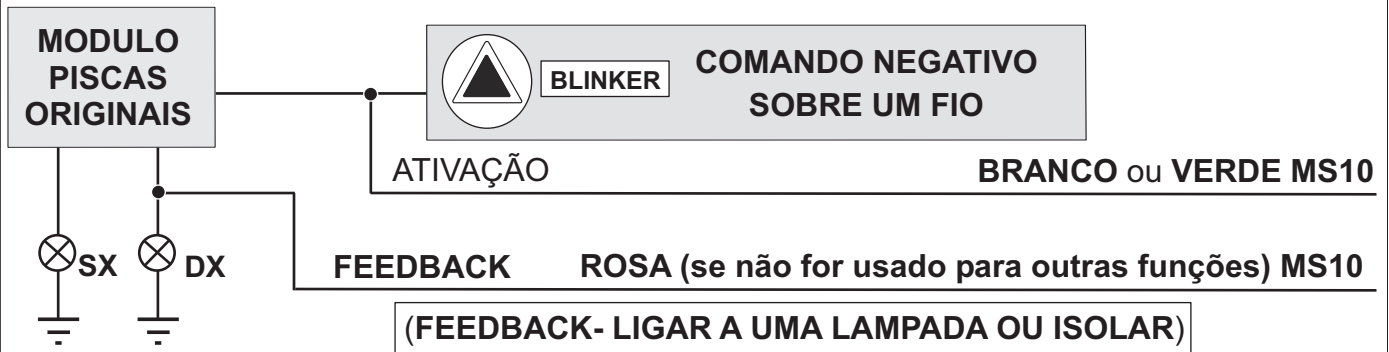


## TEMPORIZADO PARA CONTROLAR A SAÍDA DE VIDROS

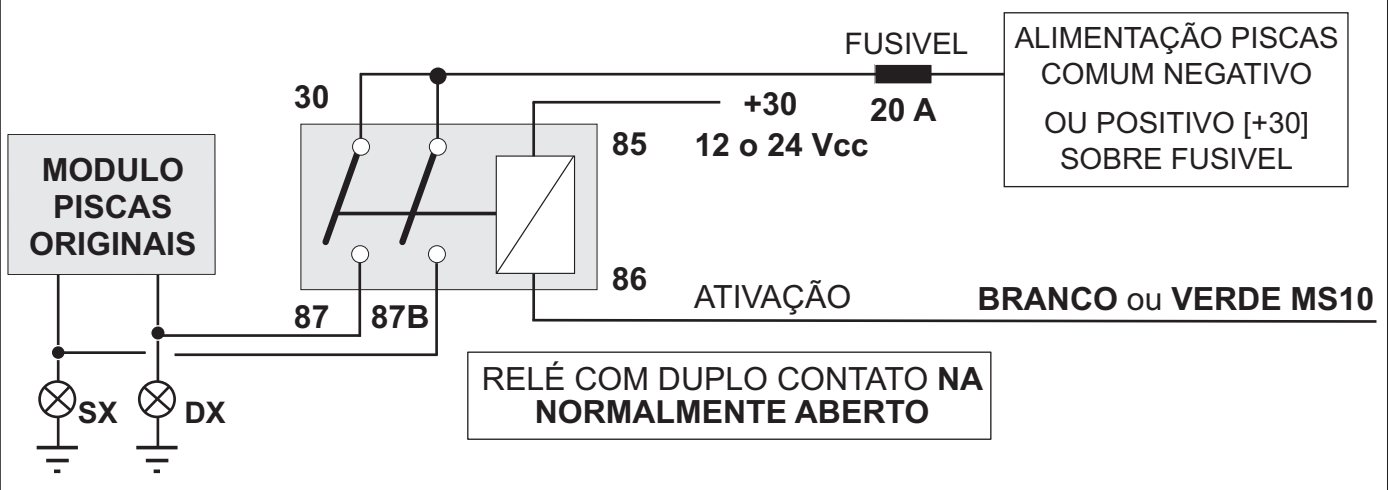


## INDICADORES DE DIRECÇÃO

### COMANDO ÚNICO SOBRE UM FIO



### UMA LINHA SEPARADA COM RELÉ SUPLEMENTAR



## ENTRADA PROGRAMÁVEL N. 5

Esta entrada pode executar uma das seguintes funções:

- **ACIDENTE / CRASH** (através do sensor opcional tipo **SEN 077-01**)

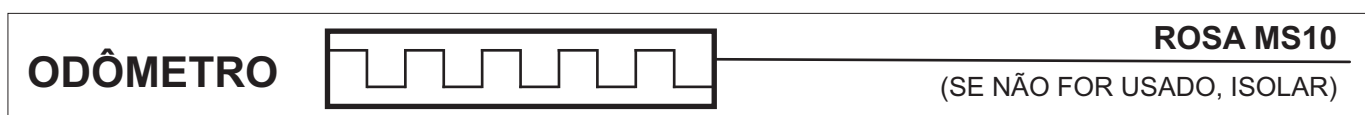
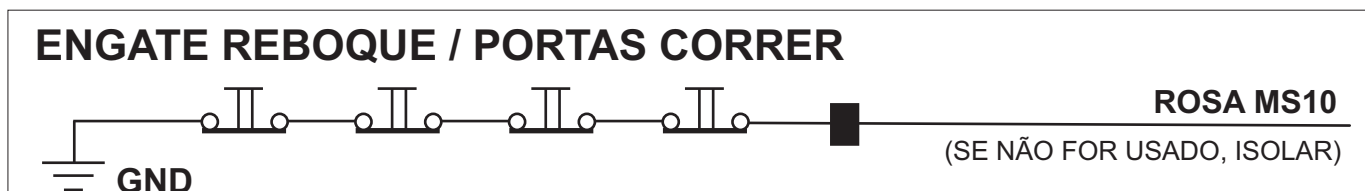
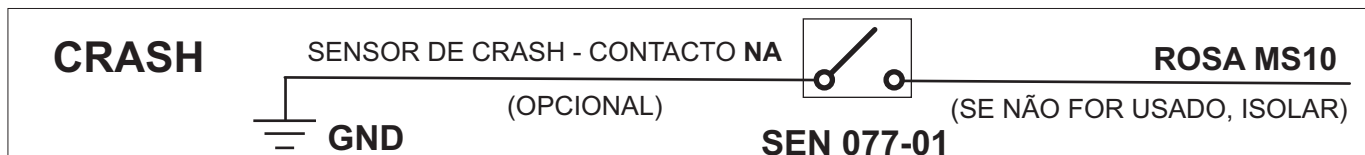
**Configuração standard.**

- **ENGATE REBOQUE / verifica PORTAS MALA** com contato **NC** (normalmente fechado a negativo); o sistema verifica se estão bloqueadas / fechadas quando o sistema é ativado, caso contrário, o alarme só será gerido se elas forem fechadas e reabertas.

- **ODÔMETRO** (indicador de velocidade do veículo, com um sinal **ANALÓGICO**).

- **FEEDBACK** (controlo de ligar os indicadores de direção - somente se o sistema de controlo "**FIO UNICO**" for utilizado com impulso de inicio / fim lampejo).

- **A programação das funções são definidas utilizando o software específico med ou SMS.**



## DESCRIÇÃO / INSTALAÇÃO DAS PEÇAS

### SENSOR DE "MOVIMENTO" INTERNO:

O dispositivo contém um sensor que deteta qualquer "movimento" ou "levantamento" do veículo, que executa muitas funções, incluindo:

- Verifica a posição do veículo, ou seja, indicando se o veículo é "rebocado" ou "transportado" por algumas centenas de metros (por exemplo, grua de reboque).
- Otimizar a gestão de consumos, reduzindo-os drasticamente quando o veículo está fechado.

### BATERIA TAMPÃO (AUTOALIMENTAÇÃO) INTERNA:

A bateria **NI-MH** permite uma autonomia de funcionamento de algumas horas, com o sistema totalmente ligado (quase 1 hora em seguimento, na presença de boa cobertura telefônica). O recarregamento ocorre automaticamente através da bateria do veículo, de preferência durante a condução.

### INTERFACE CAN INTEGRADA:

Nos veículos com linha CAN, pode revelar além **ativação / desativação do sistema**, os **pulsantes** de porta, compartimento motor, bagageira ou portas dos veículos comerciais ou outras, em alguns casos, em **[+15]** e **odómetro**.

É programado através de um PC com o específico sw med e um cabo adaptador ficha standard USB / MINI USB, disponível como **CAV USB / MINI USB**.

## CABO DE 14 POLOS - CAV MS10

Fio **VERMELHO + 30**: Positivo directo da bateria.

Fio **PRETO GND**: Negativo directo da bateria ou no chassis em ponto predisposto pelo construtor do veículo.

Fio **LARANJA + 15**: (Entrada 1)

**Positivo da chave de ignição [+15]** permanente em arranque.

**Ligação obrigatória**, mesmo se utilizado como um simples localizador.

Gere várias funções do sistema, entre as quais:

O bloqueio do motor, os alarmes de arranque, o superbloqueio, o estacionamento, o deslocamento, o GPS obscurecido, a carga da bateria interna, etc.

**ATENÇÃO**: Em veículos com linha "CAN" o [+15] é revelado directamente através da ligação "CAN". VERIFICAR NA INFORMAÇÃO MED.

Fio **CASTANHO - ENTRADA DE ALARME DA CENTRAL E / OU PULSANTES EXTERNOS NA E MÓDULOS SUPLEMENTARES** - (Entrada 2)

Entrada **RETARDADA** na activação (depois instantânea), por negativo.

Ligar os pulsantes Normalmente Abertos verso negativos das portas, compartimento motor, bagageira, portas dos veículos comerciais, módulos suplementares e a saída de alarme verso negativo ao eventual ativador externo.

**ATENÇÃO**:

- **Nos veículos com linha de transmissão dados "CAN" os pulsantes podem ser revelados directamente pela mesma. Verificar na informação MED.**
- Para portas dos veículos comerciais:
  - Utilizar os **botões NA Normalmente ABERTOS verso negativo**, e de alta confiabilidade, ligar em paralelo entre si.
  - Não fixar os pulsantes na parte central das portas, mas nas laterais.
  - Em veículos frigoríficos, **NÃO** instalar no isolamento térmico. Proteger contra impactos acidentais.
  - Não recomendamos o uso de interruptores "sem fio" (via rádio), cuja operação nem sempre é garantida, devido a possíveis distúrbios externos de radiofrequência.

Fio **CINZA- ENTRADA DE ESTADO DO ACTIVADOR EXTERNO** - (Entrada 3)

Entrada negativa para ativar o sistema através de um ativador externo (por exemplo, uma central de alarme). Ativação independente do interface CAN integrado.

Isole o fio, se não for usado.

Fio **CINZA/VERMELHO - PULSANTE DE SOCORRO - EMERGENCIA**

(Entrada 4)

**Entrada sempre ativa.** Pulsante Normalmente aberto verso negativo.

**Ligação obrigatória**, necessária para gerir várias funções do sistema, entre as quais: alarme de emergência, entrada de código de emergência, reinicialização do sistema.

Deve ser instalado em uma posição de fácil acesso pelo condutor.

É possível instalar vários pulsantes, ligados em paralelo uns aos outros.

Fio **VERMELHO/BRANCO** - Ligação do recetáculo de chave para o **CHD 400**.

Ligação sempre RECOMENDADA. Utilizar o mesmo fio negativo que alimenta o MS10 (fio PRETO). Isole o fio, se não for usado. Esquema de ligações as páginas 7 e 8.

## Fio **ROSA - ENTRADA PROGRAMÁVEL N.5** do PC ou SMS - (Entrada 5)

### - **CRASH: Configuração standard.**

Com o sensor opcional **SEN 077-01** (interruptor de inércia - contato **NA** Normalmente Aberto verso negativo), envia o alarme automaticamente se o veículo sofrer um impacto violento;

### Em alternativa, a entrada pode gerir:

### - **ENGATE REBOQUE / PORTAS VEICULO COMERCIAL:** Para a ligação de contatos **NC** (Normalmente Fechados) em série entre si, verso negativo.

Adequado para a proteção em veículos comerciais, seja das portas da caixa de carga, seja da presença de reboque.

Proteção efetuada se o fio tem negativo na ativação do sistema.

### - **ODÔMETRO ANALÓGICO:** Permite a deteção da velocidade do veículo mesmo em ausência de sinal GPS. Ligar ao sinal odométrico do tipo analógico.

Em alguns veículos com linha CAN, o sinal pode ser detetado diretamente.

Verificar na informação MED. Ligação necessária apenas para aplicações especiais.

### - **FEEDBACK PARA INDICADORES DE DIREÇÃO:** Se os indicadores de direção forem acionados com o sistema de fio único e impulso de início / fim lampejo, verificar a efetiva ativação das lâmpadas, permitindo que sejam acionadas no caso de um alarme, mesmo se o veículo tiver sido fechado com os piscas de EMERGENCIA acionados. Verificar na informação MED.

## Fio **PRETO/BRANCO - Antena: Não cortar. Não alongar.**

Manter estendido, distante de outros fios e das partes metálicas do veículo.

## SAÍDA

### Fio **BRANCO - Saída programável 1** - (Saída 1)

### - **INTERRUPÇÃO ELÉCTRICA:** Para imobilizar o veículo.

#### - **RELE' COM CONTACTO NC - Configuração standard.**

Utilizar um relé de boa qualidade com o contato **N.C.** (Normalmente **Fechado**) e capacidade apropriada ao tipo de interrupção efetuada.

Para veículos de 12 volts, recomendado relés com capacidade contínua de pelo menos **30 A**. O relé **ABRE o contato** com a chave de ignição ligada **[+15] ON**, e o sistema está ativo ou em bloqueio.

#### - **RELE' COM CONTACTO NA**

Utilizar um relé de boa qualidade com o contato **N.A.** (Normalmente **Aberto**) e capacidade apropriada ao tipo de interrupção efetuada.

Para veículos de 12 volts, recomendado relés com capacidade contínua de pelo menos **30 A**. O relé **FECHA o contato** com a chave de ignição ligada **[+15] ON**, somente quando o sistema está desativo.

**Portanto, durante a viagem, o relé estará sempre alimentado.**

Se não for executado o bloqueio elétrico, a **Saída 1** pode ser programada através do PC ou SMS para executar uma das funções abaixo indicadas para a **Saída 2**, dependendo do tipo de veículo:

Fio **VERDE - Saída programável 2** - (Saída 2)

## **- AVISADORES ACÚSTICOS SUPLEMENTARES - SAÍDA DE ALARME**

A saída negativa é ativada automaticamente por cerca de 25 / 30 segundos com o sistema ativo, se houver um alarme detetado diretamente (arrombamento, arranque, levantamento) ou por módulos auxiliares. Também pode ser ativado por controlo remoto.

- **CONTINUA: (Configuração standard)** para activar uma sirene auxiliar: **SIR 010**.

- **INTERMITENTE:** Para controlar a buzina do veículo (através relé).

## **- SAÍDA NEGATIVA DO SINAL DE ESTADO**

### **- CONTINUO: PARA SENSOR SUPLEMENTAR**

Saída continu negativo quando o sistema está ligado, para alimentar os módulos suplementares: sensor de hiperfrequência **IPF 2002**, ou anti-levantamento **SEN 077-05**, ou sensores de choque **HS 416**, etc.

Pode ser excluído por controlo remoto (SMS), por exemplo, para utilização em campistas, quando tem alguém dentro ou se transporta o veículo num barco, um comboio.

### **- TEMPORIZADO PARA CONTROLAR A SAÍDA DE VIDROS**

Saída negativa temporizada, para controlar saída de vidros diretamente nos veículos com sistema Comfort (fecho vidros no fecho da porta do condutor com a chave original rodada na fechadura) ou através dos módulos de fecho de vidros opcionais para os outros veículos. Tempo ajustável de 1 a 9999 segundos.

## **- COMANDO INDICADORES DE DIRECÇÃO**

Saída NEGATIVA. A central pode controlar os indicadores de direcção seja em alarme ou na activação / desactivação do sistema.

### **- COMANDO ÚNICO SOBRE ÚNICO FIO**

Nos veículos predispostos, a função permite controlar com um único fio todas as lâmpadas dos indicadores de direcção simultaneamente.

Ligar ao fio de controlo simultâneo dos indicadores de direcção (na central multifunções ou diretamente no interruptor de piscas de emergência).

### **ATENÇÃO:**

Defina o modo de comando apropriado: Comando **CONTINUO** (sinal constante durante o controlo dos lampejos) ou com **IMPULSO** de inicio e fim de lampejo (o primeiro impulso activa o lampejo, o seguinte desactiva o lampejo).

Nem sempre pode ser activa a sinalização óptica de activação / desactivação do sistema, ou estes podem ser constituídos de um número lampejos diferentes da configuração padrão indicada.

A ligação do fio **ROSA (entrada 5)** do MS10 (programado como FEEDBACK) a qualquer lâmpada dos Indicadores de direcção permite otimizar o controlo (em alguns veículos pode-se evitar que se desliguem durante o ciclo de alarme, se estes já estiverem em funcionamento).

## **- ATRAVÉS DE RELÉ INTERNO - LIGAÇÃO CLÁSSICA**

Utilizar **1 relé** com **2 contatos N.A.** em paralelo ou **2 relés** com **contato N.A.** sendo controlados em conjunto (um por canal) e capacidade adequada para o sistema do veículo.

Para veículos de **12 volts**, recomendados relés com capacidade não inferior a **15 A** por canal.

Alimentação comum positiva ou negativa com fusível (pelo menos de **20 A**).

## **CABO BIPOLAR PRETO/PRETO-VERMELHO - SAÍDA LED DE SINALIZAÇÃO**

(Saída 3)

Fornece várias indicações sobre o estado do sistema. Consultar na página **21**.

**ATENÇÃO:** Utilizar o LED com resistência interna fornecido de origem.

## **CABO DE 6 POLOS - CAV MS10 CAN**

Para o funcionamento da interface CAN integrada.

Ligar para aplicações de segurança; pode gerir o ativar / desativar do sistema, ou em veículos com linha CAN deteta os pulsantes de portas, compartimento motor, bagageira ou portas dos veículos comerciais ou outras, **[+15]** e odómetro, conforme a informação específica no esquema do veículo.

## **CAV USB / MINI USB**

Permite ligar o dispositivo **MS10** ao PC para programar, inserir o programa para fazer a interface com o veículo (para a interface CAN integrada), verificar as configurações e os dados presentes na memória, simplifica o teste.

A ligação normalmente não requer fonte de alimentação externa.

## **ANTENA DE TELEFONE GSM**

Utilizar a antena **GSM: ANT MS3** fornecida de origem.

## **ANTENA GPS**

I

Utilizar a antena **GSM: ANT GPS MS10 K** fornecida de origem.

## **FICHA DE 4 POLOS**

Predisposição futura. **NÃO UTILIZADA.**

# INTERFACE CAN INTEGRADA: DESCRIÇÃO DE FUNÇÕES PROGRAMÁVEIS ATRAVÉS DO PC COM O SOFTWARE MED 4.6

A configuração das seguintes funções depende das características do veículo.

## CARREGANDO PROGRAMA ESPECÍFICO DE VEÍCULO.

Permite programar a interface interna do dispositivo para o veículo em utilização.

**ATENÇÃO:** O MS 10 não contém qualquer veículo pré-carregado.

A programação do veículo deve ser seguida pela execução das demais configurações recomendadas no esquema do veículo, nas quais são indicadas as ligações necessárias.

A configuração standard inclui a presença de um programa de teste: o sistema é ativado quando o fio **AMARELO / VERMELHO** estiver ligado a negativo; é desativado quando este fio é desligado.

## LAMPEJO INDICADORES DE DIREÇÃO NA ACTIVAÇÃO / DESACTIVAÇÃO DO SISTEMA

Recomendado em veículos que tem de origem a ativação dos indicadores de direção quando são abertas ou fechadas as portas com o radio comando da chave do veículo e se utiliza o interface interna do CAN MS 10.

Excluindo esta função, se os indicadores de direção foram ligados através da saída 1 ou 2, o lampejo dos piscas são realizadas somente durante o ciclo de alarme.

## ACTIVAÇÃO NO FECHO DAS PORTAS

Se ativada, no caso de inserir o sistema com o radio comando original enquanto a porta estiver aberta, este só ativará, quando o MS10 tiver a indicação de que todas as portas estiverem fechadas, não sendo necessário a posterior utilização do radio comando original.

**ATENÇÃO:** Em alguns veículos com um botão de abertura da bagageira separado, é possível gerir a reactivação automática do sistema com o fecho da bagageira.

## PRÉ-ALARME

Atrasa o envio da mensagem "PORTAABERTA/ALARME ROUBO " por 8 / 10 segundos.

Atua nos pulsantes detetados pela CAN seja na entrada analógica (fio **CASTANHO**).

Indispensável para evitar breves alarmes indesejados em veículos onde a desactivação de segurança do sistema demora alguns segundos, para completar todas as verificações necessárias.

Se o sistema não seguir a correcta desactivação, o sinal de alarme normal será activado.

## INIBIR DETECÇÃO [+15] DA LINHA CAN

Evita a leitura de [+15] ON (sinal de chave de ignição, motor em funcionamento) da linha "CAN" original do veículo. A linha analógica permanece activa (fio **LARANJA**).

## ATIVA A LEITURA VELOCIDADE DA CAN BUS

Esta função, habilitada na origem, permite detetar diretamente o sinal do ODOMETRO (velocímetro), através da linha CAN, nos veículos predispostos (verificar no esquema de ligação específico do veículo).

## HABILITA A LEITURA DOS PULSANTES DE PORTAS, BAGAGEIRA E COMPARTIMENTO DE MOTOR

Fornece a indicação de portas, bagageira, portas veículos comerciais e compartimento de motor abertos, detetados através da linha "CAN".

Função ativada como configuração padrão.

## ABAIXO SÃO REPORTADOS ALGUNS DOS NOVOS SW MED 4.6



## OUTROS PARÂMETROS SELECIONÁVEIS DO PC

### PARÂMETROS SEMPRE MODIFICÁVEIS:

#### NÚMERO DE TELEFONE DO UTILIZADOR PRINCIPAL

Possibilidade de inserir digitando através do sw med ou enviar do telefone principal SMS:

#### REG ON

**VOLUME DE SINALIZAÇÃO** Predisposição futura.

#### SBIMP

Para permitir ao radio comando em utilização, em caso de alarme, remover o bloqueio.

#### DESBLOQUEIO DO VEÍCULO EXCLUSIVAMENTE ATRAVÉS DO CHD 400

A configuração standard prevê que com o sistema desativado, se o bloqueio não estiver ativo, o motor pode sempre ser iniciado.

A função obriga o arranque do motor á utilização da chave eletrônica **CHD 400**.

#### CONTROLO DE VELOCIDADE MÁXIMA

Ativa e define o aviso de ultrapassagem da velocidade máxima.

Impostazioni principali MS10

<b>Codice di emergenza:</b> <input type="text"/>	<b>Messa in servizio</b> <input type="radio"/> Sistema in servizio (attivato) <input checked="" type="radio"/> Sistema fuori servizio (disattivato) <input checked="" type="checkbox"/> Invio giornaliero SMS avviso di fuori servizio
<b>Impostazione ingresso 5</b> <input checked="" type="radio"/> Crash <input type="radio"/> Sgancio rimorchio/portelloni <input type="radio"/> Odometro analogico <input type="radio"/> Feedback per indicatori di direzione <input type="radio"/> Inserimento automatico sistema (a filo)	<b>Numero telefonico utente principale</b> <input type="text" value="+393488566660"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/>
<b>Impostazione Uscita 1</b> <input checked="" type="radio"/> Blocco motore - relé NC <input type="radio"/> Blocco motore - relé NA <input type="radio"/> Avv. Acustico - fisso per sirena <input type="radio"/> Avv. Acustico - intermittente per clacson <input type="radio"/> Stato fisso per moduli <input type="radio"/> Stato temporizzato per vetri	<b>Livello volume segnalazioni DTMF</b> <input type="text" value="4"/> (0 = basso, 9 = alto)
	<b>Attivazione SBIMP</b> <input checked="" type="radio"/> Escluso <input type="radio"/> Abilitato
	<b>Contachilometri totale</b> <input type="text" value="0000000"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/>

Altre impostazioni

<b>Controllo automatico GPS</b> <input checked="" type="radio"/> Escluso <input type="radio"/> Abilitato	<b>Impostazione sensore di stazionamento</b> <input type="radio"/> Escluso <input checked="" type="radio"/> Abilitato <b>Raggio di stazionamento (metri)</b> <input type="text" value="1000"/>
<b>Controllo automatico funzionamento sistema</b> <input type="radio"/> Escluso <input checked="" type="radio"/> Abilitato <b>Tempo invio SMS (min.):</b> <input type="text" value="10080"/> (default: 10080=7 giorni)	<b>Impostazione sensore di movimento</b> <input type="radio"/> Escluso <input checked="" type="radio"/> Abilitato <b>Sensibilità</b> <input type="text" value="1"/> (0=alto, 9=basso, default: 5)
<b>Numeri di telefono utenti secondari</b> 1: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 2: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 3: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 4: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 5: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 6: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/> <input type="button" value=" &lt;- Cancella"/> 7: <input type="text"/> <input type="button" value=" &lt;- Modifica"/>	<b>Tempo di blocco (min.):</b> <input type="text" value="30"/> (default, 30 min.)
	<b>Impostazione zona di permanenza (Geofencing)</b> <input type="radio"/> Escluso <input checked="" type="radio"/> Abilitato <b>Latitudine:</b> <input type="text" value="0"/> ° <input type="text" value="0"/> ' <input type="text" value="0"/> " <input checked="" type="radio"/> Nord <input type="radio"/> Sud <b>Longitudine:</b> <input type="text" value="0"/> ° <input type="text" value="0"/> ' <input type="text" value="0"/> " <input type="radio"/> Ovest

Uscita



Imposta nuova configurazione

Verifica configurazione esistente

## **CONFIGURAÇÃO CONTA-KILOMETROS TOTAL / PARCIAL**

O sistema dispõe de um conta-quilômetros total, no qual é recomendado colocar os quilômetros já percorridos pelo veículo, e de um conta-quilômetros parcial que pode ser iniciado pelo utilizador principal através de SMS.

O SMS **POS** permite ler os dois dados.

## **CONFIGURAÇÃO FORÇADA DA ZONA PERMANENCIA - GEOFENCING**

Permite ativar o envio dos alarmes relacionados à "saída" do veículo da área de circulação predefinida (Geofencing), e alterar seu raio em quilômetros (xxx,x Km) e definir as coordenadas geográficas relativas ao centro da zona (Latitude e longitude).

**CONFIGURAÇÃO ENTRADA PROGRAMÁVEL N. 5** - Consulte na página **13**.

**CONFIGURAÇÃO SAÍDAS 1 ou 2** - Consulte as páginas **13** e **14**.

## **ALTERAÇÃO DO CÓDIGO DE EMERGENCIA**

Para o funcionamento correto do sistema, Ms10 deve ter seu próprio código de emergência de 4 dígitos. O standard, que é aconselhável alterar é: **1111**.

**ATENÇÃO:** Não inserir o "0".

Não inserir códigos que sejam muito simples, como: **1234** ou **4 dígitos iguais**.

## **EM SERVIÇO / FORA DE SERVIÇO DO SISTEMA COM AVISO Fora de Serviço**

Ativar / desativar o envio de alarmes, com a possibilidade de habilitar o envio diário do SMS que recorda que o sistema está "FORA DE SERVIÇO".

## **CONTROLO AUTOMÁTICO "FUNCIONAMENTO" DO SISTEMA (sobrevivência)**

Permite definir se e de quantos em quantos minutos envia o SMS de controlo ao utilizador principal.

A configuração standard prevê o envio de 1 SMS por semana (**10080 minutos = 7 dias**).

## **CONTROLO AUTOMATICO GPS**

Permite excluir o controlo sobre o correto funcionamento do GPS.

Exclusão recomendada apenas para aplicações especiais.

## **CONFIGURAÇÃO DO SENSOR DE MOVIMENTO**

Permite excluir o envio dos alarmes relacionados ao "movimento" do veículo, bem como alterar sua sensibilidade (valores entre **1** e **9**).

Sempre ativo para "acordar" o MS10.

Exclusão recomendada apenas para aplicações especiais ou em barcos.

## **CONFIGURARAÇÃO SENSOR ANTI - REBOQUE**

Permite excluir o envio dos alarmes relacionados ao "movimento" do veículo, bem como alterar o raio de estacionamento.

A configuração standard e de 500 metros.

Exclusão aconselhada apenas para aplicações especiais.

## **TEMPO DE BLOQUEIO**

A configuração standard é de 30 minutos.

## NÚMEROS TELEFÔNICOS UTILIZADORES SECUNDÁRIOS

É possível inserir através de P.C. ou SMS um máximo de **9 números de telefone** que, para os alarmes previstos, recebem o **SMS de aviso**.

Inserir apenas números de telefones moveis.

O número de telefone deve ser precedido pelo prefixo internacional:

(+351 para Portugal).

## CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA 5 através SMS

A configuração padrão prevê a entrada n. **5** o sensor de **CRASH**.

As funções desta entrada podem ser alteradas com o PC através do sw med e do cabo USB / MINI USB, ou por SMS:

**I5 X**      **Entrada 5:** Onde **X** equivale a:

**C** = Acidente (crash),

**R** = Reboque / Portas carga,

**S** = Odômetro,

**F** = Feedback dos indicadores de direção.

## CONFIGURAÇÃO DE SAÍDAS 1 E 2 através SMS

A configuração padrão prevê a Saída **1** = **BLOQUEIO-MOTOR** e Saída **2** = **SIRENE**.

As funções desta entrada podem ser alteradas com o PC através do sw med e do cabo USB / MINI USB, ou por SMS:

Para o **SAÍDA 1:**

**U1 XX**      **SAÍDA 1:** Onde **XX** equivale a:

**Bloqueio Motor:** **NC** = relé **NC (configuração standard)**, **NA** = BM relé **NA**;

Avisador acústico: **SR** = contínuo x sirene, **CK** = intermitente x buzina;

Estado / Vidros: **SF** = estado contínuo;

**STXXXX** = **XXXX** tempo em segundos: por exemplo **ST0010** = para vidro **10 seg.**

Controlo indicadores direção: **FI** = 1 fio de impulso, **FC** = 1 fio contínuo,

**FR** = com relé com 2 canais separados.

Para o **SAÍDA 2:**

**U2 XX**      **SAÍDA 2:** Onde **XX** equivale a:

**Avisador acústico:** **SR** = contínuo x sirene (configuração standard);

**CK** = intermitente x buzina;

Estado / Vidros: **SF** = estado contínuo;

**STXXXX** = **XXXX** tempo em segundos: por exemplo **ST0010** = para vidro **10 seg.**

Controlo indicadores direção: **FI** = 1 fio de impulso, **FC** = 1 fio contínuo,

**FR** = com relé com 2 canais separados.

# VERIFICAÇÃO DO SISTEMA através SMS

O dispositivo é fornecido em **FORA DE SERVIÇO**, por isso não pode enviar alarmes até que o sistema seja "ativado" por um telefone (consulte a última página do manual).

## ATRAVÉS DOS 2 LED NO DISPOSITIVO:

Terminada a instalação, ligar o dispositivo e colocar o veículo ao ar livre, com a chave de ignição ligada, para que possa reposicionar a posição com o "GPS" (a antena "GPS" deve, portanto, "ver" os satélites).

Com a chave de ignição ligada **[+ 15] ON**, os dois **LED VERDE** e **VERMELHO** presentes no dispositivo permitem verificar diretamente:

### LED VERDE: GPS

- Está aceso em modo **fixo** enquanto calcula a posição do veículo. No primeiro posicionamento, poderá demorar alguns minutos.
- **Lampeja** com posição adquirida

### LED VERMELHO: GSM - TELEFONE

- **Breves lampejos constantes**, contínuos mesmo com a chave de ignição desligada, indicam que o sistema está em "FORA DE SERVIÇO".
- **Lampejos rápidos** com o mesmo tempo aceso /apagado **ou com grupo lampejos** indicam que o telefone está a tentar ligar à rede e registar-se.
- **Lampejos lentos** com telefone registado.
- **Aceso fixo** enquanto em comunicação.

O **LED em dotação** (luz vermelha) fornece informações sobre o estado do sistema:

- **2 breves acendimentos, lampejos**, depois **lampejos muito lentos** com o sistema ativo.
- **4 breves acendimentos, lampejos**, depois **lampejos muito lentos** com o sistema ativo com a exclusão momentânea do sensor de movimento, por meio de pulsante suplementar.
- **6 breves acendimentos, lampejos**, depois **lampejos muito lentos** com o sistema ativo com a exclusão momentânea do sensor de movimento, por meio de pulsante suplementar.
- **1 lampejo longo**, depois **apagado**, indica que o sistema foi desativado.
- **Aceso fixo** na abertura de uma porta, com a **MÁXIMA SEGURANÇA** ativa.
- **Ao desligar a chave de ignição [+15] OFF, o lampejo do LED indica a intensidade do sinal telefónico:**

1 lampejo = não há sinal de telefónico;

2 lampejos = sinal fraco;

3 lampejos = sinal médio;

4 lampejos = sinal bom;

5 lampejos = sinal ótimo.

## ATRAVÉS PC COM O SOFTWARE MED 4.6 E CABO USB / MINI USB

Este software permite visualizar e modificar as entradas, as saídas, descarregar um novo firmware para interface com o veículo, efetuar alguns ajustes e visualizar os parâmetros do SINAL telefónico e do sinal GPS. É particularmente útil para simplificar a operação de teste. Ao ligar a um PC com porta USB, acedendo ao ecrã de teste, MS10 mostra o estado e a variação de cada entrada, saída, os parâmetros dos sensores internos, os sinais detetados através da interface CAN integrada, os dados GPS com as coordenadas geográficas, o número de satélites visíveis e as indicações relacionadas com o funcionamento do telefone interno, mesmo com o sistema em Fora de Serviço.

Com os outros ecrãs, é possível alterar muitos desses dados.

Attivatore CAN | Impostazioni principali | Altre impostazioni | **Collaudo**

Collaudo con dati in tempo reale

### Informazioni periferica

Intensità GSM:       Satelliti GPS:       Posizione disponibile:   
 UTC:       Lat:       Lon:   
 Stato periferica: In Servizio      V alimentazione:       Stato GPRS:

### Stato Ingressi Uscite

#### Stato Sistema

<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	IN 1 +ON	+15 Chiave quadro	Chiave quadro spenta
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	IN 2 -ON	Ingr. pulsanti esterni	Porta chiusa
<span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px;">C</span>	IN 3 -ON	Uscita stato attivatore	Sistema inserito (massa)
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	IN 4 -ON	Pulsante di soccorso	Non premuto
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	IN 5 -ON	Crash	Contatto aperto
<span style="border: 1px solid green; border-radius: 50%; padding: 2px;">C</span>	IN 6 -ON	Ingr. Attivatore interno CAN	Sistema inserito (massa)
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	IN 7 -ON	Ingr. Pulsanti interni CAN	Porta chiusa
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	OUT 1 ON NC	Blocco motore - relé NC	A riposo
<span style="border: 1px solid red; border-radius: 50%; padding: 2px;">A</span>	OUT 2 ON SR	Avv. Acustico - fisso per sirena	A riposo

Uscit

Attivatore CAN | Impostazioni principali | Altre impostazioni | **Collaudo**

Collaudo con dati in tempo reale

### Informazioni periferica

Intensità GSM:       Satelliti GPS:       Posizione disponibile:   
 UTC:       Lat:       Lon:   
 Stato periferica: In Servizio      V alimentazione:       Stato GPRS:

V batt int:       Alt:       Vel:       Dir:   
 Temp int:       Km tot:       Km parz:   
 Controllo:       Centrale di sicurezza:   
 Centrale gestione flotta:       Centrale WEB:

### Stato SMS in tempo reale

**SMS V:** MedSky MS10 CAN S/N 000000000000; HW 00.10; BOOT:01.00; SW:00.14; FW:02.0D; K: 0; T: -55C; backup battery: 25890 mV, gauge: 00000E

**SMS POS:** MedSky MS10 UTC: 17:33:42 04/03/2009 Lt:N44 44' 22" Ln:E010 39' 22" Alt: 00000m Vel: 000km/h Dir: 000gra Km Tot:0000000 Km Parz:0000000.0 Vb:31.9V

**SMS COM:** <COM>: I5ONC; U1ON NC;U2ON SR; I5 ON; MOV ON1; STAZ ON 1000; GEOFF OFF 0.0; VERIFICA ON 10080; VERIFICA GPS OFF; BLOCCO OFF; SUPERBLOCCO OFF; SBIMP OFF; CHD 0

**SMS I:** MS10: I1AI2AI3CI4AI5AI6CI7AI8XI9XI10XI11XI12X;U1AU2AU3AU4A;VB:31.9V;POS:NA;SAT:0;GSM:0;GPRS:N;ST:IS;P:CU;Sai:CCCCCCCC

**SMS S:** MS10: D;I1+ON I2-ON I3-ON I4-ON I5-ON I6-ON I7-ON I8X I9X I10X I11X I12X; U1ON NC;U2ON SR;CS3;PIC:----;SAA:CCNAANCNNNN

Uscita



Imposta nuova configurazione

Verifica configurazione esistente

# ANOMALIAS E SOLUÇÕES

- **Ambos os LEDs do dispositivo APAGADOS com a chave de ignição ligada:**

Verificar a alimentação.

**ATENÇÃO:** Se o sistema estiver "ativo" (EM SERVIÇO), os LED podem estar desligados simplesmente porque o sistema está em **STAND-BY**: ligar a chave de ignição **[+15] ON**.

- **LED VERMELHO - GSM - Com lampejos rápidos ou com grupos lampejos:**

Verificar se foi inserido corretamente no dispositivo o CARTÃO SIM e se o CÓDIGO PIN foi removido.

Verificar a ligação da antena GSM e se o relativo cabo não está danificado ou não faz curvas muito apertadas.

Certificar de estar numa área coberta pelo fornecedor de serviços GSM (sinal de rede), utilizando outro telefone móvel.

- **LED VERDE - GPS - Lampejando (ACESO / APAGADO pelo mesmo tempo):**

**Se o veículo estiver "em campo aberto" por pelo menos 10 minutos com a chave de ignição ligada** (estruturas e tetos de metal ou cimento impedem que o sinal seja recebido; o veículo ao lado de um prédio muito alto pode ter dificuldade na obtenção de sinal GPS), verificar a ligação da antena GPS e o relativo cabo que não esteja danificado.

A parte arredondada da antena GPS deve estar na horizontal, de frente para o céu.

Por cima da antena não deve existir metal ou materiais com uma espessura muito grande.

**Lampejos curtos indicam que calculou a posição.**

## VERIFICAÇÃO DA BATERIA TAMPÃO (AUTO-ALIMENTAÇÃO)

Interromper momentaneamente a alimentação principal da bateria do veículo, certificando-se de que os 2 LED no dispositivo continuem a funcionar (é claro que a bateria interna deve estar parcialmente carregada).

O SMS "V" indica a voltagem da bateria interna (cerca de 9/10 Volt).

A mesma indicação do SMS "I" ou "POS" na ausência de uma fonte de alimentação externa.

### ATENÇÃO:

- A bateria interna está ligada somente com o **CAV MS10** ligado. **Não desligar.**
- A bateria interna é recarregada com a chave de ignição ligada.

## VERIFICAR VERSÃO PERIFÉRICA através SMS

Envia o SMS: **V** (Digite a letra **V** como Versão, sem espaços)

O dispositivo responde com o seguinte **SMS**:

<b>Mensagem:</b>	<b>Gerado por:</b>	<b>MEDSKY MS10 CAN</b>
<b>S/N XXXXXXXXXXXXX:</b>	Versão e número de série.	
<b>HW xx.xx</b>	Versão de hardware.	
<b>BOOT xx.xx</b>	Versão software base do dispositivo.	
<b>SW xx.xxx</b>	Versão software do dispositivo.	
<b>FW : xx.xx</b>	Firmware carregado na interface CAN (interface veículo).	
<b>K : xxxx</b>	Configuração do sistema.	
<b>T : + xx C</b>	Temperatura interna no MS10 (medida internamente, geralmente superior à temperatura ambiente).	
<b>Backup battery: xxxxx mV</b>	Tensão da bateria interna em mV.	
<b>Gauge : xxxxx xx</b>	Preparação futura - Não utilizada.	

### ATENÇÃO:

**Esta mensagem pode ser enviada para o dispositivo, de qualquer telemóvel.**

# VERIFICAÇÃO DA CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA através de SMS

Se o sistema estiver alimentado e com as antenas conectadas, é possível enviar o **SMS**:

**S** (digitar apenas a letra S como Sistema, sem espaços)

O dispositivo responderá com o seguinte SMS, relativo às configurações das entradas / saídas:

**Mensagem: Gerado por: MS10**

**D** Estado sistema: **D** = desativo, **IC** = ativo com ativador CAN interno,  
**IE** = ativo com ativador externo, **IH** = com **CHD 400**

**ATENÇÃO: Indica o primeiro ativador que ativou o sistema.**

**I1 ON** Entrada 1: Positivo da chave de ignição [+15] = Detectar sinais **positivi**  
(12 ou 24 Volt).

**I2 - ON** Entrada 2: Entrada pulsantes Externos - = Detectar sinais **negativi**.

**I3 - ON** Entrada 3: Saída de Estado de ativador Externo - = Detectar sinais **negativi**.

**I4 - ON** Entrada 4: Pulsante de Socorro - = Detectar sinais **negativi**.

**I5 X - ON** Entrada 5: **X = C** = Acidente (crash), **X = R** = Reboque / Portas carga,  
**X = S** = Odômetro; **X = F** = Feedback dos indicadores de direção.

**I6 ON** Entrada 6: Entrada de Ativador Interno.

**I7 ON** Entrada 7: Entrada pulsantes com interface CAN interno.

**I8 X** Entrada 8: **X** = Preparação futura - Não utilizada.

**I9 X** Entrada 9: **X** = Preparação futura - Não utilizada.

**I10 X** Entrada 10: **X** = Preparação futura - Não utilizada.

**I11 X** Entrada 11: **X** = Preparação futura - Não utilizada.

**I12 X** Entrada 12: **X** = Preparação futura - Não utilizada.

**I13 OFF** Entrada 13: Positivo da chave de ignição [+15] CAN.

**U1 ON NC** Saída 1: Para:

**Bloqueio Motor: NC = relé NC (configuração standard), NA = BM relé NA.**

**Avisador acústico: SR = contínuo x sirene, CK = intermitente x buzina.**

**Estado / Vidros: SF = estado contínuo, ou:**

**STXXXX = XXXX** tempo em segundos: por exemplo **ST0010** = para vidro 10 seg.

**Controlo indicadores direção FI = 1 fio de impulso, FC = 1 fio contínuo,**

**FR = com relé com 2 canais separados.**

**U2 ON SR** Saída 2: Para:

**Avisador acústico: SR = contínuo x sirene (configuração standard),**

**CK = intermitente x buzina.**

**Estado / Vidros: SF = estado contínuo, ou:**

**STXXXX = XXXX** tempo em segundos: por exemplo **ST0010** = para vidro 10 seg.

**Controlo indicadores direção: FI = 1 fio de impulso, FC = 1 fio contínuo,**

**FR = com relé com 2 canais separados.**

**CS 0** Preparação futura - Não utilizada.

**CGF OFF** Preparação futura - Não utilizada.

**PIC: - - - -** Polaridade Entradas Fechadas: - = Activo quando é negativo, + = Activo positivo.

**SAA:** Estado Alarme Activo: **A=All** (sempre), **N=Never** (Nunca), **C= aCtived** (ativado)

**CCNAANCNNNN** **ATENÇÃO:**

- Depois a indicação das entradas / saídas: **ON = Ativo, OFF = Desabilitado.**

- Esta mensagem pode ser enviada para o dispositivo, de qualquer telemóvel.

## TESTE / VERIFICAÇÃO DO SISTEMA ATRAVÉS SMS:

Se o **LED VERMELHO** no dispositivo piscar, é possível enviar a seguinte **SMS**:

**I** (digitar apenas a letra **I** como Instalação, sem espaços)

O dispositivo responde com o seguinte **SMS**:

Mensagem:	Gerado por:	MS10
<b>I 1 A</b>	Entrada 1 :	Positivo da chave de ignição <b>[+15]</b> : <b>A</b> = Desligada ( <b>[+15]</b> OFF), <b>C</b> = Ligada (positivo presente <b>[+15]</b> ON).
<b>I 2 A</b>	Entrada 2 :	Entrada pulsantes Externos: <b>A</b> = Não em alarme, <b>C</b> = Em alarme.
<b>I 3 A</b>	Entrada 3 :	Saída de Estado ativador: <b>A</b> = Desativo, <b>C</b> = Ativo (negativo).
<b>I 4 A</b>	Entrada 4 :	Pulsante de Socorro: <b>A</b> = não Pressionado, <b>C</b> = Pressionado.
<b>I 5 A</b>	Entrada 5 :	Entrada Programável. Se estiver configurado: Acidente (crash): <b>A</b> = em repouso (contato aberto), <b>C</b> = em alarme. Reboque / Portas carga: <b>A</b> = Reboque desengatado, <b>C</b> = Reboque engatado; Odômetro: <b>A</b> = veículo Fechado, <b>C</b> = Veiculo em funcionamento; Feedback indicadores de direção: <b>A</b> =lâmpada desligada, <b>C</b> = ligada
<b>I 6 A</b>	Entrada 6 :	Entrada de Ativador Interno: <b>A</b> = sistema desativo, <b>C</b> = sistema ativo
<b>I 7 A</b>	Entrada 7 :	Entrada pulsantes interno: <b>A</b> = Não em alarme, <b>C</b> = Em alarme.
<b>I 8 X</b>	Entrada 8 :	<b>X</b> = Preparação futura - Não utilizada.
<b>I 9 X</b>	Entrada 9 :	<b>X</b> = Preparação futura - Não utilizada.
<b>I 10 X</b>	Entrada 10 :	<b>X</b> = Preparação futura - Não utilizada.
<b>I 11 X</b>	Entrada 11 :	<b>X</b> = Preparação futura - Não utilizada.
<b>I 12 X</b>	Entrada 12 :	<b>X</b> = Preparação futura - Não utilizada.
<b>I 13 A</b>	Entrada 13 :	Positivo da chave de ignição <b>[+15]</b> <b>CAN</b> : <b>A</b> = Desligada, <b>C</b> = Ligada (positivo presente).
<b>U 1 A</b>	Saída 1 :	Negativo para bloqueio do moptor ( <b>configuração standard</b> ): <b>A</b> = Não presente, <b>C</b> = Presente.
<b>U 2 A</b>	Saída 2 :	Negativo para avisador acústico ( <b>configuração standard</b> ): <b>A</b> = Não presente, <b>C</b> = Presente.
<b>U 3 A</b>	Saída 3 :	Negativo LED de sinalização: <b>A</b> = Apagado, <b>C</b> = Aceso.
<b>U 4 A</b>	Saída 4 :	Preparação futura - Não utilizada.
<b>VB : 12.5V</b>	Tensão de alimentação (da bateria principal do sistema, por exemplo: 12,5 Volt, na falta desta ,é a tensão da bateria interna).	
<b>Pos : OK</b>	<b>OK</b> = Posição atual disponível - com o GPS ligado, depois com <b>[+15]</b> ON. <b>NA</b> = Não disponível - não vê os satélites ou <b>[+15]</b> OFF (painel desligado).	
<b>Sat : XX</b>	Número de satélites disponíveis (visíveis).	
<b>Gsm : X</b>	Intensidade sinal telefónico (campo) - 4 = nível máximo do sinal.	
<b>GPRS: N</b>	Preparação futura - Não utilizada.	
<b>ST : IS</b>	Status do dispositivo: <b>FS</b> = <b>Fora de Serviço</b> (em manutenção), <b>IS</b> em serviço.	
<b>P : U</b>	Controle: <b>U</b> = Utilizador, <b>F</b> = Preparação futura - Não utilizada.	
<b>Sai :</b>	Programação de entrada: <b>C</b> = Ativo quando está fechado, <b>A</b> = Ativo quando está aberto.	

Recomendado realizar o teste no sistema , verificando todas as entradas através do sw med com o PC ou SMS I.

### ATENÇÃO:

**Esta mensagem pode ser enviada para o dispositivo, de qualquer telemóvel.**

## COMANDOS RESERVADOS AO INSTALADOR

	SMS
SMS de verificação / configuração:	S
SMS de teste / verificação do sistema:	I
SMS de verificação versão HW, SW e FW dispositivo:	V

### CONFIGURAÇÃO DE ENTRADA 5 através SMS:

	SMS
Define a entrada para ligar o sensor de Acidente (crash) (opcional) ( <b>configuração standard</b> ):	15 C
Define a entrada para ligar Reboque / Portas carga (contacto <b>NC</b> ao negativo):	15 R
Define a entrada para ligar odômetro (analógico):	15 S
Define a entrada para controlar os indicadores de direção (Feedback):	15 F

### CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA 1 através SMS:

	SMS
Define a saída para ligar um relé com contato NC para o bloqueio do motor ( <b>configuração standard</b> ):	U1 NC
Define a saída para ligar um relé com contato NA para o bloqueio do motor:	U1 NA
Defina a saída como continua para ligar uma sirene eletrônica (SIR 010):	U1 SR
Defina a saída como intermitente para ligar uma buzina do veículo:	U1 CK
Define a saída como continua para acionar um módulo adicional:	U1 SF
Define a saída como temporizada para controlar a subida do vidro (por exemplo, 10 segundos):	U1 ST0010
Define a saída para controlar os indicadores com "impulso de inicio/fim lampejo":	U1 FI
Define a saída para controlar os indicadores com "sinal contínuo":	U1 FC
Define a saída para controlar os indicadores com relé com 2 canais separados:	U1 FR

### CONFIGURAÇÃO DE SAÍDA 2 através SMS:

Defina a saída como continua para ligar uma sirene eletrônica (SIR 010) ( <b>configuração standard</b> ):	U2 SR
Defina a saída como intermitente para ligar uma buzina do veículo:	U2 CK
Define a saída como continua para acionar um módulo adicional:	U2 SF
Define a saída como temporizada para controlar a subida do vidro (por exemplo, 10 segundos):	U2 ST0010
Define a saída para controlar os indicadores com "impulso de inicio/fim lampejo":	U2 FI
Define a saída para controlar os indicadores com "sinal contínuo":	U2 FC
Define a saída para controlar os indicadores com relé com 2 canais separados:	U2 FR

# ATENÇÃO

O dispositivo é fornecido em **FS - FORA DE SERVIÇO**, portanto não pode enviar alarmes se o sistema não for "ativado" através telefone ou PC.

## ATIVAÇÃO DO SISTEMA

Após a conclusão da instalação, a inserção do **CARTÃO-SIM** e a primeira verificação com o LED VERDE, VERMELHO (presente no dispositivo) e o SMS "I", ou o PC com o sw e o CAV USB / MINI USB (página 21 e 25), é possível verificar o envio dos alarmes e outros parâmetros do sistema, para verificar a eficiência do sistema.

Para mais informações, consultar também o MANUAL DE FUNCIONAMENTO DO UTILIZADOR.

## ATIVAÇÃO ATRAVÉS SMS

Enviar para o MEDSKY MS10 CAN o **SMS**:

**REG ON** (digitar **REG** espaço **ON**)

O sistema memoriza o número do telemóvel que enviou este SMS para posteriormente notificar os alarmes detectados pelo sistema.

Activar o sistema para enviar os alarmes colocando o dispositivo "**EM SERVIÇO**".

Enviar os seguintes SMS:

**COM IS** (digitar **COM** espaço **IS**)

O sistema está agora ativo, pronto para enviar os alarmes.

### ATENÇÃO:

- O sistema responde apenas com SMS, enviado para o número que enviou o comando.

Todos os direitos reservados. © 2017 AEB S.p.A. se sócio unico.  
Sujeito a alterações e indicações erradas.

Rev. 01 del 19/12/2017 - Printed in Italy

COMPANY  
WITH QUALITY SYSTEM  
CERTIFIED BY  
BUREAU VERITAS  
ISO 9001:2008

A.E.B. S.p.A. a socio unico / a single member Company - Via dell'Industria, 20  
42025 - Corte Tegge - Cavriago (RE) - Italy  
MED é uma divisao da A.E.B. S.p.A.  
Ph.+39 0522 494486 - Fax +39 0522 494410 - e-mail: service@medautomotive.it

