

## CERTIFICADO DE INSTALAÇÃO

O abaixo assinado instalador certifica que executou pessoalmente a instalação do dispositivo de alarme do veículo descrito a seguir, conforme as instruções do fabricante.

De :

Vendido em :

Tipo de dispositivo :  933  
 932

Veículo :



# SERIE 933

## 933

## 932

# MANUAL DE USO E INSTALAÇÃO



**GEMINI Technologies S.p.A.**  
Via Luigi Galvani 12 - 21020 Bodio Lomnago (VA) - Italia  
Tel. +39 0332 943211 - Fax +39 0332 948080  
Web site: [www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com)  
Azienda Certificata ISO 9001



Made in Italy

AC 2784/P Rev. 05 - 01/13

<b>INDICE</b>	
<b>1.0 - NOTA DE INTRODUÇÃO.....</b>	<b>PÁG. 03</b>
<b>MANUAL DO USUÁRIO</b>	
<b>2.0 - DESCRIÇÃO DE FUNCIONAMENTO.....</b>	<b>PÁG. 03</b>
2.1 - Activação total do sistema.....	PÁG. 03
2.2 - Activação do sistema com exclusão sensores e comando conforto.....	PÁG. 03
2.3 - Activação passiva.....	PÁG. 03
2.4 - Tempo neutro de activação.....	PÁG. 04
2.5 - Sistema activado.....	PÁG. 04
2.6 - Alarme, tempo neutro entre os alarmes e ciclos de alarme.....	PÁG. 04
2.7 - Desactivação do sistema.....	PÁG. 04
2.8 - Desactivação de emergência com chave electrónica.....	PÁG. 04
2.9 - Memória do alarme.....	PÁG. 04
<b>3.0 - CONDIÇÕES DE GARANTIA.....</b>	<b>PÁG. 05</b>
<b>4.0 - DIRECTIVA DOS RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS (REEE).....</b>	<b>PÁG. 05</b>
<b>MANUAL DO TÉCNICO DE INSTALAÇÃO</b>	
<b>5.0 - TABELAS DOS CONECTORES.....</b>	<b>PÁG. 06</b>
5.1 - Conector com 20 vias.....	PÁG. 06
5.2 - Conector com 8 vias.....	PÁG. 06
<b>6.0 - ESQUEMA ELÉCTRICO COMPLETO.....</b>	<b>PÁG. 07</b>
<b>7.0 - LIGAÇÕES PARA A ACTIVAÇÃO DOS INDICADORES DE DIRECÇÃO.....</b>	<b>PÁG. 08</b>
7.1 - Ligações tradicionais.....	PÁG. 08
7.2 - Ligações em veículos com linhas separadas.....	PÁG. 08
7.3 - Ligações no botão de emergência (hazard).....	PÁG. 08
<b>8.0 - SELECÇÃO DO MODO DE LIGAÇÃO PARA A ACTIVAÇÃO E A DESACTIVAÇÃO DO SISTEMA.....</b>	<b>PÁG. 09</b>
8.1 - Ligações e gestão por medio da linha CAN-BUS.....	PÁG. 09
8.2 - Ligações na barra motores.....	PÁG. 09
8.3 - Ligações nos indicadores de direcção.....	PÁG. 09
8.4 - Modo de funcionamento "misto".....	PÁG. 09
<b>9.0 - PROGRAMAÇÃO CÓDIGO DO VEÍCULO.....</b>	<b>PÁG. 10</b>
<b>10.0 - APRENDIZAGEM DOS LAMPEJOS DOS INDICADORES DO DIRECÇÃO DO VEÍCULO.....</b>	<b>PÁG. 11</b>
<b>11.0 - PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA.....</b>	<b>PÁG. 12</b>
11.1 - Sinalizações ópticas.....	PÁG. 12
11.2 - Sinalizações acústicas.....	PÁG. 12
11.3 - Activação passivo.....	PÁG. 12
11.4 - Habilitação dos comandos para a sirene 7725.....	PÁG. 12
11.5 - Selecção de polaridade do botão das portas.....	PÁG. 12
11.6 - Sinalizações ópticas por impulso/sirene auto-alimentada.....	PÁG. 12
11.7 - Selecção do negativo em alarme para a buzina/sirene suplementares.....	PÁG. 13
<b>12.0 - EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA.....</b>	<b>PÁG. 13</b>
<b>13.0 - APRENDIZAGEM DE NOVOS DISPOSITIVOS.....</b>	<b>PÁG. 14</b>
<b>14.0 - EXCLUSÃO DOS DISPOSITIVOS.....</b>	<b>PÁG. 15</b>
<b>15.0 - PROTECÇÃO VOLUMÉTRICA POR ULTRA SONS.....</b>	<b>PÁG. 16</b>
15.1 - Ligações e posicionamento.....	PÁG. 16
15.2 - Regulação do sensor.....	PÁG. 16
<b>16.0 - RESET DO SISTEMA.....</b>	<b>PÁG. 16</b>
<b>17.0 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....</b>	<b>PÁG. 17</b>

## 1.0 - NOTA DE INTRODUÇÃO

Prezado Cliente, as indicações descritas neste manual fazem referência ao produto mais completo; algumas funções, ligações eléctricas ou outros não são presentes em todos os modelos. Por este motivo, com a finalidade de não introduzir inúteis repetições no manual, pedimos-lhe de verificar antes da instalação a versão de alarme de sua propriedade e de fazer referência a mesma para as instruções.

**SISTEMA 932:** como o 933 sem alimentação automática.

Para indicar ao técnico de instalação e ao utente alguns funcionamentos ou ligações especiais, foi introduzida uma simbologia com ícones, brevemente descrita a seguir:



### Indicações úteis ao utente.

Este ícone indica ao utente indicações úteis para um uso diferente do sistema ou fornece simplesmente sugestões para o seu uso.



### Indicações úteis ao técnico de instalação.

Este ícone indica ao técnico de instalação um funcionamento diferente em base a ligação e a programação do sistema ou fornece simplesmente indicações úteis para a instalação.

## MANUAL DO USUÁRIO

### 2.0 - DESCRIÇÃO DE FUNCIONAMENTO

#### 2.1 - ACTIVAÇÃO TOTAL DO SISTEMA

Carregar a tecla de fecho do rádio controlo do veículo; a confirmação de sistema activado é certificada com um sinal acústico da sirene (se o estado da função é modificada) e uma sinalização óptica dos indicadores de direcção.

O sistema há um "tempo neutro" de pré-activação de duração de 35" (LED aceso de modo fixo).

#### 2.2 - ACTIVAÇÃO DO SISTEMA COM EXCLUSÃO DOS SENSORES E COMANDO CONFORTO

Esta função permite ao usuário de activar o sistema de alarme excluindo a protecção volumétrica interior e o comando conforto.

Para activar esta função é necessário que o sistema seja desligado e a chave de arranque esteja na posição "OFF"; proceda em seguida como descrito.

- Introduzir a chave electrónica na adequada fenda; o LED emite um breve lampejo.
- Feche as portas e pressione a tecla de fecho do rádio controlo original do veículo.
- A activação do sistema é indicada pelas tradicionais sinalizações óptico/acústicas de activação.



A exclusão dos sensores e do comando confort é vinculada a cada individual ciclo de activação.

#### 2.3 - ACTIVAÇÃO PASSIVA

Após a programação, o sistema é predisposto para se activar de modo passivo 60" aproximadamente depois do desligamento do veículo, desde a abertura e do próximo fecho de uma porta.

A activação do sistema é indicada pelas tradicionais sinalizações óptico/acústicas de activação.



Se o sistema se activa em passivo serão excluídos os sensores internos e a saída "comfort" (fecho automático dos vidros).  
A abertura de uma porta do veículo durante os 60" que precedem a activação do sistema interrompe de modo temporário o procedimento de activação, o qual recomeçará ao fecho da porta.

## 2.4 - TEMPO NEUTRO DE ACTIVAÇÃO

O tempo neutro de activação tem uma duração de 30" cerca e é indicado pelo acendimento com luz fixa do LED de estado; durante este tempo pode-se abandonar o veículo sem provocar condições de alarme.

## 2.5 - SISTEMA ACTIVADO

Após o tempo neutro, o sistema é "armado", isto é, está pronto a detectar uma tentativa de roubo. A condição de sistema completamente armado é indicada pelo LED de modo intermitente.

## 2.6 - ALARME, TEMPO NEUTRO ENTRE OS ALARMES E CICLOS DE ALARME

As tentativas de roubo são indicadas pelo sistema com sinalizações óptico/acústicas. Após a causa de alarme, antes de uma outra possível sinalização, existe um "tempo neutro" de 5". As causas de alarme têm uma limitação de 10 ciclos de 30" cada um, para cada ingresso e para cada ciclo de activação.

## 2.7 - DESACTIVAÇÃO DO SISTEMA

Carregar a tecla de abertura do rádio controlo original do veículo. A confirmação de sistema desactivado é certificada com duas sinais acústicos da sirene (se o estado da função é modificada) e duas sinalizações ópticas dos indicadores de direcção. Caso se tenha verificado uma condição de alarme, durante a desactivação do sistema a sirene dispara por cinco vezes (se o estado da função é modificada) e as sinalizações ópticas dos indicadores de direcção lampejam por cinco vezes. Para as causas e as relativas sinalizações, ver o parágrafo respectivo (2.9).

## 2.8 - DESACTIVAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM CHAVE ELECTRÓNICA

Este tipo de desactivação foi concebido como "DESBLOQUEIO DE EMERGÊNCIA" e "DESACTIVAÇÃO TOTAL". Ao introduzir a chave electrónica na adequada fenda, o sistema de alarme se desactiva e se desliga, sem que se active novamente com a seguinte pressão da tecla de fecho no rádio controlo do veículo.



Para restabelecer o normal funcionamento, é necessário introduzir novamente a chave electrónica no adequado receptáculo; um breve sinal acústico e um lampejo do LED de condição indicam o reinício do sistema.

## 2.9 - MEMÓRIA DO ALARME

Se na desactivação do sistema se verificam cinco sinais acústicos da sirene (se o estado da função é modificada) e cinco lampejos dos indicadores de direcção, graças a memória LED, é possível individuar a causa que gerou a última condição de alarme. Rodar a chave de arranque na posição "ON" e observar o LED instalado no veículo; este último iniciará a piscar, indicando a última causa de alarme. A sinalização óptica será repetida por 3 vezes e pode ser interrompida simplesmente levando a chave de arranque na posição "OFF". As possíveis sinalizações de alarme são indicadas na tabela seguinte.

SIGNALAÇÃO LED	CAUSA DE ALARME	N. CICLOS DE ALARME
* * ● * *	Tentativa de arranque (+15/54)	10
* * * ● * * *	Abertura das portas	10
* * * * ● * * * *	Abertura capot	10
* * * * * ● * * * * *	Abertura bagageira	10
* * * * * * ● * * * * * *	Sensore volumétrico ou exteriore	10
* * * * * * * * ● * * * * * * * * *	Corte dos cabos	10
● LED OFF (2 segundos) * LED ON (1 segundo)		

## 3.0 - CONDIÇÕES DE GARANTIA

Este aparelho é garantido contra qualquer defeito de fabricação por um período de 24 meses a partir da data de instalação indicada no documento de venda levando em conta 1999/44/CE. Portanto, pede-se de preencher completamente o certificado de garantia contido no presente manual de instrução e de NÃO REMOVER a etiqueta de garantia colada no aparelho. A falta ou a ruptura desta etiqueta ou de somente uma das peças no preenchimento do certificado ou a falta do documento de venda em anexo invalida a garantia. A garantia tem validade exclusivamente nos centros autorizados. A empresa de fabricação declina qualquer responsabilidade por eventuais anomalias ou desgastes ao aparelho e ao sistema eléctrico do veículo devidos a uma péssima instalação, violação ou uso impróprio. O sistema de alarme há exclusivamente uma função dissuasiva contra eventuais roubos.

## 4.0 - DIRECTIVA DOS RESÍDUOS DE EQUIPAMENTOS ELÉCTRICOS E ELECTRÓNICOS (REEE)

O dispositivo não faz parte do campo de aplicação da Directiva 2002/96CE (DIRECTIVA RAEE) Como indicado no artigo 2.1 do Decreto Legislativo 25/07/2005 N.151.

5.0 - TABELAS DOS CONECTORES

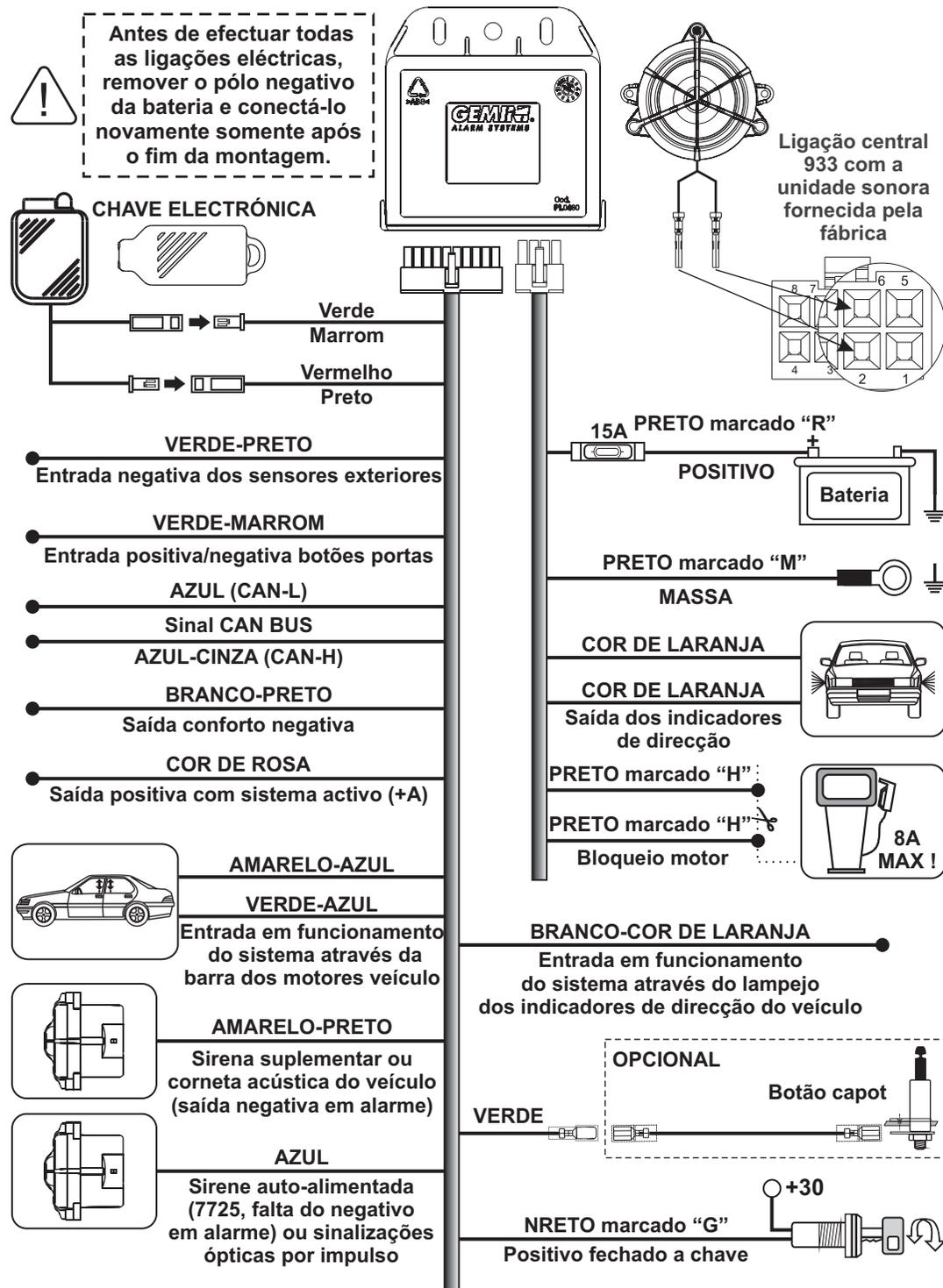
5.1 - CONECTOR COM 20 VIAS

POSIÇÃO	FUNÇÃO DO FIO	COLOR DO FIO
- 1 -	-----	-----
- 2 -	Sinal para a activação do sistema	AMARELO-AZUL
- 3 -	Sinal para a desactivação do sistema	VERDE-AZUL
- 4 -	-----	-----
- 5 -	Entrada positiva/negativa botão portas	VERDE-MARROM
- 6 -	Entrada da sede para a chave electrónica	VERDE
- 7 -	Massa da sede para a chave electrónica	MARROM
- 8 -	Saída negativa LED	PRETO
- 9 -	Saída negativa LED	VERMELHO
- 10 -	Positivo fechado a chave	PRETO marcado "G"
- 11 -	Sinal CAN BUS (CAN-H)	AZUL-CINZA
- 12 -	Sinal CAN BUS (CAN-L)	AZUL
- 13 -	Saída positiva com sistema activo (+A)	COR DE ROSA
- 14 -	Entrada negativa dos sensores exteriores	VERDE-PRETO
- 15 -	Entrada negativa do botão capot	VERDE
- 16 -	Saída sirena auto-alimentada (falta do negativo em alarme) ou sinalizações ópticas por impulso	AZUL
- 17 -	Saída comfort negativa	BRANCO-PRETO
- 18 -	Saída negativa sirene suplementar ou corneta acústica do veículo (saída negativa em alarme)	AMARELO-PRETO
- 19 -	-----	-----
- 20 -	Entrada aprendizagem e funcionamento do sistema através de lampejos dos indicadores de direcção do veículo	BRANCO-COR DE LARANJA

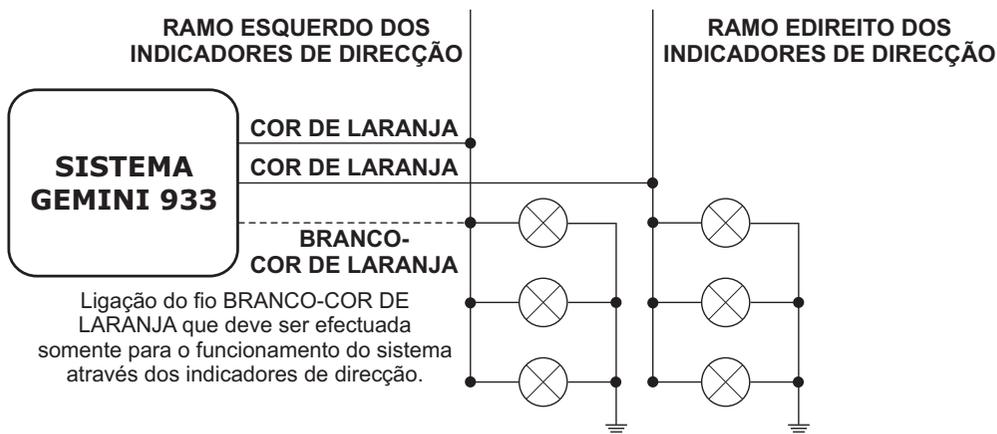
Deixe o fio BRANCO/COR-DE-LARANJA SEMPRE ligado, se o sistema deve funcionar através dos indicadores de direcção.

5.2 - CONECTOR COM 8 VIAS

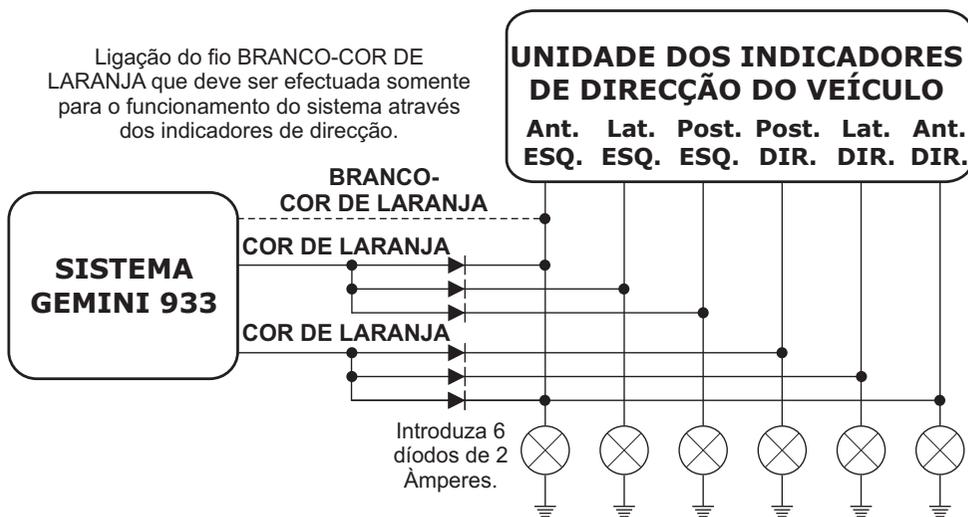
POSIÇÃO	FUNÇÃO DO FIO	COLOR DO FIO
- 1 -	Massa alimentação	PRETO marcado "M"
- 2 -	Saída sirene	-----
- 3 -	Positivo alimentação	PRETO marcado "R"
- 4 -	Saída positiva dos indicadores de direcção	COR DE LARANJA
- 5 -	Bloqueio do motor	PRETO marcado "H"
- 6 -	Saída sirene	-----
- 7 -	Bloqueio do motor	PRETO marcado "H"
- 8 -	Saída positiva dos indicadores de direcção	COR DE LARANJA



7.1 - LIGAÇÕES TRADICIONAIS



7.2 - LIGAÇÕES EM VEÍCULOS COM LINHAS SEPARADAS



7.3 - LIGAÇÕES NO BOTÃO DE EMERGÊNCIA (HAZARD)



O sistema de alarme 933 tem a possibilidade de funcionar em mais modos, a segunda do veículo e da possibilidade ou não de efectuar determinadas conexões. O modo CAN-BUS garante mais uma possibilidade de funcionamento. De facto, este permite ao sistema de ser gerido por meio da linha CAN-BUS, mas existe a possibilidade que funcione, juntamente com os sinais na linha CAN-BUS, através de lampejos dos indicadores de direcção e/ou da barra dos motores. É sistema que, automaticamente, controla os diferentes sinais para a activação e a desactivação. Verifique as possíveis ligações consultando as fichas técnicas de instalação, controle as possíveis activações descritas a seguir e efectue uma das ligações descritas nos próximos parágrafos.

- Activação através da linha CAN-BUS.
- Activação através da barra motores.
- Activação através de aprendizagem do lampejo dos indicadores de direcção.
- Activação através de aprendizagem do lampejo dos indicadores de direcção e barra motores.
- Activação através de aprendizagem do lampejo dos indicadores de direcção, barra motores e linha CAN-BUS.

8.1 - LIGAÇÕES E GESTÃO POR MEDIO DA LINHA CAN-BUS

Activação e desactivação do sistema e alarmes são controlados por meio da linha CAN-BUS e portanto, devem ser efectuadas somente as ligações da linha CAN-BUS do sistema de alarme nos fios da linha CAN-BUS do veículo (ver os esquemas disponíveis no site [www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com)).

8.2 - LIGAÇÕES NA BARRA MOTORES

Ligações de activação/desactivação do sistema que se deve efectuar na barra dos motores (inversão de polaridades) do veículo.

8.3 - LIGAÇÕES NOS INDICADORES DE DIRECÇÃO

- ! No caso em que o veículo apresente idênticos lampejos dos indicadores de direcção seja em abertura que em fecho é necessário efectuar também as ligações das barras motores.
- ! Não efectuar este tipo de conexão caso sejam presentes lampejos dos indicadores de direcção no momento em cujo o veículo é aberto através da chave mecânica.

A ligação de activação/desactivação do sistema deve ser efectuada ligando o fio BRANCO/COR-DE-LARANJA nos indicadores de direcção.

8.4 - MODO DE FUNCIONAMENTO "MISTO"

Este tipo de ligação permite ao sistema de funcionar por meio da linha CAN-BUS juntamente com as ligações dos indicadores de direcção ou da barra dos motores ou por ambas as ligações. É o sistema que, automaticamente e a segunda das programações e das ligações efectuadas, controla os diferentes sinais de abertura e fecho do veículo.

## 9.0 - PROGRAMAÇÃO CÓDIGO DO VEÍCULO

Se é predisposto para o funcionamento por meio da linha CAN-BUS, o sistema de alarme deve ser configurado em base ao modelo de veículo no qual se esta trabalhando.

Per melhor compreender a codificação, a seguir é descrito em exemplos o procedimento para introduzir o código indispensável ao funcionamento do alarm; no exemplo ilustrado se quis introduzir um código com os dígitos de 1-0-3, hipoteticamente correspondente ao veículo "FIAT XXXXX".

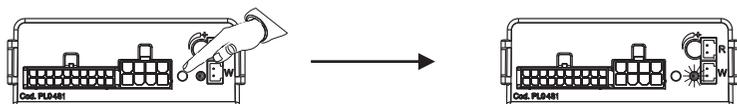


A lista dos veículos disponíveis e os respectivos códigos estão indicados na folha adicional presente na confecção do alarme (actualizados ao momento da confecção). Para as eventuais actualizações consulte o site [www.gemini-alarm.com](http://www.gemini-alarm.com) (área reservada).

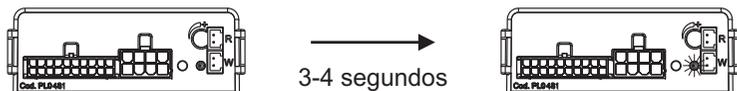


O sistema é equipado de um dispositivo de sinalização óptica para indicar uma eventual errada activação do código veículo. De facto, se é introduzido um código com um valor não incluso dentre os dígitos 100 e 235, em seguida o sistema activa o LED da central de modo intermitente, e portanto, interrompe o procedimento mantendo na memória o código anteriormente introduzido. Para além disso, o procedimento torna-se inválido quando o LED supera os 10 lampejos; neste caso não se apresentam as sinalizações ópticas mas, somente a interrupção do procedimento. Em ambos os casos repetir o procedimento desde o início.

Inserir os conectores do grupo de fios nos correspondentes conectores da central de alarme. Premer e segurar carregada a tecla indicada na figura até o acendimento do LED.



Soltar o botão de modo que o LED se apague.



Depois de cerca 3/4 segundos tem início a primeira sequência delampejos. No primeiro lampejo do LED, correspondente ao valor "1", premer o botão.



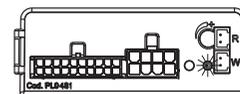
Depois de 4 segundos de pausa o LED iniciará a segunda série de lampejos. Ao décimo lampejo do LED, correspondente ao valor "0", premer o botão.



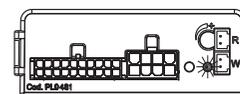
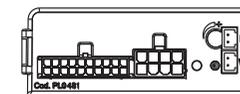
Depois de 4 segundos de pausa o LED iniciará a terceira série de lampejos. Ao terceiro lampejo do LED, correspondente ao valor "3", premer o botão.



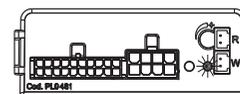
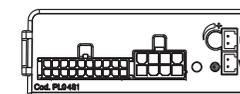
Depois de ter introduzido o terceiro e último dígito, o alarme "repete" o código introduzido.



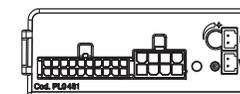
UN LAMPEJO E PAUSA CURTA



DEZ LAMPEJOS E PAUSA CURTA



TRÊS LAMPEJOS



Verifique o funcionamento premendo os botões de fecho e abertura no rádio controlo do veículo. Eventualmente desligue o conector com 8 vias e ligue-o novamente depois de alguns segundos.

## 10.0 - APRENDIZAGEM DOS LAMPEJOS DOS INDICADORES DO DIRECÇÃO DO VEÍCULO

Para que se possa activar e desactivar através dos indicadores de direcção do veículo, o sistema deve aprender os lampejos desta última durante o fecho (activação do sistema) e a abertura (desactivação do sistema).

Para que o procedimento possa terminar correctamente, é necessário efectuar a ligação do fio BRANCO/COR-DE-LARANJA nos indicadores de direcção; prossiga como descrito em seguida:

- Desligue o conector de 8 vias dos cabos do conector de 8 vias da unidade central.
- Rodar a chave de ignição do veículo na posição "ON".
- Ligue o conector de 8 vias dos cabos no conector de 8 vias do sistema; o LED acende com luz fixa.
- Rodar a chave de ignição do veículo na posição "OFF".
- Feche as portas abertas e carregue a tecla de fecho do rádio controlo original do veículo.
- Após o fim dos lampejos dos indicadores de direcção do veículo, o sistema emite um sinal acústico com tonalidade aguda (memorização dos lampejos na activação).
- Carregue a tecla de abertura do rádio controlo original do veículo.
- Após o fim dos lampejos dos indicadores de direcção do veículo, o sistema emite dois sinais acústicos com tonalidade aguda (memorização dos lampejos na desactivação).
- Com estes últimos sinais acústicos, o procedimento termina.



Para cancelar a aprendizagem dos indicadores de direcção é necessário efectuar o procedimento de "reset" do sistema (capítulo 16.0).

## 11.0 - PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

A tabela ilustrada a seguir faz referência ao alarme programado na “configuração standard”. Cada ingresso em programação indica alarme ao estado inicial.

FUNÇÃO	ESTADO	LAMPEJOS LED
Exclusão sinalizações ópticas activação/desactivação	Desactivada	*
Exclusão sinalizações acústicas activação/desactivação	Activada	**
Activação pasivo do sistema	Desactivado	***
Abilitazione codifica sirena auto-alimentata	Desactivada	****
Sinal positivo de entrada portas	Desactivado	*****
Sinalizações ópticas por impulso	Activada	*****
Saída negativa em alarme por impulsos	Desactivada	*****
Função reservada à Gemini, rodar a chave de ignição	----	*****

No caso em que fosse necessário intervir no sistema eléctrico do veículo, uma eventual falta de alimentação não andaria a variar a programação efectuada.

O procedimento deve ser efectuado na sua totalidade.

De facto, variando a posição da chave de ignição do veículo, se desactiva somente a função, passando para a seguinte até o fim da programação.

No exemplo do parágrafo seguinte, estão descritas as indicações para a programação.

Em seguida são brevemente descritas as funções programáveis.

### 11.1 - SINALIZAÇÕES ÓPTICAS

Função que activa os sinais ópticos na activação (1) e a desactivação (2) do sistema.

 Aconselha-se a exclusão dos lampejos dos indicadores de direcção comandados pelo sistema de alarme se o veículo apresenta sinalizações ópticas em abertura e fecho.

### 11.2 - SINALIZAÇÕES ACÚSTICAS

Função que activa os sinais acústicos na activação (1) e a desactivação (2) do sistema.

### 11.3 - ACTIVAÇÃO PASSIVO

Função que activa o sistema 60” depois do desligamento do veículo, a abertura e o fecho de uma porta; ao abrir uma porta durante este tempo, se interrompe o procedimento, o qual recomeçará ao fecho da porta.

### 11.4 - HABILITAÇÃO DOS COMANDOS PARA A SIRENE 7725

Função que activa a saída preparada (conector de 20 vias, posição 13, fio COR-DE-ROSA) para o funcionamento da sirene auto-alimentada codificada (art. 7725).

### 11.5 - SELECÇÃO DE POLARIDADE DO BOTÃO DAS PORTAS

Função que modifica o sinal de entrada alarme (positivo ou negativo) em base ao sinal procedente do botão puertas do veículo.

### 11.6 - SINALIZAÇÕES ÓPTICAS POR IMPULSO/SIRENE AUTO-ALIMENTADA

Função que activa as sinalizações ópticas em base a ligação. Para activar em veículos especiais, nos quais se efectuam as ligações directamente no fio procedente da tecla “emergência” (hazard).

 Ao activar as sinalizações ópticas com a ligação ao fio procedente da tecla emergência se têm sinalizações ópticas SOMENTE durante o período de alarme. Para além disso, deve-se ligar o fio AZUL do sistema ao fio do botão de emergência do veículo mas não os fios COR-DE-LARANJA do sistema aos fios dos indicadores de direcção (ver o capítulo 7.3).

Se a função é desactivada, no fio AZUL se tem a presença de um sinal negativo em condições normais e a falta do sinal negativo durante o período de alarme.

### 11.7 - SELECÇÃO DO NEGATIVO EM ALARME PARA A BUZINA/SIRENE SUPLEMENTARES

Função quem após a ligação, pode activar a saída para o som de uma sirene (sinal contínuo) ou para as trombas do veículo (sinal intermitente).

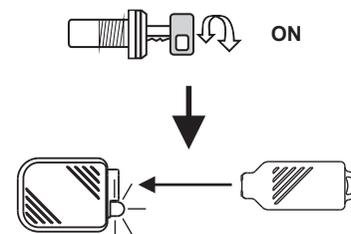
## 12.0 - EXEMPLO DE PROGRAMAÇÃO DO SISTEMA

Para melhor compreender a programação, a seguir é descrito como exemplo o procedimento para variar as funções programáveis.

Como descrito anteriormente, o positivo protegido a chave desactiva a função, pois a chave electrónica activa a função.

Além disso, sempre que se roda a chave de ignição do veículo ou se introduz a chave electrónica na sua sede, tem-se um diferente sinal acústico (com tonalidade aguda ou grave), e uma sinalização óptica do LED (indicada na tabela indicada no parágrafo 11.0).

Com o sistema desligado, coloque a chave de ignição do veículo na posição “ON” e introduzir a chave electrónica no adequado receptáculo.

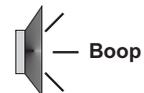


A confirmação da entrada em programação será indicada por dois sinais acústicos, um com tonalidade aguda e um com tonalidade grave, e por dois lampejos dos indicadores de direcção.



Rodar a chave de ignição na posição “OFF” e recolocá-la na posição “ON” para deactivar a função.

Como confirmação se haverá um sinal acústico com tonalidade grave. Os lampejos do LED serão dependentes da função que se esta programando (de 1 a 8).

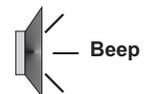


OU



Introduzir somente uma vez a chave electrónica na sua sede para activar a função.

Como confirmação se haverá um sinal acústico com tonalidade aguda. Os lampejos do LED serão dependentes da função que se esta programando (de 1 a 8).



Em ambos os casos, o sistema passa à função seguinte.

Repetir as mesmas operações acima descritas para as restantes funções.

Após ter programado a última função, mesmo que tenha sido introduzida a chave electrónica no receptáculo, e mesmo que tenha sido rodada a chave de ignição, além do toque da função programada se ha duas sinalizações acústicas com tonalidade grave, um com tonalidade aguda e dois lampejos dos indicadores de direcção.

Estas últimas sinalizações indicam o fim do procedimento de programação.

### 13.0 - APRENDIZAGEM DE NOVOS DISPOSITIVOS

 Para que a operação haja êxito positivo, é necessário que tenham sido efectuadas as conexões eléctricas pedidas (botão do capot e positivo fechado a chave).

 O sistema pode memorizar um número máximo de 55 dispositivos. A memorização do 56º dispositivo implica na exclusão do primeiro dispositivo introduzido no lugar um da memória do sistema.

Para activar o procedimento, seguir as indicações ilustradas a seguir:

- Com o sistema desligado, abrir e manter aberto o capot do veículo.

 As operações de “ON” e “OFF” devem ser efectuadas num tempo máximo de quatro segundos. Caso isto não aconteça, o procedimento é invalidado.

- Coloque a chave de ignição do veículo na posição “ON-OFF”-“ON-OFF”-“ON-OFF”-“ON”.
- Na quarta comutação em “ON”, deixe a chave nesta posição.
- O sistema indica a entrada no procedimento de aprendizagem de novos dispositivos por meio de dois sinais acústicos, um com tonalidade aguda e um com tonalidade grave, um lampejo dos indicadores de direcção e o acendimento do LED de estado.

 Não modifique a posição do capot em caso contrário, se haverá a exclusão dos dispositivos anteriormente memorizados, assim como descrito no parágrafo seguinte.

- O sistema está agora em espera, pronto a receber o código dos dispositivos.
- Introduzir a chave electrónica na adequada fenda; o sistema indica a aprendizagem do novo dispositivo mediante um sinal acústico com tonalidade aguda e um lampejo do LED de estado.
- Repetir a mesma operação para memorizar outros dispositivos.
- Coloque a chave de ignição do veículo na posição “OFF”.
- O fim do procedimento será indicado por um sinal acústico com tonalidade grave, um lampejo dos indicadores de direcção e do apagamento do LED de estado.

### 14.0 - EXCLUSÃO DOS DISPOSITIVOS

 Para que a operação haja êxito positivo, é necessário que tenham sido efectuadas as conexões eléctricas pedidas (botão do capot e positivo fechado a chave).

O sistema foi equipado de procedimento de exclusão dos dispositivos.

Para activar o procedimento, seguir as indicações ilustradas a seguir:

- Com o sistema desligado, abrir e manter aberto o capot do veículo.

 As operações de “ON” e “OFF” devem ser efectuadas num tempo máximo de quatro segundos. Caso isto não aconteça, o procedimento é invalidado.

- Coloque a chave de ignição do veículo na posição “ON-OFF”-“ON-OFF-ON”-“OFF-ON”.
- Na quarta comutação em “ON”, deixe a chave nesta posição.
- O sistema indica o ingresso no procedimento de exclusão dos dispositivos mediante dois sinais acústicos, um com tonalidade aguda e um com tonalidade grave, um lampejo dos indicadores de direcção e o acendimento do LED de estado.
- Fechar o capot.
- Deixe o capot fechado até ao momento no qual, depois de oito segundos aproximadamente, se haverá a exclusão completa dos dispositivos.

 Ao deixar o capot fechado por menos de oito segundos não se obtém a exclusão dos dispositivos.

- A exclusão è indicada pelo apagamento do LED de estado.
- Coloque a chave de ignição do veículo na posição “OFF”.
- O fim do procedimento será indicado por um longo sinal acústico com tonalidade grave.

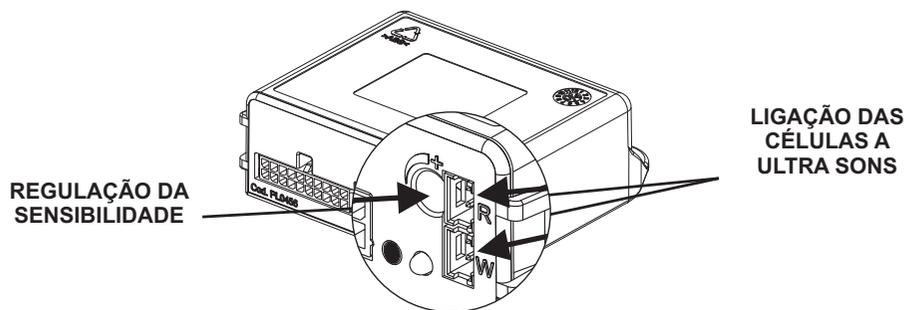
**15.1 - LIGAÇÕES E POSICIONAMENTO**

Introduzir o conector BRANCO em correspondência da escrita “W” na unidade central.  
 Introduzir o conector VERMELHO em correspondência da escrita “R” na unidade central.  
 Instale os transdutores dos sensores ultra-sons no ponto mais alto dos montantes interiores do pára-brisas dianteiro, longe dos ingressos da ventilação e virados para a parte central de óculo posterior.

**15.2 - REGULAÇÃO DO SENSOR**

Para verificar a eficiência do sensor, proceda como descrito a seguir:

- Com o sistema desactivado, abaixe de 20 cm aproximadamente o vidro dianteiro do veículo.
- Regule numa posição intermédia o “trimmer” situado na unidade central.
- Feche as portas, capot e bagageira, e ligue o sistema.
- Durante o tempo neutro de activação introduzir um corpo estranho no habitáculo do veículo e agite-o; a detecção da presença será sinalizada pelo apagamento do LED de estado.
- Se, a sensibilidade não tivesse de resultar correcta, agir novamente no trimmer e repetir as operações desde o início.



Tensão nominal	12 Vdc
Absorção de corrente @ 12Vdc com o sistema ligado e LED intermitente	15 mA
Range temperatura de trabalho	De -30°C a +70°C
Capacidade dos contactos do relé dos indicadores de direcção	8 A a 20°C
Capacidade dos contactos do relé de travamento do motor	8 A a 20°C
Duração de um ciclo de alarme	30 seg.
Corrente máxima - positivo com alarme activado (+A)	700 mA
Capacidade em corrente na saída da sirene	1 A

**16.0 - RESET DO SISTEMA**



Ao activar o procedimento descrito a seguir, se coloca o sistema na condição inicial, assim como programado do fabricante.  
 Por favor, utilize este procedimento somente em caso de necessidade, antes de efectuar a programação ou a aprendizagem dos lampejos dos indicadores de direcção.

Para activar o procedimento, seguir as indicações ilustradas a seguir:

- Desligue a alimentação do sistema.
- Crie um curto-circuito nos fios VERMELHO e PRETO do conector de duas vias para a ligação do LED.
- Alimentar o sistema; após ter alimentado o sistema, serão emitidos 4 toques e 4 lampejos dos indicadores de direcção.
- Remover o curto-circuito feito anteriormente; o LED de estado se iluminará com luz fixa.
- Rode a chave de ignição do veículo na posição “ON”; um sinal acústico e o toque da sirene por 3 segundos aproximadamente indicarão o “reset” do sistema.
- Rode a chave de ignição do veículo na posição “OFF”; o LED se apagará mas não se verificarão sinais acústicos.