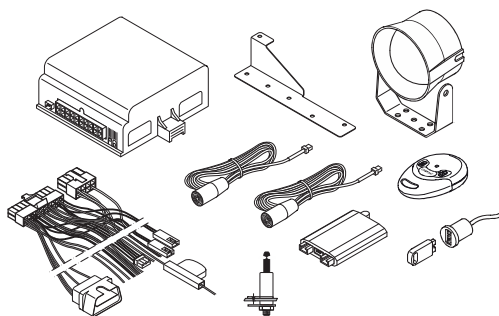


EN	DE	FR	ES	PT	IT	NL	DA	
bl	Blue	Blau	Bleu	Azul	Azul	Blu	Blauw	Blå
br	Brown	Braun	Marron	Marrón	Castanho	Marrone	Bruin	Brun
ge	Yellow	Gelb	Jaune	Amarillo	Amarelo	Giallo	Geel	Gul
gr	Grey	Grau	Gris	Gris	Cinzento	Grigio	Grijs	Grå
rt	Red	Rot	Rouge	Rojó	Vermelho	Rosso	Rood	Rød
sw	Black	Schwarz	Noir	Negro	Preto	Nero	Zwart	Sort
vt	Violet	Violett	Violeta	Lila	Violeta	Violetto	Paars	Violet

SV	NO	FI	RU	PL	SK	CS	HU	
bl	Blå	Blå	Sininen	Синий	Niebieski	Modrá	Modrá	Kék
br	Brun	Brun	Ruskea	Коричневый	Brązowy	Hnedá	Hnědá	Barna
ge	Gul	Gul	Keltainen	Желтый	Żółty	Žltá	Žlutá	Sárga
gr	Grå	Grå	Harmaa	Зеленый	Zielony	Zelená	Zelená	Szürke
rt	Rød	Rød	Punainen	Красный	Czerwony	Červená	Červená	Piros
sw	Svart	Svart	Musta	Черный	Czarny	Čierna	Černá	Fekete
vt	Violett	Fiolett	Violetti	Фиолетовый	Fioletowy	Fialová	Fialová	Ibolya

↔ **DOMETIC**

# SAFETY SOLUTIONS ALARM SYSTEMS



**MS680**

<b>EN</b>	<b>Alarm system</b> Installation and Operating Manual . . . . .	3
<b>DE</b>	<b>Alarmanlage</b> Montage- und Bedienungsanleitung . . . . .	26
<b>FR</b>	<b>Système d'alarme</b> Instructions de montage et de service . . . . .	51
<b>ES</b>	<b>Sistema de alarma</b> Instrucciones de montaje y de uso . . . . .	77
<b>PT</b>	<b>Sistema de alarme</b> Instruções de montagem e manual de instruções . . . . .	101
<b>IT</b>	<b>Sistema di allarme</b> Istruzioni di montaggio e d'uso . . . . .	125
<b>NL</b>	<b>Alarminstallatie</b> Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing . . . . .	149
<b>DA</b>	<b>Alarmanlæg</b> Monterings- og betjeningsvejledning . . .	173

<b>SV</b>	<b>Larmsystem</b> Monterings- och bruksanvisning . . . . .	195
<b>NO</b>	<b>Sinus vekselretter</b> Monterings- og bruksanvisning . . . . .	217
<b>FI</b>	<b>Varashälytin</b> Asennus- ja käyttöohje . . . . .	240
<b>RU</b>	<b>Автомобильная система сигнализации</b> Инструкция по монтажу и эксплуатации . . . . .	262
<b>PL</b>	<b>System alarmowy</b> Instrukcja montażu i obsługi . . . . .	287
<b>SK</b>	<b>Poplašné zariadenie</b> Návod na montáž a uvedenie do prevádzky . . . . .	311
<b>CS</b>	<b>Poplašné zařízení</b> Návod k montáži a obsluze . . . . .	334
<b>HU</b>	<b>Riasztóberendezés</b> Szerelési és használati útmutató . . . . .	357



**Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.**

## Table of contents

1	Explanation of symbols . . . . .	4
2	Safety and installation instructions . . . . .	4
3	Scope of delivery . . . . .	7
4	Accessories . . . . .	7
5	Intended use . . . . .	7
6	Technical description . . . . .	8
7	Installing the alarm system . . . . .	10
8	Connecting the alarm system electrically . . . . .	12
9	Programming the alarm system . . . . .	16
10	Using the alarm system . . . . .	20
11	Care and cleaning . . . . .	23
12	Warranty . . . . .	23
13	Disposal . . . . .	24
14	Technical data . . . . .	24

# 1 Explanation of symbols

**WARNING!**

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.

**CAUTION!**

**Safety instruction:** Failure to observe this instruction can lead to injury.

**NOTICE!**

Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.

**NOTE**

Supplementary information for operating the product.

# 2 Safety and installation instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

**Please observe the prescribed safety instructions and stipulations from the vehicle manufacturer and service workshops.**

**WARNING!**

Inadequate supply cable connections could result in short circuits, which could have as a consequence that:

- Cable fires occur
- The airbag is triggered
- Electronic control devices are damaged
- Electric functions fail (indicators, brake light, horn, ignition, lights)

**NOTICE!**

To prevent the risk of short circuits, always disconnect the negative terminal of the vehicle's electrical system before working on it.  
If the vehicle has an additional battery, its negative terminal should also be disconnected.

Please observe the following instructions:

- When working on the following cables, only use insulated cable lugs, plugs and flat push-on receptacles:
  - 30 (direct supply from positive battery terminal)
  - 15 (connected positive terminal, behind the battery)
  - 31 (return line from the battery, earth)
  - L (indicator lights left)
  - R (indicator lights right)

Do **not** use terminal strips.

- Use a crimping tool to connect the cables.
- When connecting to cable 31 (earth), screw the cable
  - to the vehicle's earth bolt with a cable lug and a gear disc or
  - to the sheet-metal bodywork with a cable lug and a self-tapping screw.

Ensure that there is a good earth connection.

If you disconnect the negative terminal of the battery, all data stored in the volatile memories will be lost.

- The following data must be set again, depending on the vehicle equipment options:
  - Radio code
  - Vehicle clock
  - Timer
  - On-board computer
  - Seat position

You can find instructions for making these settings in the appropriate operating instructions.

Observe the following installation instructions:

**CAUTION!**

- Secure the parts installed in the vehicle in such a way that they cannot become loose under any circumstances (sudden braking, accidents) and cause **injuries to the occupants** of the vehicle.

- Secure any parts of the system covered by the bodywork in such a manner that they cannot be come loose or damage other parts and cables or impair vehicle functions (steering, pedals, etc).
- Always follow the safety instructions of the vehicle manufacturer. Some work (e.g. on retention systems such as the AIRBAG etc.) may only be performed by qualified specialists.

**NOTICE!**

- To prevent damage when drilling, make sure there is sufficient space on the other side for the drill head to come out.
- Deburr all drill holes and treat them with a rust-protection agent.

Observe the following instructions when working with electrical parts:

**NOTICE!**

- When testing the voltage in electrical cables, only use a diode test lamp or a voltmeter. Test lamps with an illuminant take up voltages which are too high and which can damage the vehicle's electronic system.
- When making electrical connections, ensure that:
  - they are not kinked or twisted
  - they do not rub on edges
  - they are not laid in sharp edged ducts without protection.
- Insulate all connections.
- Secure the cables against mechanical wear with cable binders or insulating tape, for example to existing cables.



### 3 Scope of delivery

See fig. **1**

No.	Quantity	Description	Ref. no.
1	1	Control unit	9101600015
2	1	Siren	MS-670-SI
3	2	Ultrasonic sensors	
4	1	Radio remote control	9101600016
5	1	Ultrasonic module (including sensors)	MS-670-US
6	1	Electronic key (e-key) with base	
7	1	Vehicle-specific cable set with OBD plug	
8	1	Bonnet contact switch	
9	1	Holder for bonnet contact switch and siren	
–	–	Fastening and installation material	
–	–	Installation and operating manual	

### 4 Accessories

Available as accessories (not included in the scope of delivery):

Description	Ref. no.
Wireless infrared motion sensor	9101600013
Wireless magnetic contact switch	9101600014
Electronic key	MS-670-EK
Electronic key base	MS-670-ES

## 5 Intended use

MS680 (ref. no. 9101600012) is an alarm system and preset for a Fiat Ducato x290 (manufactured in 2015). Optionally, the alarm system can also be used for a Fiat Ducato x250 (manufactured in 2011). For the connection data for a Fiat Ducato x250, refer to chapter "Connection data for Fiat Ducato x250 (without connection to the central locking system)" on page 15.

The alarm system offers additional protection against the theft of your vehicle and its contents.

## 6 Technical description

### 6.1 Function description

MS680 is an alarm system with two ultrasonic sensors and a siren. The alarm system can optionally be extended by up to 55 wireless infrared motion detectors and wireless magnetic contact switches. It is designed for vehicles with a voltage of 12 V and is enabled or disabled when operating the original vehicle remote controls.

When the alarm system is activated, an alarm is triggered when one of the following events occurs:

- A door opens.
- The boot is opened.
- The bonnet is opened.
- The ignition is turned on.
- An (optional) wireless sensor (radio magnetic contact, wireless motion) reports movement.

The product offers you the following features:

- Activation and deactivation with original vehicle remote control
- Programmable acoustic and optical signals
- Interior monitoring of the passenger compartment using ultrasonic sensors
- Additional remote control to deactivate the interior monitoring
- E-key (electronic key) for programming and deactivating the alarm system
- Input for the connection of additional door contacts or a contact switch for the bonnet or the boot.

## 6.2 Control unit

See fig. **2**

No.	Description
1	Connection plug
2	Connection plug for 20-pin connection cable
3	Button (for programming)
4	LED

## 6.3 Radio remote control

See fig. **3**

No.	Description
1	Deactivates the entire system (including unlocking of the doors upon connection of the central locking system, see chapter "Optional connection options" on page 14)
2	Deactivates the interior monitoring system with an activated system or activates the system without the interior monitoring (including interlock of doors upon connection of the central locking system, see chapter "Optional connection options" on page 14)
3	Activates the complete system (including interior monitoring and interlock of the doors upon connection of the central locking system, see chapter "Optional connection options" on page 14)

## 6.4 Ultrasonic module

See fig. **5**

No.	Description
1	Ultrasonic sensors
2	Ultrasonic module
3	Adjusting screw

## 6.5 Possible operating states

The alarm system has the following operating modes:

- **Stand-by**

The alarm system is constantly on stand-by as soon as it is installed and correctly connected. However, it does not trigger the alarm when in stand-by.

- **Activation time**

The alarm system has an activation time of approx. 40 seconds.

As an optical indicator of the activation time, the LED is illuminated on the electronic key base (fig. 4 1).

- **Activated**

If the alarm system is activated, it can trigger an alarm. This happens if someone breaks into the door, opens the bonnet or enters the vehicle interior. If you wish to drive off, you must first deactivate the alarm system. The system is then in stand-by mode.

As an optical indicator for activation, the LED flashes on the electronic key base (fig. 4 1).

- **Alarm triggered**

When an alarm has been triggered, it is indicated by optical and acoustic signals.

## 7 Installing the alarm system



### NOTE

If you do not have sufficient technical knowledge for installing and connecting the components in vehicles, you should have a specialist install the alarm system in your vehicle.

### 7.1 Installing the controller

- Select a suitable installation location.
- Install the control unit
  - In the vehicle interior
  - In such a way that you can read the LED and operate the button
  - Under the dashboard
  - **Not** in areas where strong electrical fields could cause interference, e.g. ignition cables or central control electronics
  - **Not directly** next to ventilator nozzles.
- Screw the control unit firmly to the vehicle with the screws supplied or use double-sided adhesive tape.

## 7.2 Mounting the siren

See fig. **6**

The siren can be mounted in the engine compartment.



### NOTICE!

When mounting it, ensure that the installation location is

- **Not** in an area exposed to splashing water
- **Not** near the exhaust system
- **Not** accessible from underneath the vehicle, to ensure that it cannot be tampered with.

- Install the siren and the holder as shown in fig. **6**.

## 7.3 Installing the ultrasonic module

See fig. **5**

- Install the ultrasonic module as illustrated in fig. **5**.

## 7.4 Installing the ultrasonic sensors

See fig. **7**



### CAUTION!

Risk of injury if the airbag deploys!

Do not fit the ultrasonic sensors where an airbag may open.

- Align the ultrasonic sensors so that they point towards the centre between the backrests of the front seats (of the passenger compartment).
- Lay the connecting cables of the sensors through the A-pillar to the ultrasonic module.

## 7.5 Installing the bonnet contact switch

- Find a suitable location in the engine compartment and drill a hole with a diameter of 8 mm.
- During installation make sure the distance to the closed bonnet is between 22 mm and 27 mm.  
Use putty, for example, to check this distance.  
You can further reduce the minimum distance by shortening the switch.
- Test the switch function after installation.
- Connect the bonnet contact switch with the grey wire (fig. **9**) of the connection cable of the siren in the engine compartment.

## 7.6 Mounting the base for the electronic key

See fig. **8**



### NOTE

When selecting the installation location, pay attention to the cable lengths and whether the LED in the base is to be visible.

# 8 Connecting the alarm system electrically

**Fiat Ducato x290:** You can find the circuit diagram in fig. **9**.

No.	Description
1	20-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit
2	Connected positive terminal (ignition, terminal 15)
3	Central locking system
4	Central locking system
5	Right-hand indicator
6	Left-hand indicator
7	OBD plug
8	60-pin green plug from the vehicle fuse box
9	20-pin black plug from the vehicle fuse box

No.	Description
10	8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit
11	Siren
12	Bonnet switch
13	Power supply connection

All plugs are coded so that you cannot connect them incorrectly.

## 8.1 Connecting the connection wires of the connection cable (fig. 9)

### Connecting the siren

- Insert the plug of the connection cable (fig. 9 11) into the connection of the ultrasonic module.
- Guide this open cable end through the splash-protection wall into the passenger compartment.
- Connect the red cable of the siren to the red cable of PIN 3 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 10).
- Connect the blue cable of the siren to the blue/brown cable of PIN 18 (20-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 1).
- Connect the grey cable to the grey cable of PIN 15 (20-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 1).
- Connect the black cable to the black cable of PIN 1 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 10).

### Connecting the electronic key base

- Plug the red two-pin connector of the electronic key base (fig. 1 6) into the red socket of the connection cable.
- Plug the white two-pin connector of the electronic key base (fig. 1 6) into the white socket of the connection cable.

### Violet (ignition plus)

- Connect the violet cable of PIN 10 (20-pin plug of the connection cable) (fig. 9 1) to PIN 16 (20-pin black plug of the vehicle fuse box) (fig. 9 9).

**Connecting the ultrasonic module (fig. 5 2)**

Insert the white 3-pin plug of the connection cable into the connection of the ultrasonic module.

**Connecting the ultrasonic sensors (fig. 5 1)**

- Insert the red plug of the ultrasonic sensor cable into the red connection of the ultrasonic module (fig. 9 5).
- Insert the red plug of the ultrasonic sensor cable in the white connection of the ultrasonic sensor (fig. 9 5).

**Yellow (indicator)**

- Connect the yellow cable of PIN 4 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 10) to PIN 18 of the right indicator cable (60-pin green plug of the vehicle fuse box) (fig. 9 8).
- Connect the yellow cable of PIN 8 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. 9 10) to PIN 19 of the left indicator cable (60-pin green plug of the vehicle fuse box) (fig. 9 8).

## 8.2 Optional connection options

**Brown/black (central locking system)**

- Connect the brown/black cable of PIN 17 (20-pin plug of the connection cable) (fig. 9 1) to PIN 27 (60-pin green plug from the vehicle fuse box) (fig. 9 8), if you would like to also open and lock the vehicle with the additional hand-held transmitter as well as activate and deactivate the MS680.

**Grey/black (central locking system)**

- Connect the grey/black cable of PIN 16 (20-pin plug of the connection cable) (fig. 9 1) to PIN 53 (60-pin green plug from the vehicle fuse box) (fig. 9 8), if you would like to also open and lock the vehicle with the additional hand-held transmitter as well as activate and deactivate the MS680.



## Connection data for Fiat Ducato x250 (without connection to the central locking system)

### Yellow – indicator (standard)

- ▶ Connect the yellow cable of PIN 4 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. **9** 10) to PIN 18 (blue/black cable) of the right indicator cable (60-pin green/blue plug of the vehicle fuse box).
- ▶ Connect the yellow cable of PIN 8 (8-pin plug of the connection cable on the MS680 control unit) (fig. **9** 10) to PIN 19 (blue/white cable) of the left indicator cable (60-pin green/blue plug of the vehicle fuse box).

### Violet – ignition (+15)

- ▶ Connect the violet cable of PIN 10 (20-pin plug of the MS680 connection cable) (fig. **9** 1) to PIN 18 (light blue/grey) (20-pin black/blue plug of the vehicle fuse box).

## 8.3 Connecting the connection cable

- ▶ Insert the 20-pin plug and the 8-pin plug of the connection cable into the appropriate connection on the control unit of the alarm system (fig. **9** 1 and fig. **9** 10).
- ▶ Insert the OBD plug (fig. **9** 7) into the OBD connection underneath the vehicle fuse box.

### Red

- ▶ Insert the cable lug (fig. **9** 13) of the red cable of PIN 3 of the 8-pin plug of the connection cable into the MS680 control unit (fig. **9** 10) in the open slot of the vehicle fuse box (fig. **9**).

## 9 Programming the alarm system



### NOTE

The alarm system is pre-programmed for the Fiat Ducato x290.

### 9.1 Programming the vehicle code

The alarm system must be adjusted to the CAN bus of your vehicle type. The alarm system is factory set to the vehicle code **131** for Fiat Ducato x250 and Fiat Ducato x290.

If you need to reprogram the vehicle code, proceed as follows:

- Press the button (fig. **2** 3) on the control unit and hold it down.
- When the LED on the control device (fig. **2** 4) lights up, release the button.
- ✓ The LED goes out.
- ✓ After a pause of 4 seconds, the LED begins to flash.
- Count the number of flashes until the number agrees with the first number of your vehicle code:
  - One flash: Number 1
  - Two flashes: Number 2, ...
  - Nine flashes: Number 9
  - Ten flashes: Number 0
- Press the button again.
- ✓ After a pause of 4 seconds, the LED begins to flash.
- Repeat the steps described above for all the digits of the vehicle code.
- ✓ After programming, the LED flashes the vehicle code.
- Test the alarm system by activating it with your remote control.
- ✓ When you correctly enter the vehicle code, the alarm system will be activated.

If the alarm system is not activated, you have not entered the vehicle code correctly. Repeat the programming.

## 9.2 Programming (optional)

You can program the functions listed in the following table. These functions remain stored even if the battery is disconnected.

To program a function, proceed as follows:

- ▶ Start the ignition with the alarm system deactivated.
- ✓ The LED in the base of the electronic key illuminates for two seconds.
- ▶ Insert the electronic key into the key holder within these two seconds.
- ✓ To indicate that the programming mode has been activated, the LED flashes three times and the siren emits three acoustic signals.
- ✓ The first function is activated.



### NOTE

Each time you call up the programming mode in this way, all the values of the individual functions are reset to the factory settings (see following table).

Function	Factory setting	LED	Programming
Optical signals during activation/deactivation	Off	Flashes once	This function can only be activated for vehicles which do not emit any optical signals (e.g. indicator) during opening or closing.
Acoustic signals	Off	Flashes twice	The following acoustic signals are emitted: Activating: 2 signals Deactivating: 1 long signal Deactivating when the alarm has been triggered: 1 brief signal
Passive alarm	Off	Flashes three times	This function automatically activates the alarm system 60 seconds after the ignition has been switched off. When this function is activated, the convenience output and the ultra-sonic sensors are deactivated.

Function	Factory setting	LED	Programming
Door contact input	Negative	Flashes four times	The factory setting switches the convenience output to negative so that an external system can be connected.
		Flashes five times	Do not change the value!
		Flashes six times	Do not change the value!

### Modifying selected function

- Insert the electronic key in the electronic key base in order to modify the value of the selected function.
- ✓ If the factory setting is "On", the value is set to "Off" and vice versa.
- ✓ The siren emits an acoustic signal, and the LED on the electronic key base flashes once.

### Activating the next function

- Switch the ignition off and on again.
- ✓ The next function is activated.
- Modify the value as described above or switch the ignition off and on again to activate the next function.
- Once you have called up all functions in sequence, switch the ignition off and on again to confirm the entered values.
- ✓ The alarm system indicates the leaving of the programming mode and the storing of the entered values by having the LED on the electronic key base flash three times and the siren emit three acoustic signals.

### 9.3 Programming new electronic keys and new wireless contacts

The alarm system can be used with up to 55 sensors (electronic keys, wireless movement sensors, wireless magnetic contact switches).

**NOTE**

To program new sensors, the bonnet must be open (grey cable to earth).

Proceed as follows to program a new sensor:

- Deactivate the alarm.
- Switch the ignition on and off.
- Switch the ignition on and off again two more times within 4 seconds.
- Switch on the ignition and leave it on.
- ✓ The siren emits three acoustic signals, and the LED in the base of the electronic key flashes three times (fig. **4** 1).
- Insert the new electronic key in the key holder. Alternatively, press the program button on the wireless sensor (see the operating manual of the wireless sensor).
- ✓ The sensor is automatically programmed.
- ✓ The LED flashes once when the programming operation is completed.
- Repeat the programming steps for each new sensor to be programmed.
- Switch the ignition off to exit the programming function.
- ✓ The siren emits three acoustic signals and the LED flashes three times.

### 9.4 Removing programmed devices

- Deactivate the alarm.
- Switch the ignition on and off.
- Switch the ignition on and off again two more times within 4 seconds.
- Switch on the ignition and leave it on.
- ✓ The siren emits three acoustic signals, and the LED in the base of the electronic key flashes three times. The LED then lights up continuously (fig. **4** 1).
- Remove the grey cable from earth (e.g. bonnet closed).

- ▶ Wait 8 seconds to remove all programmed devices.
- ✓ Once all programmed devices have been removed, the LED turns off.
- ▶ Switch the ignition off.
- ✓ The siren emits three acoustic signals, and the LED in the base of the electronic key flashes three times.

## 10 Using the alarm system

### 10.1 Activating the alarm system

To activate the alarm system manually, proceed as follows:

- ▶ Lock the vehicle with your remote control.
- ✓ The vehicle emits optical signals according to the factory settings.



#### NOTE

After roughly 40 seconds, the alarm system indicates that it is ready to operate with flashing of the LED in the base of the electronic key.

#### Activating the alarm system so that the vehicle can remain occupied

You can set the alarm system so that the alarm system does not trigger an alarm – to spend the night in the vehicle, for example.

To do this, follow the steps below under A **or** B:

- A) Cables for the central locking system are connected (fig. **9** 3 and fig. **9** 4):
  - ▶ Press button (fig. **3** 2) on the additional remote control.
  - ✓ The vehicle locks and the alarm system is activated with deactivated interior monitoring. (The wireless magnetic contact switches remain active.)

- B) Cables for the central locking system are **not** connected (fig. **9** 3 and fig. **9** 4):
- Lock the vehicle with the original vehicle remote control.
  - ✓ The vehicle is locked and the alarm system activated.
  - Press button (fig. **3** 2) on the additional remote control within 30 seconds.
  - ✓ The alarm system deactivates the interior monitoring. (The wireless magnetic contact switches remain active.)

## 10.2 Deactivating the alarm system

To deactivate the alarm system manually, proceed as follows:

- Open the vehicle with your remote control.
- ✓ The vehicle emits optical signals according to the factory settings.



### NOTE

If an alarm was triggered, the siren emits a brief acoustic signal (see chapter "Sorting the alarm memory" on page 21).

### Sorting the alarm memory

The alarm system stores triggered alarms. If you hear a short acoustic signal during deactivation, the alarm system has stored an alarm. You can read the alarm memory and determine the reason for the alarm.

To do this, proceed as follows:

- Switch on the ignition and observe the LED on the base of the electronic key (fig. **4** 1).
- ✓ The LED shows the reason for the alarm:

LED display	Reason for alarm	Duration of display
2 x On – 2 s Off – 2 x On	Ignition key was activated	Ten times
3 x On – 2 s Off – 3 x On	Doors opened	Ten times
4 x On – 2 s Off – 4 x On	Bonnet opened	Ten times
6 x On – 2 s Off – 6 x On	Ultrasonic module	Ten times
8 x On – 2 s Off – 8 x On	Wireless magnetic contact switch	Ten times
9 x On – 2 s Off – 9 x On	Wireless infrared motion sensor	Ten times

- Switch off the ignition when you want to end the display.

### **Deactivate the alarm system with the electronic key (emergency deactivation / workshop mode)**

In an emergency, you can deactivate the alarm system or put it into workshop mode using the electronic key. This means the alarm system will no longer be activated by the remote control and will remain completely switched off. Deactivation with the electronic key is possible only if the alarm system was activated for at least 40 seconds (the LED on the base of the electronic key flashes).

- Open the vehicle door with the vehicle key.
- ✓ The alarm system triggers an alarm.
- Insert the electronic key in the electronic key base.
- ✓ The alarm is deactivated and in “workshop mode”.  
The LED flashes every 16 seconds.
- In order to restore the normal function, you must insert the electronic key into the key holder within 40 seconds after locking with the remote control.
- ✓ The alarm system can once again be activated and deactivated by your remote control.

## **10.3 Setting the sensitivity of the ultrasonic sensors (fig. 5)**

The sensitivity of the ultrasonic sensors is set on the ultrasonic module.

- Turn the setting screw (fig. 5 3) on the underside of the ultrasonic module in the direction of “+” to increase the sensitivity or
- ... turn the setting screw of the ultrasonic module in the opposite direction “-” to reduce the sensitivity.
- To deactivate the ultrasonic module, turn the setting screw of the ultrasonic sensor all the way in the direction “-”.



#### **NOTE**

If the ultrasonic sensors are set too sensitively, the alarm may be triggered by a hailstorm, for example. For this reason you should not set the sensitivity too high.



To find the right setting, proceed as follows:

- Deactivate the alarm system (see chapter “Deactivating the alarm system” on page 21).
- Open the front side window about 20 cm.
- Activate the alarm system with the doors, bonnet and boot closed.
- Move an object into the vehicle interior from outside:
  - If an alarm is triggered before you move the object into the vehicle, reduce the sensitivity.
  - If no alarm is triggered, increase the sensitivity.

## 11 Care and cleaning



### **NOTICE!**

Do not use sharp or hard objects or cleaning agents for cleaning as these may damage the product.

- Occasionally clean the product with a damp cloth.

## 12 Warranty

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses) or your retailer.

For repair and guarantee processing, please send the following items:

- Defect components
- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

## 13 Disposal


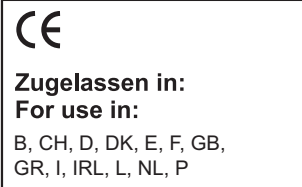
- Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

## 14 Technical data

	<b>MagicSafe MS680</b>
Ref. no.:	9101600012
Operating voltage:	12 V <sub>DC</sub>
Input voltage:	9 – 15 V <sub>DC</sub>
Current:	Max. 800 mA (activated) Approx. 10 mA (deactivated) for 12 V <sub>DC</sub>
Output current for indicator signals:	8 A at 20 °C
Output current for engine block:	8 A at 20 °C
Output current for siren:	5 A
Alarm duration:	30 s
Operating temperature:	-30 °C to 70 °C
Approval for control unit:	

	<b>Hand-held transmitter</b>	
Transmission frequency:	433.92 MHz	
Range:	10 – 20 m	
Battery type:	CR2032, 3 V	
Operating temperature:	-20 °C to 60 °C	
Dimensions (L x W x H):	54 x 39 x 12 mm	
Approval:		 <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p>

**Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.**

## **Inhaltsverzeichnis**

1	Erklärung der Symbole .....	27
2	Sicherheits- und Einbauhinweise .....	27
3	Lieferumfang .....	30
4	Zubehör .....	30
5	Bestimmungsgemäßer Gebrauch .....	30
6	Technische Beschreibung .....	31
7	Alarmanlage montieren .....	34
8	Alarmanlage elektrisch anschließen .....	36
9	Alarmanlage programmieren .....	40
10	Alarmanlage verwenden .....	45
11	Pflegen und reinigen .....	48
12	Gewährleistung .....	48
13	Entsorgen .....	49
14	Technische Daten .....	49

# 1 Erklärung der Symbole

**WARNUNG!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.

**VORSICHT!**

**Sicherheitshinweis:** Nichtbeachtung kann zu Verletzungen führen.

**ACHTUNG!**

Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.

**HINWEIS**

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

# 2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Über-  
spannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

**Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorge-  
schriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!**

**WARNUNG!**

Unzureichende Leitungsverbindungen können zur Folge haben, dass durch Kurzschluss

- Kabelbrände entstehen,
- der Airbag ausgelöst wird,
- elektronische Steuerungseinrichtungen beschädigt werden,
- elektrische Funktionen ausfallen (Blinker, Bremslicht, Hupe, Zündung, Licht).

**ACHTUNG!**

Klemmen Sie wegen der Kurzschlussgefahr vor Arbeiten an der Fahrzeugelektrik immer den Minuspol ab.

Bei Fahrzeugen mit Zusatzbatterie müssen Sie an dieser ebenfalls den Minuspol abklemmen.

Beachten Sie deshalb folgende Hinweise:

- Verwenden Sie bei Arbeiten an den folgenden Leitungen nur isolierte Kabelschuhe, Stecker und Flachsteckhülsen:
  - 30 (Eingang von Batterie Plus direkt)
  - 15 (Geschaltetes Plus, hinter Batterie)
  - 31 (Rückleitung ab Batterie, Masse)
  - L (Blinkerleuchten links)
  - R (Blinkerleuchten rechts)

Verwenden Sie **keine** Lüsterklemmen.

- Verwenden Sie eine Krimpzange zum Verbinden der Kabel.
- Schrauben Sie das Kabel bei Anschlüssen an Leitung 31 (Masse)
  - mit Kabelschuh und Zahnscheibe an eine fahrzeugeigene Masseschraube oder
  - mit Kabelschuh und Blechschraube an das Karosserieblech.

Achten Sie auf eine gute Masseübertragung!

Beim Abklemmen des Minuspols der Batterie verlieren alle flüchtigen Speicher der Komfortelektronik ihre gespeicherten Daten.

- Folgende Daten müssen Sie je nach Fahrzeugausstattung neu einstellen:
  - Radiocode
  - Fahrzeuguhr
  - Zeitschaltuhr
  - Bordcomputer
  - Sitzposition

Hinweise zur Einstellung finden Sie in der jeweiligen Bedienungsanleitung.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Montage:

**VORSICHT!**

- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu **Verletzungen der Fahrzeuginsassen** führen können.

- Befestigen Sie verdeckt unter Verkleidungen anzubringende Teile des Systems so, dass sie sich nicht lösen oder andere Teile und Leitungen beschädigen und keine Fahrzeugfunktionen (Lenkung, Pedale usw.) beeinträchtigen können.
- Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise des Fahrzeugherstellers. Einige Arbeiten (z. B. an Rückhaltesystemen wie Airbag usw.) dürfen nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

**ACHTUNG!**

- Achten Sie beim Bohren auf ausreichenden Freiraum für den Bohrer-austritt, um Schäden zu vermeiden.
- Entgraten Sie jede Bohrung und behandeln Sie diese mit Rostschutzmittel.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Arbeit an elektrischen Teilen:

**ACHTUNG!**

- Benutzen Sie zum Prüfen der Spannung in elektrischen Leitungen nur eine Diodenprüflampe oder ein Voltmeter. Prüflampen mit einem Leuchtkörper nehmen zu hohe Ströme auf, wodurch die Fahrzeugelektronik beschädigt werden kann.
- Beachten Sie beim Verlegen der elektrischen Anschlüsse, dass diese
  - nicht geknickt oder verdreht werden,
  - nicht an Kanten scheuern,
  - nicht ohne Schutz durch scharfkantige Durchführungen verlegt werden.
- Isolieren Sie alle Verbindungen und Anschlüsse.
- Sichern Sie die Kabel gegen mechanische Beanspruchung durch Kabelbinder oder Isolierband, z. B. an vorhandenen Leitungen.

### 3 Lieferumfang

Siehe Abb. **1**

Nr.	Menge	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Steuergerät	9101600015
2	1	Sirene	MS-670-SI
3	2	Ultraschallsensoren	
4	1	Funkfernbedienung	9101600016
5	1	Ultraschallmodul (inklusive Sensoren)	MS-670-US
6	1	Elektronischer Schlüssel (E-Schlüssel) mit Sockel	
7	1	Fahrzeugspezifischer Kabelsatz mit OBD-Stecker	
8	1	Motorhauben-Kontaktschalter	
9	1	Halter für Motorhauben-Kontaktschalter und Sirene	
–	–	Befestigungs- und Montagematerial	
–	–	Montage- und Bedienungsanleitung	

### 4 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Bezeichnung	Art.-Nr.
Funk-Infrarotbewegungsmelder	9101600013
Funk-Magnetkontaktschalter	9101600014
Elektronischer Schlüssel	MS-670-EK
E-Schlüssel Sockel	MS-670-ES



## 5 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MS680 (Art.-Nr. 9101600012) ist eine Alarmanlage und voreingestellt für einen Fiat Ducato x290 (Baujahr 2015). Optional kann die Alarmanlage auch für einen Fiat Ducato x250 (Baujahr 2011) verwendet werden. Die Anschlussdaten für einen Fiat Ducato x250 entnehmen Sie dem Kapitel „Anschlussdaten für einen Fiat Ducato x250 (ohne Anbindung an die Zentralverriegelung)“ auf Seite 39.

Die Alarmanlage dient zum zusätzlichen Schutz gegen Diebstahl des Fahrzeugs und seines Inhalts.

## 6 Technische Beschreibung

### 6.1 Funktionsbeschreibung

MS680 ist eine Alarmanlage, die über zwei Ultraschallsensoren und eine Sirene verfügt. Die Alarmanlage kann optional um bis zu 55 Funk-Infrarotbewegungsmelder und Funk-Magnetkontaktschalter erweitert werden. Sie ist ausgelegt für Fahrzeuge mit einer Bordspannung von 12 V und wird beim Betätigen der originalen Fahrzeugfernbedienungen jeweils aktiviert oder deaktiviert.

Bei aktivierter Alarmanlage wird ein Alarm ausgelöst, sobald eines der folgenden Ereignisse eintritt:

- Eine Tür wird geöffnet.
- Der Kofferraum wird geöffnet.
- Die Motorhaube wird geöffnet.
- Die Zündung wird eingeschaltet.
- Ein (optionaler) Funk-Sensor (Funk-Magnetkontakt, Funk-Bewegungsmelder) meldet eine Bewegung.

Diese Funktionen bietet Ihnen das Produkt:

- Aktivierung und Deaktivierung mit der originalen Fahrzeug-Fernbedienung
- Programmierbare akustische und optische Signale
- Innenraumüberwachung der Fahrgastzelle über Ultraschallsensoren
- zusätzliche Fernbedienung zum Deaktivieren der Innenraumüberwachung
- E-Schlüssel (elektronischer Schlüssel) zur Programmierung und Deaktivierung der Alarmanlage
- Eingang zum Anschluss zusätzlicher Türkontakte oder eines Kontaktschalters für die Motorhaube oder den Kofferraum.

## 6.2 Steuergerät

Siehe Abb. **2**

Nr.	Bezeichnung
1	Anschlussstecker
2	Anschlussstecker für 20-poliges Anschlusskabel
3	Taster (zum Programmieren)
4	LED

## 6.3 Funkfernbedienung

Siehe Abb. **3**

Nr.	Bezeichnung
1	Deaktiviert das komplette System (inklusive Entriegelung der Türen bei Anschluss der Zentralverriegelung, siehe Kapitel „Optionale Anschlussmöglichkeiten“ auf Seite 38)
2	Deaktiviert die Innenraumüberwachung bei aktiviertem System bzw. aktiviert das System ohne die Innenraumüberwachung (inklusive Verriegelung der Türen bei Anschluss der Zentralverriegelung, siehe Kapitel „Optionale Anschlussmöglichkeiten“ auf Seite 38)
3	Aktiviert das komplette System (inklusive Innenraumüberwachung und Verriegelung der Türen bei Anschluss der Zentralverriegelung, siehe Kapitel „Optionale Anschlussmöglichkeiten“ auf Seite 38)

## 6.4 Ultraschallmodul

Siehe Abb. **5**

Nr.	Bezeichnung
1	Ultraschallsensoren
2	Ultraschallmodul
3	Einstellschraube

## 6.5 Mögliche Betriebszustände

Die Alarmanlage kennt folgende Betriebszustände:

- **Betriebsbereit**

Die Alarmanlage ist ständig betriebsbereit, sobald sie eingebaut und korrekt angeschlossen ist. Sie löst in diesem Betriebszustand jedoch keinen Alarm aus.

- **Einschaltzeit**

Die Alarmanlage hat eine Einschaltzeit von ca. 40 Sekunden.

Als optische Anzeige für die Einschaltzeit leuchtet die LED am E-Schlüssel Sockel (Abb. **4** 1).

- **Aktiviert**

Wenn die Alarmanlage aktiviert ist, kann sie einen Alarm auslösen. Dies ist der Fall, wenn z. B. eine Tür aufgebrochen, die Motorhaube geöffnet oder in den Fahrzeuginnenraum eingestiegen wird. Wenn Sie wieder losfahren möchten, müssen Sie die Alarmanlage deaktivieren. Diese ist dann wieder im Betriebszustand „betriebsbereit“.

Als optische Anzeige für die Aktivierung blinkt die LED am E-Schlüssel Sockel (Abb. **4** 1).

- **Alarm ausgelöst**

Wenn ein Alarm ausgelöst wurde, wird dies durch optische und akustische Signale angezeigt.

## 7 Alarmanlage montieren



### HINWEIS

Wenn Sie nicht über ausreichende technische Kenntnisse für das Einbauen und Anschließen von Komponenten in Fahrzeugen verfügen, sollten Sie sich die Alarmanlage von einem Fachmann ins Fahrzeug einbauen lassen.

### 7.1 Steuergerät montieren

- Wählen Sie einen geeigneten Montageort.
- Montieren Sie das Steuergerät
  - im Fahrgastinnenraum,
  - so, dass Sie die LED ablesen und den Taster bedienen können,
  - unter dem Armaturenbrett,
  - **nicht** im Einflussbereich starker elektrischer Felder, z. B. Zündleitungen oder Zentralsteuerelektronik,
  - **nicht direkt** an Luftaustrittsdüsen.
- Schrauben Sie das Steuergerät mit den beiliegenden Schrauben fest oder verwenden Sie doppelseitiges Klebeband.

### 7.2 Sirene montieren

Siehe Abb. **6**

Die Sirene kann im Motorraum montiert werden.



### ACHTUNG!

Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Montageort

- **nicht** im Spritzwasserbereich liegt,
- **nicht** in der Nähe der Auspuffanlage liegt,
- **nicht** von der Unterseite des Fahrzeugs zugänglich ist, um Sabotage von außen zu verhindern.

- Montieren Sie die Sirene und den Halter wie in Abb. **6** dargestellt.

### 7.3 Ultraschallmodul montieren

Siehe Abb. **5**

- Montieren Sie das Ultraschallmodul wie in Abb. **5** dargestellt.

## 7.4 Ultraschallsensoren montieren

Siehe Abb. **7**



### VORSICHT!

Verletzungsgefahr beim Auslösen des Airbags!

Befestigen Sie die Ultraschallsensoren nicht im Wirkungsbereich eines Airbags.

- Richten Sie die Ultraschallsensoren so aus, dass sie mittig zwischen die Rückenlehnen der Vordersitze (Fahrgastkabine) zeigen.
- Verlegen Sie die Anschlusskabel der Sensoren durch die A-Säule zum Ultraschallmodul.

## 7.5 Motorhauben-Kontaktschalter montieren

- Suchen Sie im Motorraum eine geeignete Stelle aus und bohren Sie ein Loch mit einem Durchmesser von 8 mm.
- Achten Sie bei der Montage darauf, dass der Abstand zur geschlossenen Haube minimal 22 mm und maximal 27 mm beträgt.  
Ermitteln Sie diese Abstände z. B. mit Knetmasse.  
Sie können den minimalen Abstand z. B. durch Kürzen des Schalters noch verringern.
- Prüfen Sie nach dem Einbau die Schaltfunktion.
- Verbinden Sie den Motorhauben-Kontaktschalter mit der grauen Ader (Abb. **9**) des Anschlusskabels der Sirene im Motorraum.

## 7.6 Sockel für E-Schlüssel montieren

Siehe Abb. **8**



### HINWEIS

Beachten Sie bei der Wahl des Montageortes die Kabellängen und ob die LED im Sockel sichtbar sein soll.

## 8 Alarmanlage elektrisch anschließen

**Fiat Ducato x290:** Den Schaltplan finden Sie in Abb. **9**.

Nr.	Bezeichnung
1	20-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät
2	Geschaltetes Plus (Zündung, Klemme 15)
3	Zentralverriegelung
4	Zentralverriegelung
5	Blinker rechts
6	Blinker links
7	OBD-Stecker
8	60-poliger grüner Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten
9	20-poliger schwarzer Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten
10	8-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät
11	Sirene
12	Haubenschalter
13	Anschluss Stromversorgung

Alle Stecker sind codiert, so dass Sie diese nicht verkehrt anschließen können.

## 8.1 Anschlussleitungen des Anschlusskabels anschließen (Abb. 9)

### Sirene anschließen

- Stecken Sie den Stecker des Anschlusskabels (Abb. 9 11) auf den Anschluss der Sirene.
- Führen Sie das offene Kabelende durch die Spritzwand in die Fahrgastzelle.
- Schließen Sie die rote Leitung der Sirene an die rote Leitung von PIN 3 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät) an (Abb. 9 10).
- Schließen Sie die blaue Leitung der Sirene an die blau/braune Leitung von PIN 18 (20-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät) an (Abb. 9 1).
- Schließen Sie die graue Leitung an die graue Leitung von PIN 15 (20-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät) an (Abb. 9 1).
- Schließen Sie die schwarze Leitung an die schwarze Leitung von PIN 1 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät) an (Abb. 9 10).

### E-Schlüssel Sockel anschließen

- Stecken Sie den rot markierten zweipoligen Stecker des E-Schlüssel Sockels (Abb. 1 6) auf die rote Buchse des Anschlusskabels.
- Stecken Sie den weißen zweipoligen Stecker des E-Schlüssel Sockels (Abb. 1 6) auf die weiße Buchse des Anschlusskabels.

### Violett (Zündungsplus)

- Schließen Sie die violette Leitung von PIN 10 (20-poliger Stecker des Anschlusskabels) (Abb. 9 1) an PIN 16 (20-poliger schwarzer Stecker Fahrzeug-sicherungskasten) an (Abb. 9 9).

### Ultraschallmodul anschließen (Abb. 5 2)

Stecken Sie den weißen dreipoligen Stecker des Anschlusskabels auf den Anschluss des Ultraschallmoduls.

## Ultraschallsensoren anschließen (Abb. 5 1)

- ▶ Stecken Sie den roten Stecker des Ultraschallsensorkabels in den roten Anschluss des Ultraschallmoduls (Abb. 9 5).
- ▶ Stecken Sie den weißen Stecker des Ultraschallsensorkabels in den weißen Anschluss des Ultraschallmoduls (Abb. 9 5).

## Gelb (Blinker)

- ▶ Schließen Sie die gelbe Leitung von PIN 4 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels an das MS680-Steuergerät) (Abb. 9 10) an PIN 18 der rechten Blinkerleitung (60-poliger grüner Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten) an (Abb. 9 8).
- ▶ Schließen Sie die gelbe Leitung von PIN 8 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels an das MS680-Steuergerät) (Abb. 9 10) an PIN 19 der linken Blinkerleitung (60-poliger grüner Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten) an (Abb. 9 8).

## 8.2 Optionale Anschlussmöglichkeiten

### Braun/Schwarz (Zentralverriegelung)

- ▶ Schließen Sie die braun/schwarze Leitung von PIN 17 (20-poliger Stecker des Anschlusskabels) (Abb. 9 1) an PIN 27 (60-poliger grüner Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten) an (Abb. 9 8), wenn Sie das Fahrzeug auch mit dem Zusatzhandsender öffnen und verschließen sowie die MS680 aktivieren und deaktivieren möchten.

### Grau/Schwarz (Zentralverriegelung)

- ▶ Schließen Sie die grau/schwarze Leitung von PIN 16 (20-poliger Stecker des Anschlusskabels) (Abb. 9 1) an PIN 53 (60-poliger grüner Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten) an (Abb. 9 8), wenn Sie das Fahrzeug auch mit dem Zusatzhandsender öffnen und verschließen sowie die MS680 aktivieren und deaktivieren möchten.



## **Anschlussdaten für Fiat Ducato x250 (ohne Anbindung an die Zentralverriegelung)**

### **Gelb – Blinker (Standard)**

- ▶ Schließen Sie die gelbe Leitung von PIN 4 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels an das MS680-Steuergerät) (Abb. **9** 10) an PIN 18 (blau/schwarze Leitung) der rechten Blinkerleitung (60-poliger grün/blauer Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten).
- ▶ Schließen Sie die gelbe Leitung von PIN 8 (8-poliger Stecker des Anschlusskabels an das MS680-Steuergerät) (Abb. **9** 10) an PIN 19 (blau/weiße Leitung) der linken Blinkerleitung (60-poliger grün/blauer Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten).

### **Violett – Zündung (+15)**

- ▶ Schließen Sie die violette Leitung von PIN 10 (20-poliger Stecker des MS680-Anschlusskabels) (Abb. **9** 1) an PIN 18 (hellblau/grau) (20-poliger schwarz/blauer Stecker vom Fahrzeugsicherungskasten) an.

## **8.3 Anschlusskabel anschließen**

- ▶ Stecken Sie den 20-poligen Stecker und den 8-poligen Stecker des Anschlusskabels auf den entsprechenden Anschluss am Steuergerät der Alarmanlage (Abb. **9** 1 und Abb. **9** 10).
- ▶ Stecken Sie den OBD-Stecker (Abb. **9** 7) auf den OBD-Anschluss unterhalb des Fahrzeugsicherungskastens.

### **Rot**

- ▶ Stecken Sie den Steckschuh (Abb. **9** 13) der roten Leitung von PIN 3 des 8-poligen Steckers des Anschlusskabels am MS680-Steuergerät (Abb. **9** 10) auf den freien Steckplatz des Fahrzeugsicherungskastens (Abb. **9**).

## 9 Alarmanlage programmieren



### HINWEIS

Die Alarmanlage ist für den Fiat Ducato x290 vorprogrammiert.

### 9.1 Fahrzeug-Code programmieren

Die Alarmanlage muss auf den CAN-Bus Ihres Fahrzeugtyps abgestimmt sein. Die Alarmanlage ist werksseitig auf den Fahrzeug-Code **131** für Fiat Ducato x250 und Fiat Ducato x290 eingestellt.

Gehen Sie wie folgt vor, wenn Sie den Fahrzeug-Code erneut programmieren müssen:

- Drücken Sie den Taster (Abb. **2** 3) am Steuergerät und halten Sie ihn gedrückt.
- Wenn die LED am Steuergerät (Abb. **2** 4) leuchtet, lassen Sie den Taster los.
- ✓ Die LED erlischt.
- ✓ Nach einer Pause von etwa 4 Sekunden fängt die LED an zu blinken.
- Zählen Sie die Anzahl der Blinksignale, bis die Anzahl mit der ersten Nummer Ihres Fahrzeug-Codes übereinstimmt:
  - Einmal blinken: Ziffer 1
  - Zweimal blinken: Ziffer 2, ...
  - Neunmal blinken: Ziffer 9
  - Zehnmal blinken: Ziffer 0
- Drücken Sie den Taster erneut.
- ✓ Nach einer Pause von etwa 4 s fängt die LED an zu blinken.
- Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte für alle Ziffern des Fahrzeug-Codes.
- ✓ Nach der Programmierung blinkt die LED den Fahrzeug-Code.
- Testen Sie die Alarmanlage, indem Sie diese mit Ihrer Fernbedienung aktivieren.
- ✓ Wenn Sie den Fahrzeug-Code richtig eingegeben haben, wird die Alarmanlage aktiviert.

Wenn die Alarmanlage nicht aktiviert wird, haben Sie den Fahrzeug-Code falsch eingegeben. Wiederholen Sie die Programmierung.

## 9.2 Programmieren (optional)

Sie können die in der folgenden Tabelle aufgeführten Funktionen programmieren. Diese Funktionen bleiben auch dann gespeichert, wenn die Batterie abgeklemmt wird.

Gehen Sie wie folgt vor, um die gewünschte Funktion zu programmieren:

- ▶ Schalten Sie die Zündung bei deaktivierter Alarmanlage ein.
- ✓ Die LED im Sockel des E-Schlüssels leuchtet für zwei Sekunden.
- ▶ Stecken Sie innerhalb dieser zwei Sekunden den E-Schlüssel in die Schlüsselaufnahme.
- ✓ Das System zeigt die Aktivierung des Programmiermodus an, indem die LED dreimal blinkt und die Sirene drei akustische Signale abgibt.
- ✓ Die erste Funktion ist aktiviert.



### HINWEIS

Jedes Mal, wenn Sie den Programmiermodus so aufrufen, werden alle Werte der einzelnen Funktionen auf die Werkseinstellung zurück gesetzt (siehe folgende Tabelle).

<b>Funktion</b>	<b>Werkseinstellung</b>	<b>LED</b>	<b>Programmierung</b>
Optische Signale beim Aktivieren/ Deaktivieren	Aus	blinkt einmal	Diese Funktion kann nur bei Fahrzeugen aktiviert werden, die beim Öffnen oder Schließen keine optischen Signale (z. B. Blinker) ausgeben.
Akustische Signale	Aus	blinkt zweimal	Folgende akustische Signale werden ausgegeben: Aktivieren: 2 Signale Deaktivieren: 1 langes Signal Deaktivieren bei ausgelöstem Alarm: 1 kurzes Signal
Passiver Alarm	Aus	blinkt dreimal	Diese Funktion aktiviert die Alarmanlage automatisch 60 s nachdem dem Ausschalten der Zündung. Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind der Komfortausgang und die Ultraschallsensoren deaktiviert.
Eingang Türkontakt	Negativ	blinkt viermal	Die Werkseinstellung schaltet den Komfortausgang negativ, so dass eine externe Anlage angeschlossen werden kann.
		blinkt fünfmal	Wert nicht ändern!
		blinkt sechsmal	Wert nicht ändern!

**Ausgewählte Funktion ändern**

- Stecken Sie den E-Schlüssel in den E-Schlüssel Sockel, um den Wert der ausgewählten Funktion zu ändern.
- ✓ Wenn die Werkseinstellung „Ein“ ist, wird der Wert auf „Aus“ gesetzt und umgekehrt.
- ✓ Die Sirene gibt ein akustisches Signal aus und die LED im E-Schlüssel Sockel blinkt einmal.

## Nächste Funktion aktivieren

- Schalten Sie die Zündung aus und wieder ein.
- ✓ Die nächste Funktion ist aktiviert.
- Ändern Sie den Wert wie oben beschrieben oder schalten Sie die Zündung aus und wieder ein, um die nächste Funktion zu aktivieren.
- Nachdem Sie alle Funktionen nacheinander aufgerufen haben, schalten Sie zur Bestätigung der eingegebenen Werte die Zündung nochmal aus und wieder ein.
- ✓ Die Alarmanlage zeigt das Verlassen des Programmiermodus und die Speicherung der eingegebenen Werte an, indem die LED im E-Schlüssel Sockel dreimal blinkt und die Sirene drei akustische Signale abgibt.

## 9.3 Neuen E-Schlüssel und neue Funk-Kontakte anlernen

Die Alarmanlage kann mit bis zu 55 Sensoren (E-Schlüsseln, Funk-Bewegungsmelder, Funk-Magnetkontaktschalter) verwendet werden.



### HINWEIS

Zum Programmieren neuer Sensoren muss die Motorhaube geöffnet sein (graue Leitung an Masse)

Gehen Sie wie folgt vor, um einen neuen Sensor anzulernen:

- Deaktivieren Sie den Alarm.
- Schalten Sie die Zündung ein und aus.
- Schalten Sie die Zündung innerhalb von 4 Sekunden noch zweimal wieder ein und aus.
- Schalten Sie die Zündung ein und lassen Sie sie eingeschaltet.
- ✓ Die Sirene gibt drei akustische Signale ab, und die LED im Sockel des E-Schlüssels blinkt dreimal (Abb. **4** 1).
- Stecken Sie den neuen E-Schlüssel in die Schlüsselaufnahme. Alternativ drücken Sie die Anlertaste am Funk-Sensor (siehe Bedienungsanleitung des Funk-Sensors).
- ✓ Der Sensor wird automatisch angelernt.
- ✓ Die LED blinkt einmal, wenn das Anlernen abgeschlossen ist.

- Wiederholen Sie die Handlungsschritte zum Anlernen für jeden neu anzulernenden Sensor.
- Schalten Sie die Zündung aus, um die Anlernfunktion zu beenden.
- ✓ Die Sirene gibt drei akustische Signale ab, und die LED blinkt dreimal.

## 9.4 Angelernte Geräte entfernen

- Deaktivieren Sie den Alarm.
- Schalten Sie die Zündung ein und aus.
- Schalten Sie die Zündung innerhalb von 4 Sekunden noch zweimal wieder ein und aus.
- Schalten Sie die Zündung ein und lassen Sie sie eingeschaltet.
- ✓ Die Sirene gibt drei akustische Signale ab, und die LED im Sockel des E-Schlüssels blinkt dreimal. Anschließend leuchtet die LED dauerhaft (Abb. **4** 1).
- Entfernen Sie die graue Leitung von der Masse (z. B. Motorhaube geschlossen).
- Warten Sie 8 Sekunden, um alle angelernten Geräte zu entfernen.
- ✓ Wenn alle angelernten Geräte entfernt wurden, schaltet sich die LED aus.
- Schalten Sie die Zündung aus.
- ✓ Die Sirene gibt drei akustische Signale ab, und die LED im Sockel des E-Schlüssels blinkt dreimal.

# 10 Alarmanlage verwenden

## 10.1 Alarmanlage aktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Alarmanlage manuell zu aktivieren:

- ▶ Verschießen Sie das Fahrzeug mit Ihrer Fernbedienung.
- ✓ Das Fahrzeug gibt optische Signale entsprechend der Werkseinstellung ab.



### HINWEIS

Die Alarmanlage zeigt nach ca. 40 Sekunden durch Blinken der LED im Sockel des E-Schlüssels die Betriebsbereitschaft an.

### Alarmanlage so aktivieren, dass das Fahrzeug besetzt bleiben kann

Sie können die Alarmanlage so einstellen, dass die Alarmanlage keinen Alarm auslöst, z. B. um im Fahrzeug zu übernachten.

Führen Sie dazu die nachfolgenden Schritte unter A **oder** B aus:

A) Leitungen für Zentralverriegelung sind angeschlossen (Abb. **9** 3 und Abb. **9** 4):

- ▶ Drücken Sie die Taste (Abb. **3** 2) der Zusatzfunkfernbedienung.
- ✓ Das Fahrzeug verschließt sich und die Alarmanlage wird mit abgeschalteter Innenraumüberwachung aktiviert. (Die Funk-Magnetkontaktschalter bleiben aktiv.)

B) Leitungen für Zentralverriegelung sind **nicht** angeschlossen (Abb. **9** 3 und Abb. **9** 4):

- ▶ Verschießen Sie das Fahrzeug mit der originalen Fahrzeugfernbedienung.
- ✓ Das Fahrzeug wird verschlossen und die Alarmanlage aktiviert.
- ▶ Drücken Sie innerhalb von 30 Sekunden die Taste (Abb. **3** 2) der Zusatzfunkfernbedienung.
- ✓ Die Alarmanlage deaktiviert die Innenraumüberwachung. (Die Funk-Magnetkontaktschalter bleiben aktiv.)

## 10.2 Alarmanlage deaktivieren

Gehen Sie wie folgt vor, um die Alarmanlage zu deaktivieren:

- Öffnen Sie das Fahrzeug mit Ihrer Fernbedienung.
- ✓ Das Fahrzeug gibt optische Signale entsprechend der Werkseinstellung ab.



### HINWEIS

Falls ein Alarm ausgelöst wurde, gibt die Sirene ein kurzes akustisches Signal ab (siehe Kapitel „Alarmspeicher auslesen“ auf Seite 46).

### Alarmspeicher auslesen

Die Alarmanlage speichert ausgelöste Alarme. Wenn Sie bei der Deaktivierung ein kurzes akustisches Signal hören, hat die Alarmanlage einen Alarm gespeichert. Sie können den Alarmspeicher auslesen und den Grund für den Alarm bestimmen.

Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Schalten Sie die Zündung ein und achten Sie auf die LED am Sockel des E-Schlüssels (Abb. 4 1).
- ✓ Die LED zeigt den Alarmgrund an:

LED-Anzeige	Alarmgrund	Dauer der Anzeige
2 x An – 2 s Aus – 2 x An	Zündschlüssel wurde betätigt	zehnmal
3 x An – 2 s Aus – 3 x An	Türen geöffnet	zehnmal
4 x An – 2 s Aus – 4 x An	Motorhaube geöffnet	zehnmal
6 x An – 2 s Aus – 6 x An	Ultraschallmodul	zehnmal
8 x An – 2 s Aus – 8 x An	Funk-Magnetkontaktschalter	zehnmal
9 x An – 2 s Aus – 9 x An	Funk-Infrarotbewegungsmelder	zehnmal

- Schalten Sie die Zündung aus, wenn Sie die Anzeige beenden möchten.



## Alarmanlage mit dem E-Schlüssel deaktivieren (Notfall-Deaktivierung / Werkstattmodus)

Sie können die Alarmanlage mit dem E-Schlüssel im Notfall deaktivieren oder in den Werkstattmodus versetzen. Dadurch wird die Alarmanlage nicht mehr über Ihre Fernbedienung aktiviert, sondern bleibt komplett ausgeschaltet. Die Deaktivierung mit dem E-Schlüssel ist nur möglich, wenn die Alarmanlage für mindestens 40 Sekunden aktiviert war (die LED am Sockel des E-Schlüssels blinkt).

- Öffnen Sie die Fahrertür mit dem Fahrzeugschlüssel.
- ✓ Die Alarmanlage löst einen Alarm aus.
- Stecken Sie den E-Schlüssel in den E-Schlüssel Sockel.
- ✓ Die Alarmanlage ist deaktiviert und im Betriebszustand „Werkstattmodus“. Die LED blinkt alle 16 Sekunden.
- Um die normale Funktion wiederherzustellen, müssen Sie den E-Schlüssel innerhalb von 40 Sekunden nach dem Verschließen mit der Fernbedienung in die Schlüsselaufnahme stecken.
- ✓ Die Alarmanlage kann wieder durch Ihre Fernbedienung aktiviert und deaktiviert werden.

## 10.3 Empfindlichkeit der Ultraschallsensoren einstellen (Abb. 5)

Die Empfindlichkeit der Ultraschallsensoren stellen Sie am Ultraschallmodul ein.

- Drehen Sie die Einstellschraube (Abb. 5 3) auf der Unterseite des Ultraschallmoduls in Richtung „+“, um die Empfindlichkeit zu erhöhen oder
- ... drehen Sie die Einstellschraube des Ultraschallmoduls in die entgegengesetzte Richtung „-“, um die Empfindlichkeit zu verringern.
- Um das Ultraschallmodul zu deaktivieren, drehen Sie die Einstellschraube des Ultraschallsensors bis zum Anschlag in Richtung „-“.



### HINWEIS

Wenn die Ultraschallsensoren zu empfindlich eingestellt sind, kann z. B. durch Hagelschauer ein Alarm ausgelöst werden. Stellen Sie deshalb die Empfindlichkeit nicht zu hoch ein.

Gehen Sie wie folgt vor, um die richtige Einstellung zu finden:

- ▶ Deaktivieren Sie die Alarmanlage (siehe Kapitel „Alarmanlage deaktivieren“ auf Seite 46).
- ▶ Öffnen Sie die vorderen Seitenfenster um etwa 20 cm.
- ▶ Aktivieren Sie die Alarmanlage bei geschlossenen Türen und Motor- und Kofferraumhaube.
- ▶ Bewegen Sie von außen ein Objekt ins Fahrzeuginnere:
  - Wenn ein Alarm ausgelöst wird, bevor Sie das Objekt ins Fahrzeug bewegen, verringern Sie die Empfindlichkeit.
  - Wenn kein Alarm ausgelöst wird, erhöhen Sie die Empfindlichkeit.

## 11 Pflegen und reinigen



### **ACHTUNG!**

Keine scharfen oder harten Gegenstände oder Reinigungsmittel zur Reinigung verwenden, da dies zu einer Beschädigung des Produktes führen kann.

- ▶ Reinigen Sie das Produkt gelegentlich mit einem feuchten Tuch.

## 12 Gewährleistung

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung) oder an Ihren Fachhändler.

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie Folgendes einschicken:

- defekte Komponenten,
- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.


## 13 Entsorgen

- Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.



Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

## 14 Technische Daten

	<b>MagicSafe MS680</b>
Artikel-Nr.:	9101600012
Betriebsspannung:	12 V $\overline{=}$
Versorgungsspannung:	9 – 15 V $\overline{=}$
Stromaufnahme:	max. 800 mA (aktiviert) ca. 10 mA (deaktiviert) bei 12 V $\overline{=}$
Ausgangsstrom für Blinkersignale:	8 A bei 20 °C
Ausgangsstrom für Motorsperre:	8 A bei 20 °C
Ausgangsstrom für Sirene:	5 A
Alarmdauer:	30 s
Betriebstemperatur:	-30 °C bis +70 °C
Zulassung Steuergerät:	

	<b>Handsender</b>	
Sendefrequenz:	433,92 MHz	
Reichweite:	10 – 20 m	
Batterietyp:	CR2032, 3 V	
Betriebstemperatur:	-20 °C bis +60 °C	
Abmessungen (L x B x H):	54 x 39 x 12 mm	
Zulassung:	e12	<p>CE</p> <p><b>Zugelassen in:</b>  <b>For use in:</b>                      B, CH, D, DK, E, F, GB,                      GR, I, IRL, L, NL, P</p>

**Veillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.**

## Table des matières

1	Symboles . . . . .	52
2	Consignes de sécurité et instructions de montage . . . . .	52
3	Contenu de la livraison . . . . .	56
4	Accessoires . . . . .	56
5	Usage conforme . . . . .	57
6	Description technique . . . . .	57
7	Montage du système d'alarme . . . . .	60
8	Raccordement électrique du système d'alarme . . . . .	62
9	Programmation du système d'alarme . . . . .	66
10	Utilisation du système d'alarme . . . . .	71
11	Entretien et nettoyage . . . . .	74
12	Garantie . . . . .	75
13	Élimination des déchets . . . . .	75
14	Caractéristiques techniques . . . . .	76

# 1 Symboles

**AVERTISSEMENT !**

**Consigne de sécurité :** le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.

**ATTENTION !**

**Consigne de sécurité :** le non-respect de ces consignes peut entraîner des blessures.

**AVIS !**

Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

**REMARQUE**

Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

## 2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

**Respectez les consignes de sécurité et autres prescriptions imposées par le fabricant du véhicule et par les professionnels de l'automobile !****AVERTISSEMENT !**

Tout branchement électrique inadéquat peut entraîner un court-circuit causant

- la combustion de câbles,
- le déclenchement de l'airbag,
- l'endommagement des dispositifs électroniques de commande,
- la défaillance des fonctions électriques (clignotants, feux-stop, klaxon, allumage, éclairage).

**AVIS !**

Débranchez toujours la borne négative avant de procéder à des travaux sur les éléments électriques du véhicule afin d'éviter tout risque de court-circuit.

Sur les véhicules équipés d'une batterie supplémentaire, vous devez également débrancher le pôle négatif de cette dernière.

Veillez donc respecter les consignes suivantes :

- Pour tous les travaux sur les lignes électriques suivantes, n'utilisez que des cosses de câble, fiches et alvéoles pour contacts plats isolés :
  - 30 (entrée directe pôle positif de la batterie)
  - 15 (pôle positif connecté, derrière la batterie)
  - 31 (ligne de retour à partir de la batterie, masse)
  - L (clignotants gauches)
  - R (clignotants droits)

N'utilisez **pas** de dominos.

- Utilisez une pince à sertir pour relier les câbles.
- Pour les raccordements à la ligne électrique 31 (masse), vissez le câble
  - à une vis de masse du véhicule, avec une cosse et une rondelle crantée, ou bien
  - à la carrosserie, avec une cosse et une vis à tête.

Veillez à une bonne transmission de la masse !

Lorsque vous débranchez le pôle négatif de la batterie, les mémoires volatiles de l'électronique de confort perdent toutes les données enregistrées.

- Vous devez procéder à un nouveau réglage des données suivantes en fonction de l'équipement du véhicule :
  - code radio
  - horloge du véhicule
  - minuterie
  - ordinateur de bord
  - position du siège

Les instructions de réglage figurent dans les notices d'utilisation correspondantes.

Veillez respecter les consignes suivantes lors du montage :



### ATTENTION !

- Fixez les pièces installées dans le véhicule de manière à ce qu'elles ne puissent en aucun cas se desserrer (freinage abrupt, accident) et risquer de causer des **blessures aux occupants** du véhicule.
- Fixez les pièces du système sous l'habillage de telle sorte qu'elles ne puissent pas se détacher, endommager d'autres pièces ou connexions, ni gêner le fonctionnement du véhicule (direction, pédales, etc.).
- Respectez toujours les consignes de sécurité du fabricant du véhicule. Certains travaux (p. ex. au niveau des systèmes de retenue, AIRBAG, etc.) doivent être effectués uniquement par un personnel spécialisé ayant reçu une formation correspondante.



### AVIS !

- Avant de percer des trous, assurez-vous que vous disposez d'un espace suffisant de l'autre côté du trou à percer afin que la mèche n'occasionne aucun dégât.
- Ebavurez tous les trous et protégez-les avec un enduit anticorrosif.



Veillez respecter les consignes suivantes pour les travaux sur les éléments électriques :

**AVIS !**

- Pour le contrôle de la tension des lignes électriques, n'utilisez qu'une lampe étalon à diode ou un voltmètre.  
Les lampes étalons à corps lumineux absorbent des courants trop élevés qui pourraient endommager les composants électroniques du véhicule.
- Lors de l'installation des raccordements électriques, veillez à ce que ceux-ci
  - ne soient ni pliés, ni tordus,
  - ne frottent pas contre des arêtes,
  - ne soient pas placés dans des passages à arêtes vives sans protection.
- Isolez toutes les connexions et tous les raccords.
- Protégez les câbles contre toute contrainte mécanique en les fixant par exemple aux lignes existantes à l'aide de serre-câbles ou de ruban vinyle.

### 3 Contenu de la livraison

Voir fig. **1**

N°	Quantité	Désignation	N° d'article
1	1	Unité de commande	9101600015
2	1	Sirène	MS-670-SI
3	2	Détecteurs à ultrasons	
4	1	Télécommande radio	9101600016
5	1	Module ultrasons (avec détecteurs)	MS-670-US
6	1	Clé électronique avec socle	
7	1	Jeu de câbles spécifique au véhicule avec connecteur OBD	
8	1	Interrupteur de contact du capot moteur	
9	1	Support pour interrupteur de contact du capot moteur et sirène	
–	–	Matériel de fixation et d'installation	
–	–	Notice de montage et d'utilisation	

### 4 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

Désignation	N° d'article
Détecteur de mouvement infrarouge radio	9101600013
Commutateur magnétique radio	9101600014
Clé électronique	MS-670-EK
Socle de clé électronique	MS-670-ES

## 5 Usage conforme

MS680 (n° d'article 9101600012) est un système d'alarme pré-réglé pour une Fiat Ducato x290 (année-modèle 2015). Le système d'alarme peut également être utilisé pour une Fiat Ducato x250 (année-modèle 2011). Pour connaître les données de raccordement pour une Fiat Ducato x250, consultez le chapitre « Données de raccordement pour Fiat Ducato x250 (sans raccordement au verrouillage centralisé) », page 65.

Le système d'alarme sert de protection antivol supplémentaire pour la voiture et son contenu.

## 6 Description technique

### 6.1 Description du fonctionnement

Le MS680 est un système d'alarme disposant de deux détecteurs à ultrasons et d'une sirène. En option, le système d'alarme peut être étendu de 55 détecteurs de mouvement infrarouges et de commutateurs magnétiques de contact. Il est conçu pour les véhicules avec une tension de bord de 12 V et s'active ou se désactive en utilisant les télécommandes d'origine du véhicule.

Lorsque le système d'alarme est activé, une alarme est déclenchée lorsque l'un des événements suivants se produit :

- Une porte est ouverte.
- Le coffre est ouvert.
- Le capot est ouvert.
- L'allumage est mis en marche.
- Un détecteur sans fil (contact magnétique sans fil, détecteur de mouvement sans fil) (en option) signale un mouvement.

Le produit vous propose les fonctions suivantes :

- activation et désactivation avec la télécommande d'origine du véhicule
- Signaux optiques et acoustiques programmables
- Surveillance de l'habitacle par des détecteurs à ultrasons
- Télécommande supplémentaire permettant de désactiver la surveillance de l'habitacle
- Clé électronique pour la programmation et la désactivation du système d'alarme
- Entrée pour le raccord d'un interrupteur de contact ou de contacteurs de portière supplémentaires au capot ou au coffre.

## 6.2 Unité de commande

Voir fig. **2**

N°	Désignation
1	Prise de raccordement
2	Prise de raccordement pour câble de raccordement à 20 pôles
3	Touche (pour la programmation)
4	LED

## 6.3 Télécommande radio

Voir fig. **3**

N°	Désignation
1	Désactive le système complet (avec déverrouillage des portes en cas de raccordement du verrouillage centralisé, voir chapitre « Possibilités de raccordement en option », page 64)
2	Désactive la surveillance de l'habitacle lorsque le système est activé ou active le système sans la surveillance de l'habitacle (avec verrouillage des portes en cas de raccordement du verrouillage centralisé, voir chapitre « Possibilités de raccordement en option », page 64)
3	Active le système complet (avec surveillance de l'habitacle et verrouillage des portes en cas de raccordement du verrouillage centralisé, voir chapitre « Possibilités de raccordement en option », page 64)

## 6.4 Module à ultrasons

Voir fig. **5**

N°	Désignation
1	Détecteurs à ultrasons
2	Module à ultrasons
3	Vis de réglage

## 6.5 Modes de fonctionnement possibles

Le système d'alarme connaît les modes de fonctionnement suivants :

- **Prêt à fonctionner**

Le système d'alarme est toujours prêt à fonctionner dès qu'il est installé et raccordé correctement. Il ne déclenche néanmoins pas d'alarme dans ce mode de fonctionnement.

- **Durée d'allumage**

Le système d'alarme a une durée d'allumage d'environ 40 secondes.

La DEL du socle de la clé électronique s'allume pour indiquer visuellement la durée d'allumage (fig. 4 1).

- **Activé**

Lorsque le système d'alarme est activé, il peut déclencher une alarme. Ceci est le cas par exemple lorsqu'une porte est forcée, lorsqu'on ouvre le capot du moteur ou qu'on pénètre à l'intérieur du véhicule. Si vous voulez redémarrer, vous devez désactiver le système d'alarme. Celui-ci est alors de nouveau en mode « Prêt à fonctionner ».

La DEL du socle de la clé électronique clignote pour indiquer visuellement l'activation (fig. 4 1).

- **Alarme déclenchée**

Si une alarme a été déclenchée, ceci est indiqué par des signaux optiques et sonores.

## 7 Montage du système d'alarme



### REMARQUE

Si vos connaissances techniques en matière d'installation et de raccordement d'éléments dans un véhicule sont insuffisantes, nous vous recommandons de faire installer le système d'alarme par un spécialiste.

### 7.1 Montage de l'appareil de commande

- Choisissez un lieu d'installation adéquat.
- Montez l'unité de commande
  - à l'intérieur du véhicule
  - de telle sorte que vous pouvez voir la DEL et utiliser la touche,
  - sous le tableau de bord
  - **en dehors** de l'influence de champs électriques, par ex. circuits d'allumage ou électronique de commande centrale
  - **pas directement** devant les buses de sortie d'air.
- Vissez et fixez l'unité de commande à l'aide des vis livrées ou d'une bande adhésive à double face.

### 7.2 Montage de la sirène

Voir fig. **6**

La sirène peut être installée dans le compartiment du moteur.



### AVIS !

Lors de l'installation, veillez à ce que le lieu d'installation ne se trouve

- **pas** près d'éventuelles zones de projection d'eau,
- **pas** près du système d'échappement,
- **pas** accessible via le dessous du véhicule, afin d'éviter tout sabotage de l'extérieur.

- Montez la sirène et le support comme représenté sur fig. **6**.

### 7.3 Montage du module à ultrasons

Voir fig. **5**

- Montez le module à ultrasons comme indiqué à fig. **5**.

## 7.4 Montage des détecteurs à ultrasons

Voir fig. **7**



### ATTENTION !

Risque de blessure en raison du déclenchement de l'airbag !  
Ne montez pas les détecteurs à ultrasons dans la zone d'action d'un airbag.

- Orientez les détecteurs à ultrasons de telle sorte qu'ils soient face au centre entre les dossiers des sièges avant (voitures de tourisme).
- Posez les câbles de raccordement des détecteurs vers le module à ultrasons en les faisant passer par la colonne A.

## 7.5 Montage de l'interrupteur à contact du capot

- Cherchez dans le compartiment du moteur un emplacement adéquat et percez un trou d'un diamètre de 8 mm.
- Lors de l'installation, veillez à ce que la distance minimale jusqu'au capot fermé soit de 22 mm et la distance maximale soit de 27 mm.  
Vous pouvez déterminer cette distance à l'aide d'un mastic d'étanchéité.  
Vous pouvez encore réduire la distance minimale en raccourcissant l'interrupteur par exemple.
- Testez le fonctionnement de l'interrupteur après son installation.
- Raccordez le commutateur de contact du capot au fil gris (fig. **9**) du câble de raccordement de la sirène dans le compartiment moteur.

## 7.6 Montage du socle pour la clé électronique

Voir fig. **8**



### REMARQUE

Lors du choix de l'emplacement de montage, tenez compte des longueurs des câbles et du fait que la LED du socle doit être visible.

## 8 Raccordement électrique du système d'alarme

**Fiat Ducato x290** : Vous trouvez le schéma de raccordement dans fig. **9**.

N°	Désignation
1	Connecteur 20 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680
2	Pôle positif connecté (contact, borne 15)
3	Verrouillage centralisé
4	Verrouillage centralisé
5	Clignotant droit
6	Clignotant gauche
7	Connecteur OBD
8	Connecteur vert 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule
9	Connecteur noir 20 pôles de la boîte à fusibles du véhicule
10	Connecteur 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680
11	Sirène
12	Commutateur du capot
13	Raccordement alimentation électrique

Tous les connecteurs sont codés de telle sorte que vous ne pouvez pas inverser leur raccordement.



## 8.1 Raccordement des lignes du câble de raccordement (fig. 9)

### Raccordement de la sirène

- Enfichez le connecteur du câble de raccordement (fig. 9 11) sur le raccord de la sirène.
- Faites passer l'extrémité libre du câble par la paroi, dans l'habitacle.
- Raccordez la ligne rouge de la sirène à la ligne rouge de PIN 3 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10).
- Raccordez la ligne bleue de la sirène à la ligne bleue/marron de PIN 18 (connecteur 20 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 1).
- Raccordez la ligne grise à la ligne grise de PIN 15 (connecteur 20 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 1).
- Raccordez la ligne noire à la ligne noire de PIN 1 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10).

### Raccordement du socle de la clé électronique

- Enfichez le connecteur à deux pôles à marquage rouge du socle de la clé électronique (fig. 1 6) sur la douille rouge du câble de raccordement.
- Enfichez le connecteur blanc à deux pôles du socle de la clé électronique (fig. 1 6) sur la douille blanche du câble de raccordement.

### Violet (pôle positif de l'allumage)

- Raccordez la ligne violette de PIN 10 (connecteur 20 pôles du câble de raccordement) (fig. 9 1) à PIN 16 (connecteur noir à 20 pôles du boîtier de fusible du véhicule) (fig. 9 9).

### Raccordement du module à ultrasons (fig. 5 2)

Enfichez le connecteur blanc à trois pôles du câble de raccordement sur le raccordement du module à ultrasons.

### **Raccordement des détecteurs à ultrasons (fig. 5 1)**

- Enfichez le connecteur rouge du câble des détecteurs à ultrasons dans le raccordement rouge du module à ultrasons (fig. 9 5).
- Enfichez le connecteur blanc du câble des détecteurs à ultrasons dans le raccordement blanc du module à ultrasons (fig. 9 5).

### **Jaune (clignotant)**

- Raccordez la ligne jaune de PIN 4 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10) à PIN 18 de la ligne du clignotant droit (connecteur vert 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule) (fig. 9 8).
- Raccordez la ligne jaune de PIN 8 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10) à PIN 19 de la ligne du clignotant gauche (connecteur vert 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule) (fig. 9 8).

## **8.2 Possibilités de raccordement en option**

### **Marron/noir (verrouillage centralisé)**

- Raccordez la ligne marron/noire de PIN 17 (connecteur à 20 pôles du câble de raccordement) (fig. 9 1) à PIN 27 (connecteur vert à 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule) (fig. 9 8), si vous souhaitez ouvrir et fermer le véhicule à l'aide de l'émetteur manuel supplémentaire et activer et désactiver l'unité MS680.

### **Gris/noir (verrouillage centralisé)**

- Raccordez la ligne grise/noire de PIN 16 (connecteur à 20 pôles du câble de raccordement) (fig. 9 1) à PIN 53 (connecteur vert à 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule) (fig. 9 8), si vous souhaitez ouvrir et fermer le véhicule à l'aide de l'émetteur manuel supplémentaire et activer et désactiver l'unité MS680.

## **Données de raccordement pour Fiat Ducato x250 (sans raccordement au verrouillage centralisé)**

### **Jaune – clignotant (standard)**

- Raccordez la ligne jaune de PIN 4 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10) à PIN 18 (ligne bleue/noire) de la ligne du clignotant droit (connecteur vert/bleu à 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule).
- Raccordez la ligne jaune de PIN 8 (connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680) (fig. 9 10) à PIN 19 (ligne bleue/blanche) de la ligne du clignotant gauche (connecteur vert 60 pôles de la boîte à fusibles du véhicule).

### **Violet - Allumage (+15)**

- Raccordez la ligne violette de PIN 10 (connecteur à 20 pôles du câble de raccordement de l'unité MS680) (fig. 9 1) à PIN 18 (bleu clair/gris) (connecteur noir/bleu à 20 pôles de la boîte à fusibles du véhicule).

## **8.3 Raccordement des câbles**

- Branchez le connecteur à 20 pôles et le connecteur 8 pôles du câble de raccordement au raccord correspondant de l'unité de commande du système d'alarme (fig. 9 1 et fig. 9 10).
- Enfichez le connecteur OBD (fig. 9 7) sur le raccord OBD situé sous la boîte à fusibles du véhicule.

### **Rouge**

- Enfichez la cosse de câble (fig. 9 13) de la ligne rouge de PIN 3 du connecteur à 8 pôles du câble de raccordement de l'unité de commande MS680 (fig. 9 10) sur l'emplacement libre de la boîte à fusibles du véhicule (fig. 9).

## 9 Programmation du système d'alarme



### REMARQUE

Le système d'alarme est préprogrammé pour la Fiat Ducato x290.

### 9.1 Programmation du code du véhicule

Le système d'alarme doit être adapté au bus CAN de votre type de véhicule. Le système d'alarme est réglé en usine sur le code véhicule **131** pour Fiat Ducato x250 et Fiat Ducato x290.

Procédez comme suit si vous devez de nouveau programmer le code du véhicule :

- Appuyez sur la touche (fig. **2** 3) de l'unité de commande et maintenez-la enfoncée.
- Lorsque la DEL de l'unité de commande (fig. **2** 4) s'allume, relâchez la touche.
- ✓ La DEL s'éteint.
- ✓ Après une pause de 4 secondes environ, la DEL commence à clignoter.
- Comptez le nombre de clignotements jusqu'à ce que le nombre corresponde au premier chiffre du code de votre véhicule :
  - Un clignotement : chiffre 1.
  - Deux clignotements : chiffre 2,...
  - Neuf clignotements : chiffre 9.
  - Dix clignotements : chiffre 0.
- Appuyez de nouveau sur la touche.
- ✓ Après une pause de 4 s environ, la DEL commence à clignoter.
- Répétez les étapes décrites ci-dessus pour tous les chiffres du code du véhicule.
- ✓ Après la programmation, la DEL affiche le code du véhicule en clignotant.
- Testez le système d'alarme en l'activant avec votre télécommande.
- ✓ Si vous avez entré le code de véhicule correctement, le système d'alarme est activé.

Si le système d'alarme n'est pas activé, vous n'avez pas entré le code de véhicule correctement. Répétez la programmation.

## 9.2 Programmation (en option)

Vous pouvez programmer les fonctions figurant dans le tableau suivant. Ces fonctions restent enregistrées même lorsque la batterie est débranchée.

Procédez de la manière suivante pour programmer la fonction souhaitée :

- Mettez le contact lorsque le système d'alarme est désactivé.
- ✓ La DEL du socle de la clé électronique s'allume pendant deux secondes.
- Vous avez alors deux secondes pour placer la clé électronique dans le socle de la clé.
- ✓ Le système indique l'activation du mode de programmation par trois clignotements successifs de la DEL et trois signaux sonores de la sirène.
- ✓ La première fonction est activée.



### REMARQUE

À chaque fois que vous appelez ainsi le mode de programmation, les réglages en usine sont rétablis pour toutes les valeurs des différentes fonctions (voir tableau suivant).

Fonctionnement	Réglages d'usine	LED	Programmation
Signaux optiques lors de l'activation/de la désactivation	Arrêt	Clignote une fois	Cette fonction peut être activée uniquement pour les véhicules, n'émettant aucun signal optique (p. ex. clignotants) lors de l'ouverture ou de la fermeture.
Signaux acoustiques	Arrêt	clignote deux fois	Les signaux acoustiques suivants sont émis : Activation : 2 signaux Désactivation : 1 signal long Désactivation lorsque l'alarme est déclenchée : 1 signal bref
Alarme passive	Arrêt	clignote trois fois	Cette fonction active automatiquement le système d'alarme 60 s après l'extinction du contact. Quand cette fonction est activée, la sortie de confort et les détecteurs à ultrasons sont désactivés.
Entrée contact de la porte	Négatif	clignote quatre fois	Le réglage en usine commute la sortie de confort au pôle négatif, de sorte qu'il est possible de raccorder un système externe.
		clignote cinq fois	Ne pas modifier la valeur !
		clignote six fois	Ne pas modifier la valeur !

### Modification d'une fonction sélectionnée

- Placez la clé électronique dans le socle de la clé afin de modifier la valeur de la fonction sélectionnée.
- ✓ Si le réglage en usine est « Allumé », la valeur passe sur « Éteint » et inversement.
- ✓ La sirène émet un signal sonore et la DEL du socle de la clé clignote une fois.

### Activation de la fonction suivante

- Éteignez et rallumez l'allumage.
- ✓ La fonction suivante est activée.
- Modifiez la valeur comme décrit ci-dessus ou éteignez et rallumez l'allumage pour activer la fonction suivante.
- Une fois que vous avez appelé toutes les fonctions l'une après l'autre, éteignez et rallumez l'allumage encore une fois, pour confirmer les valeurs entrées.
- ✓ Le système d'alarme indique l'abandon du mode de programmation et l'enregistrement des valeurs entrées par trois clignotements successifs de la DEL du socle de la clé électronique et trois signaux sonores de la sirène.

## 9.3 Apprentissage d'une nouvelle clé électronique et de nouveaux contacts sans fil

Le système d'alarme peut être utilisé avec jusqu'à 55 détecteurs (clés électroniques, détecteurs de mouvement sans fil, contacteurs magnétiques sans fil).



### REMARQUE

Pour la programmation de nouveaux détecteurs, le capot du moteur doit être ouvert (ligne grise vers la masse)

Procédez de la manière suivante pour faire l'apprentissage d'un nouveau détecteur :

- Désactivez l'alarme.
- Allumez et éteignez l'allumage.
- Rallumez et éteignez l'allumage deux fois encore dans les 4 secondes qui suivent.
- Allumez l'allumage et laissez-le allumé.
- ✓ La sirène émet trois signaux acoustiques et la DEL du socle de la clé électronique clignote trois fois (fig. 4 1).
- Placez la nouvelle clé électronique dans l'emplacement pour la clé. Vous pouvez également appuyer sur la touche d'apprentissage du détecteur sans fil (voir le manuel d'utilisation du détecteur sans fil).
- ✓ L'apprentissage du détecteur s'effectue automatiquement.
- ✓ La DEL clignote une fois lorsque l'apprentissage est terminé.

- Répétez les étapes de l'apprentissage pour chaque nouvel apprentissage de détecteur.
- Éteignez l'allumage pour mettre fin à la fonction d'apprentissage.
- ✓ La sirène émet trois signaux acoustiques et la DEL clignote trois fois.

## 9.4 Suppression d'appareils dont l'apprentissage est effectué

- Désactivez l'alarme.
- Allumez et éteignez l'allumage.
- Rallumez et éteignez l'allumage deux fois encore dans les 4 secondes qui suivent.
- Allumez l'allumage et laissez-le allumé.
- ✓ La sirène émet trois signaux acoustiques et la DEL du socle de la clé électronique clignote trois fois. La DEL s'allume ensuite en permanence (fig. **4** 1).
- Retirez la ligne grise de la masse (p. ex. capot du moteur fermé).
- Attendez 8 secondes pour retirer tous les appareils dont l'apprentissage a été effectué.
- ✓ Lorsque tous les appareils dont l'apprentissage a été effectué ont été retirés, la DEL s'éteint.
- Coupez le contact.
- ✓ La sirène émet trois signaux acoustiques et la DEL du socle de la clé électronique clignote trois fois.



## 10 Utilisation du système d'alarme

### 10.1 Activation du système d'alarme

Procédez de la manière suivante pour activer manuellement le système d'alarme :

- Fermez le véhicule avec votre télécommande.
- ✓ Le véhicule émet des signaux optiques en fonction du réglage en usine.



#### REMARQUE

Au bout d'env. 40 secondes, le clignotement de la DEL du socle de la clé électronique indique que le système d'alarme est prêt à fonctionner.

#### Activation de l'alarme de sorte que le véhicule puisse rester occupé

Vous pouvez régler le système d'alarme de manière à ce qu'il ne déclenche pas l'alarme, pour dormir dans le véhicule par exemple.

Pour ce faire, effectuez les étapes suivantes, sous **A ou B** :

A) Les lignes du verrouillage centralisé sont raccordées (fig. **9** 3 et fig. **9** 4) :

- Appuyez sur la touche (fig. **3** 2) de la télécommande supplémentaire.
- ✓ Le véhicule se ferme et le système d'alarme est activé, avec la surveillance de l'habitacle éteinte. (les contacteurs magnétiques restent activés.)

B) Les lignes du verrouillage centralisé **ne sont pas** raccordées (fig. **9** 3 et fig. **9** 4) :

- Fermez le véhicule avec la télécommande d'origine du véhicule.
- ✓ Le véhicule se ferme et le système d'alarme est activé.
- Appuyez sur la touche (fig. **3** 2) de la télécommande supplémentaire dans un délai de 30 secondes.
- ✓ Le système d'alarme désactive la surveillance de l'habitacle. (les contacteurs magnétiques restent activés.)

## 10.2 Désactivation du système d'alarme

Procédez de la manière suivante pour désactiver le système d'alarme :

- Ouvrez le véhicule avec votre télécommande.
- ✓ Le véhicule émet des signaux optiques en fonction du réglage en usine.



### REMARQUE

Si une alarme a été déclenchée, la sirène émet un bref signal acoustique (voir chapitre « Lecture de la mémoire des alarmes », page 72).

### Lecture de la mémoire des alarmes

Le système d'alarme enregistre les alarmes déclenchées. Si vous entendez un bref signal acoustique au moment de la désactivation, cela signifie que le système d'alarme a mémorisé une alarme. Vous pouvez lire la mémoire des alarmes et déterminer le motif de l'alarme.

Procédez comme suit :

- Mettez le contact et prêtez attention à la DEL au niveau du socle de la clé électronique (fig. 4 1).
- ✓ La DEL indique le motif de l'alarme :

Affichage LED	Motif de l'alarme	Durée de l'affichage
2 x allumé – 2 s éteint – 2 x allumé	La clé de contact a été actionnée	Dix fois
3 x allumé – 2 s éteint – 3 x allumé	Portes ouvertes	Dix fois
4 x allumé – 2 s éteint – 4 x allumé	Capot du moteur ouvert	Dix fois
6 x allumé – 2 s éteint – 6 x allumé	Module à ultrasons	Dix fois
8 x allumé – 2 s éteint – 8 x allumé	Commutateur magnétique radio	Dix fois
9 x allumé – 2 s éteint – 9 x allumé	Détecteur de mouvement infrarouge radio	Dix fois

- Éteignez l'allumage si vous souhaitez arrêter l'affichage.

## **Désactivation du système d'alarme avec la clé électronique (désactivation d'urgence / mode atelier)**

Vous pouvez désactiver le système d'alarme avec la clé électronique en cas d'urgence ou le mettre en mode atelier. Le système d'alarme n'est plus activé alors à l'aide de la télécommande, il reste complètement éteint. La désactivation avec la clé électronique n'est possible que si le système d'alarme a été activé pendant au moins 40 secondes (la DEL du socle de la clé clignote).

- Ouvrez la porte du conducteur avec la clé du véhicule.
- ✓ Le système d'alarme déclenche une alarme.
- Placez la clé électronique dans le socle de la clé.
- ✓ Le système d'alarme est désactivé et en « mode atelier ».  
La DEL clignote toutes les 16 secondes.
- Pour rétablir le fonctionnement normal, vous devez placer la clé électronique dans le logement de la clé dans un délai de 40 secondes après la fermeture avec la télécommande.
- ✓ Le système d'alarme peut de nouveau être activé et désactivé à l'aide de votre télécommande.

## 10.3 Réglage de la sensibilité des détecteurs à ultrasons (fig. 5)

Vous pouvez régler la sensibilité des détecteurs à ultrasons au niveau du module à ultrasons.

- Tournez la vis de réglage (fig. 5 3) située sous le module à ultrasons dans la direction « + » pour augmenter la sensibilité ou
- ... tournez la vis de réglage du module à ultrasons dans la direction opposée « - » pour diminuer la sensibilité.
- Pour désactiver le module à ultrasons, tournez la vis de réglage du détecteur à ultrasons jusqu'à la butée dans la direction « + ».



### REMARQUE

Lorsque le réglage des détecteurs à ultrasons est trop sensible, une giboulée de grêle p. ex. peut déclencher une alarme. Veillez donc à ne pas régler le détecteur sur une trop grande sensibilité.

Procédez de la manière suivante pour trouver le bon réglage :

- Désactivez le système d'alarme (voir chapitre « Désactivation du système d'alarme », page 72).
- Ouvrez la fenêtre latérale avant d'environ 20 cm.
- Activez le système d'alarme alors que les portières, le capot du moteur et le coffre sont fermés.
- En partant de l'extérieur, déplacez un objet vers l'intérieur du véhicule :
  - Si une alarme se déclenche avant que l'objet atteigne l'intérieur du véhicule, diminuez la sensibilité.
  - Si aucune alarme n'est déclenchée, augmentez la sensibilité.

## 11 Entretien et nettoyage



### AVIS !

N'utilisez aucun objet coupant ou dur, ni de détergents pour le nettoyage. Cela pourrait endommager le produit.

- Nettoyez le produit avec un tissu humide.

## 12 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Pour toute réparation ou autre prestation de garantie, veuillez joindre à l'appareil les documents suivants :

- composants défectueux,
- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.


## 13 Élimination des déchets

- Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

## 14 Caractéristiques techniques

	<b>MagicSafe MS 680</b>
N° d'article :	9101600012
Tension de service :	12 V $\overline{=}$
Tension d'alimentation :	9 – 15 V $\overline{=}$
Intensité absorbée :	max. 800 mA (activé) env. 10 mA (désactivé) à 12 V $\overline{=}$
Courant de sortie pour les signaux des clignotants :	8 A à 20 °C
Courant de sortie pour le blocage du moteur :	8 A à 20 °C
Courant de sortie pour la sirène :	5 A
Durée de l'alarme :	30 s
Température de fonctionnement :	de -30 °C à +70 °C
Certification appareil de commande :	

	<b>Émetteur manuel</b>
Fréquence d'émission :	433,92 MHz
Portée :	10 – 20 m
Type de piles :	CR2032, 3 V
Température de fonctionnement :	de -20 °C à +60 °C
Dimensions (l x L x h) :	54 x 39 x 12 mm
Certification :	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 24px; font-weight: bold;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b></p> <p style="margin: 0;"><b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.**

## Índice

1	Explicación de los símbolos . . . . .	78
2	Indicaciones de seguridad y montaje . . . . .	78
3	Suministro de entrega. . . . .	81
4	Accesorios. . . . .	81
5	Uso adecuado . . . . .	82
6	Descripción técnica . . . . .	82
7	Montaje del sistema de alarma. . . . .	85
8	Conexión eléctrica del sistema de alarma . . . . .	87
9	Programación del sistema de alarma . . . . .	90
10	Uso del sistema de alarma . . . . .	95
11	Mantenimiento y limpieza . . . . .	98
12	Garantía legal . . . . .	98
13	Gestión de residuos . . . . .	99
14	Datos técnicos. . . . .	99

# 1 Explicación de los símbolos

**¡ADVERTENCIA!**

**Indicación de seguridad:** su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.

**¡ATENCIÓN!**

**Indicación de seguridad:** su incumplimiento puede acarrear lesiones.

**¡AVISO!**

Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

**NOTA**

Información adicional para el manejo del producto.

# 2 Indicaciones de seguridad y montaje

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- errores de montaje o de conexión
- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones

## **¡Tenga en cuenta las indicaciones de seguridad y la documentación suministrada por el fabricante y el taller del vehículo!**

**¡ADVERTENCIA!**

Las conexiones eléctricas deficientes pueden provocar, como consecuencia de un cortocircuito, que:

- se quemen los cables,
- se dispare el airbag,
- resulten dañados los dispositivos electrónicos de control,
- queden sin funcionamiento determinadas funciones eléctricas (intermitentes, luz de freno, claxon, encendido, luz).



**¡AVISO!**

Desemborne el polo negativo siempre que vaya a trabajar en el sistema eléctrico del vehículo para evitar un cortocircuito.

Desemborne también el polo negativo de la batería adicional en aquellos vehículos que dispongan de una.

Por ello, observe las siguientes indicaciones:

- Al trabajar en los siguientes cables, utilice sólo terminales de cable, conectores y manguitos de enchufe planos que estén provistos de aislamiento:
  - 30 (entrada del polo positivo directo de la batería)
  - 15 (polo positivo conectado, detrás de la batería)
  - 31 (cable de retorno desde la batería, masa)
  - L (lámpara de luz intermitente izquierdo)
  - R (lámpara de luz intermitente derecho)

**No** utilice regletas.

- Utilice una crimpadora para empalmar los cables.
- En el caso de conexiones al cable 31 (masa), atornille el cable
  - con terminal de cable y arandela dentada a un tornillo de masa del vehículo, o bien,
  - con terminal de cable y tornillo para chapa a la chapa de la carrocería.

Asegúrese de que se produzca una correcta transmisión de masa.

Tenga en cuenta que al desembornar el polo negativo de la batería se perderán todos los datos almacenados en las memorias volátiles de la electrónica de confort.

- Dependiendo del equipamiento del vehículo, deberá volver a ajustar los siguientes datos:
  - código de la radio
  - reloj del vehículo
  - reloj programador
  - ordenador de a bordo
  - posición del asiento

Las indicaciones para realizar los ajustes se encuentran en las instrucciones de uso correspondientes.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones durante el montaje:



### ¡ATENCIÓN!

- Sujete las piezas montadas en el vehículo de forma que no se puedan soltar bajo ninguna circunstancia (frenazo o accidente) ni ocasionar **lesiones a los ocupantes del vehículo**.
- Fije ocultas bajo revestimientos las partes del sistema que se deban montar, de manera que no puedan soltarse o dañar otras piezas ni cables, y de manera que no puedan afectar a las funciones del vehículo (dirección, pedales, etc.).
- Respete siempre las indicaciones de seguridad del fabricante del vehículo.  
Algunos trabajos (p. ej. en los sistemas de retención como AIRBAG, etc.) sólo los puede realizar personal especializado y con la debida formación.



### ¡AVISO!

- A fin de evitar que se produzcan daños al utilizar el taladro, asegúrese de disponer de suficiente espacio para la salida de la broca.
- Lije las perforaciones y aplíqueles un antioxidante.

Tenga en cuenta las siguientes indicaciones al trabajar en los componentes eléctricos:



### ¡AVISO!

- Para comprobar la tensión en los cables eléctricos utilice solamente un diodo de comprobación o un voltímetro.  
Las lámparas de prueba con un elemento luminoso tienen un consumo de corriente demasiado elevado, por lo que puede dañarse el sistema electrónico del vehículo.
- Al instalar las conexiones eléctricas tenga en cuenta que éstas:
  - no se doblen ni se tuerzan,
  - no rocen con bordes,
  - no se instalen sin protección en canales de paso con bordes afilados.
- Aísle todos los empalmes y conexiones.
- Asegure los cables frente a tracciones mecánicas mediante abrazaderas para cables o cinta aislante, por ejemplo, fijándolos a los cables eléctricos ya existentes.

### 3 Suministro de entrega

Véase fig. **1**

N.º	Canti- dad	Denominación	N.º de artículo
1	1	Dispositivo de control	9101600015
2	1	Sirena	MS-670-SI
3	2	Sensores de ultrasonido	
4	1	Control remoto	9101600016
5	1	Módulo de ultrasonido (con sensores)	MS-670-US
6	1	Llave electrónica con zócalo	
7	1	Juego de cables específico del vehículo con clavija OBD	
8	1	Interruptor de contacto del capó del motor	
9	1	Soporte de interruptor de contacto para el capó y sirena	
–	–	Material de fijación y montaje	
–	–	Instrucciones de montaje y de uso	

### 4 Accesorios

Disponibles como accesorios (no incluidos en el volumen de entrega):

Denominación	N.º de artículo
Detector de movimiento RF por infrarrojos	9101600013
Interruptor de contacto magnético RF	9101600014
Llave electrónica	MS-670-EK
Zócalo para llave electrónica	MS-670-ES

## 5 Uso adecuado

El MS680 (n.º de artículo 9101600012) es un sistema de alarma preconfigurado para un Fiat Ducato x290 (año de fabricación 2015). Opcionalmente, el sistema de alarma también se puede utilizar para un Fiat Ducato x250 (año de fabricación 2011). Los datos de conexión para un Fiat Ducato x250 se pueden consultar en el capítulo "Datos de conexión para Fiat Ducato x250 (sin conexión al cierre centralizado)" en la página 89.

El sistema de alarma está destinado a ofrecer protección adicional para evitar el robo del vehículo y su contenido.

## 6 Descripción técnica

### 6.1 Descripción del funcionamiento

El sistema de alarma MS680 dispone de dos sensores de ultrasonido y de una sirena. El sistema de alarma se puede ampliar opcionalmente con hasta 55 detectores de movimiento RF por infrarrojos e interruptores de contacto magnético RF. Está diseñado para vehículos con una tensión de a bordo de 12 V y se activa o se desactiva accionando los controles remotos originales del vehículo.

Estando el sistema de alarma activado se dispara una alarma en cuanto tenga lugar una de las siguientes acciones:

- Se abre una puerta.
- Se abre el maletero.
- Se abre el capó del motor.
- Se conecta el encendido.
- Un sensor RF (opcional) (contacto magnético RF, detector de movimiento RF) comunica un movimiento.

Este producto le ofrece las siguientes funciones:

- Activación y desactivación con el control remoto original del vehículo
- Señales acústicas y ópticas programables
- Monitoreo del habitáculo por medio de sensores de ultrasonido
- Control remoto adicional para desactivar el monitoreo del habitáculo
- Llave electrónica para programar y desactivar el sistema de alarma
- Entrada para conectar contactos adicionales de las puertas o un interruptor de contacto para el capó o el maletero.

## 6.2 Dispositivo de control

Véase fig. **2**

N.º	Denominación
1	Clavija de conexión
2	Clavija de conexión para cable de conexión de 20 polos
3	Pulsador (para programar)
4	LED

## 6.3 Control remoto

Véase fig. **3**

N.º	Denominación
1	Desactiva todo el sistema (inclusive el desbloqueo de las puertas al conectar el cierre centralizado, véase el capítulo "Posibilidades opcionales de conexión" en la página 89)
2	Desactiva el monitoreo del habitáculo estando el sistema activado o bien activa el sistema sin el monitoreo del habitáculo (inclusive bloqueo de las puertas al conectar el cierre centralizado, véase capítulo "Posibilidades opcionales de conexión" en la página 89)
3	Activa todo el sistema (inclusive el monitoreo del habitáculo y el bloqueo de las puertas al conectar el cierre centralizado, véase capítulo "Posibilidades opcionales de conexión" en la página 89)

## 6.4 Módulo de ultrasonido

Véase fig. **5**

N.º	Denominación
1	Sensores de ultrasonido
2	Módulo de ultrasonido
3	Tornillo de ajuste

## 6.5 Posibles estados de funcionamiento

El sistema de alarma puede presentar los siguientes estados de funcionamiento:

- **Listo para el funcionamiento**

El sistema de alarma queda listo para el funcionamiento en cuanto se instala y conecta correctamente. Sin embargo, en este modo de funcionamiento no se dispara la alarma.

- **Tiempo de conexión**

El sistema de alarma tiene un tiempo de conexión de aprox. 40 segundos.

El LED del zócalo de la llave electrónica se ilumina como indicación óptica del tiempo de conexión (fig. 4 1).

- **Activado**

Si el sistema de alarma está activado, puede emitir una alarma. Esto sucede, por ejemplo, si se fuerza una puerta, se abre el capó del motor o alguien entra en el interior del vehículo. Cuando desee retomar la marcha con el vehículo, deberá desactivar el sistema de alarma. El sistema pasa entonces al estado "listo para el funcionamiento".

El LED del zócalo de la llave electrónica parpadea como indicación óptica de la activación (fig. 4 1).

- **Alarma disparada**

Cuando se dispara una alarma, esto se indica con señales ópticas y acústicas.

## 7 Montaje del sistema de alarma



### NOTA

Si usted no dispone de conocimientos técnicos suficientes para montar y conectar los componentes en el vehículo, solicite a un técnico que monte el sistema de alarma en el vehículo.

### 7.1 Montaje del dispositivo de control

- Elija un lugar de montaje adecuado.
- Monte el dispositivo de control
  - en el interior del vehículo,
  - donde pueda ver el LED y manejar las teclas,
  - debajo del salpicadero,
  - **fuera** del radio de acción de campos eléctricos fuertes como, por ejemplo, cables del sistema de encendido o el sistema electrónico del control central,
  - **no directamente** en las toberas de salida de aire.
- Atornille firmemente el dispositivo de control con los tornillos adjuntos o bien utilice cinta adhesiva por las dos caras.

### 7.2 Montaje de la sirena

Véase fig. **6**

La sirena se puede montar en el compartimento del motor.



### ¡AVISO!

Durante el montaje, preste atención a que el lugar elegido para el montaje:

- **no** esté expuesto a salpicaduras de agua,
- **no** esté cerca del sistema de escape de humos,
- **no** quede accesible desde la parte inferior del vehículo para impedir evitar actos de sabotaje.

- Monte la sirena y el soporte tal y como se muestra en la fig. **6**.

### 7.3 Montaje del módulo de ultrasonido

Véase fig. **5**

- Monte el módulo de ultrasonido tal y como se muestra en la fig. **5**.

### 7.4 Montaje de los sensores de ultrasonido

Véase fig. **7**



#### ¡ATENCIÓN!

¡Peligro de sufrir lesiones si se activa el airbag!

No fije los sensores de ultrasonido en el área de acción de un airbag.

- Alinee los sensores de ultrasonido de tal forma que señalen al centro entre los respaldos de los asientos delanteros (cabina de pasajeros).
- Tienda los cables de conexión de los sensores a través de la columna A hasta el módulo de ultrasonido.

### 7.5 Montaje de los interruptores de contacto del capó del motor

- Busque un lugar adecuado en el compartimento del motor y realice una perforación de un diámetro de 8 mm.
- Durante el montaje, preste atención a que la distancia con respecto al capó cuando está cerrado, sea de 22 mm como mínimo y de 27 mm como máximo. Determine estas distancias utilizando, por ejemplo, masilla. Puede reducir más la distancia mínima, por ejemplo, acortando el interruptor.
- Tras el montaje, compruebe la función de conmutación.
- Conecte el interruptor de contacto del compartimento del motor con el filamento gris (fig. **9**) del cable de conexión de la sirena en el compartimento del motor.

### 7.6 Montaje del zócalo de la llave electrónica

Véase fig. **8**



#### NOTA

Al elegir el lugar de montaje, tenga en cuenta las longitudes de los cables y si se ha de ver el LED del zócalo.



## 8 Conexión eléctrica del sistema de alarma

**Fiat Ducato x290:** El esquema de conexiones figura en la fig. **9**.

N.º	Denominación
1	Clavija de 20 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680
2	Positivo conectado (encendido, borne 15)
3	Cierre centralizado
4	Cierre centralizado
5	Intermitente derecho
6	Intermitente izquierdo
7	Clavija OBD
8	Clavija verde de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo
9	Clavija negra de 20 polos de la caja de fusibles del vehículo
10	Clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680
11	Sirena
12	Interruptor del capó
13	Conexión de alimentación de corriente

Todas las clavijas llevan un código para evitar que puedan conectarse incorrectamente.

## 8.1 Conecte los filamentos del cable de conexión (fig. 9)

### Conexión de la sirena

- Conecte la clavija del cable de conexión (fig. 9 11) en la conexión de la sirena.
- Introduzca el extremo abierto del cable por la pared del salpicadero hasta la cabina.
- Conecte el cable rojo de la sirena al cable rojo del PIN 3 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10).
- Conecte el cable azul de la sirena al cable azul/marrón del PIN 18 (clavija de 20 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 1).
- Conecte el cable gris al cable gris del PIN 15 (clavija de 20 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 1).
- Conecte el cable negro al cable negro del PIN 1 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10).

### Conexión del zócalo para llave electrónica

- Introduzca la clavija de dos polos marcada en rojo del zócalo de la llave electrónica (fig. 1 6) en la hembra roja del cable de conexión.
- Introduzca la clavija de dos polos blanca del zócalo de la llave electrónica (fig. 1 6) en la hembra blanca del cable de conexión.

### Violeta (polo positivo del contacto)

- Conecte el cable violeta del PIN 10 (clavija de 20 polos del cable de conexión) (fig. 9 1) al PIN 16 (clavija negra de 20 polos de la caja de fusibles del vehículo) (fig. 9 9).

### Conexión del módulo de ultrasonidos (fig. 5 2)

Introduzca la clavija blanca de tres polos del cable de conexión a la conexión del módulo de ultrasonido.

### Conexión de sensores de ultrasonidos (fig. 5 1)

- Introduzca la clavija roja del cable del sensor de ultrasonidos en la conexión roja del módulo de ultrasonidos (fig. 9 5).
- Introduzca la clavija blanca del cable del sensor de ultrasonidos en la conexión blanca del módulo de ultrasonidos (fig. 9 5).

### **Amarillo (intermitente)**

- Conecte el cable amarillo del PIN 4 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10) al PIN 18 del cable derecho del intermitente (clavija verde de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo) (fig. 9 8).
- Conecte el cable amarillo del PIN 8 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10) al PIN 19 del cable izquierdo del intermitente (clavija verde de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo) (fig. 9 8).

## **8.2 Posibilidades opcionales de conexión**

### **Marrón/negro (cierre centralizado)**

- Conecte el cable marrón/negro del PIN 17 (clavija de 20 polos del cable de conexión) (fig. 9 1) al PIN 27 (clavija verde de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo) (fig. 9 8) si también quiere abrir y cerrar el vehículo con el emisor manual adicional así como activar y desactivar el sistema MS680.

### **Gris/negro (cierre centralizado)**

- Conecte el cable gris/negro del PIN 16 (clavija de 20 polos del cable de conexión) (fig. 9 1) al PIN 53 (clavija verde de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo) (fig. 9 8) si también quiere abrir y cerrar el vehículo con el emisor manual adicional así como activar y desactivar el sistema MS680.

### **Datos de conexión para Fiat Ducato x250 (sin conexión al cierre centralizado)**

#### **Amarillo – Intermitente (estándar)**

- Conecte el cable amarillo del PIN 4 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10) al PIN 18 (cable azul/negro) del cable derecho del intermitente (clavija verde/azul de 60 polos de la caja de fusibles del vehículo).
- Conecte el cable amarillo del PIN 8 (clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control MS680) (fig. 9 10) al PIN 19 (cable azul/blanco) del cable izquierdo del intermitente (clavija de 60 polos verde/azul de la caja de fusibles del vehículo).

#### **Violeta – Encendido (+15)**

- Conecte el cable violeta del PIN 10 (clavija de 20 polos del cable de conexión del MS680) (fig. 9 1) al PIN 18 (azul claro/gris) (clavija negra/azul de 20 polos de la caja de fusibles del vehículo).

## 8.3 Conectar el cable de conexión

- Inserte la clavija de 20 polos y la de 8 polos del cable de conexión en la conexión correspondiente del dispositivo de control del sistema de alarma (fig. **9** 1 y fig. **9** 10).
- Inserte la clavija OBD (fig. **9** 7) en la conexión OBD situada debajo de la caja de fusibles del vehículo.

### Rojo

- Inserte la zapata (fig. **9** 13) del cable rojo del PIN 3 de la clavija de 8 polos del cable de conexión del dispositivo de control del MS680 (fig. **9** 10) en la posición libre de la caja de fusibles del vehículo (fig. **9** ).

# 9 Programación del sistema de alarma



### NOTA

El sistema de alarma está preprogramado para el Fiat Ducato x290.

## 9.1 Programación del código de vehículo

El sistema de alarma tiene que estar sintonizado con el bus CAN correspondiente al tipo de vehículo en cuestión. El sistema de alarma viene ajustado de fábrica al código de vehículo **131** para Fiat Ducato x250 y Fiat Ducato x290.

Proceda de la siguiente manera para programar de nuevo el código de vehículo:

- Presione el pulsador (fig. **2** 3) del dispositivo de control y manténgalo presionado
- hasta que se ilumine el LED del dispositivo de control (fig. **2** 4).
- ✓ El LED se apaga.
- ✓ Tras una pausa de unos 4 segundos, el LED empieza a parpadear.
- Cuente las señales intermitentes hasta que coincidan con el primer número del código de su vehículo:
  - Un parpadeo: número 1
  - Dos parpadeos: número 2 (...)
  - Nueve parpadeos: número 9
  - Diez parpadeos: número 0

- ▶ Vuelva a presionar el pulsador.
- ✓ Tras una pausa de unos 4 segundos aproximadamente, el LED empieza a parpadear.
- ▶ Repita los pasos descritos más arriba para todos los números del código del vehículo.
- ✓ Una vez finalizada la programación, el LED indica el código del vehículo parpadeando.
- ▶ Compruebe el funcionamiento del sistema de alarma activándolo con el control remoto.
- ✓ Si ha introducido el código de vehículo correcto, se activa el sistema de alarma.

Si no se activa el sistema de alarma, ha introducido un código de vehículo incorrecto. Vuelva a programarlo.

## 9.2 Programación (opcional)

Puede programar las funciones expuestas en la tabla siguiente. Las funciones se guardan aunque esté desconectada la batería.

Para programar una función, proceda como se indica a continuación:

- ▶ Conecte el encendido con el sistema de alarma desactivado.
- ✓ El LED del zócalo de la llave electrónica se ilumina durante dos segundos.
- ▶ En el intervalo de estos dos segundos, introduzca la llave electrónica en su alojamiento.
- ✓ El sistema indica que se ha activado el modo de programación mediante tres parpadeos del LED y tres señales acústicas de la sirena.
- ✓ Se activa la primera función.



### NOTA

Cada vez que abra así el modo de programación, se restaura la configuración de fábrica de todas las funciones (véase siguiente tabla).

<b>Función</b>	<b>Ajuste de fábrica</b>	<b>LED</b>	<b>Programación</b>
Señales ópticas al activar/desactivar	Apagado	Un parpadeo	Esta función solo se puede activar en vehículos que no emiten ninguna señal óptica al abrirse o cerrarse las puertas (por ejemplo, intermitentes).
Señales acústicas	Apagado	Dos parpadeos	Se emiten las siguientes señales acústicas: Activar: 2 señales Desactivar: 1 señal larga Desactivar con la alarma disparada: 1 señal breve
Alarma pasiva	Apagado	Tres parpadeos	Esta función activa el sistema de alarma automáticamente 60 segundos después de apagar el encendido. Cuando está activada esta función, está desactivada la salida de confort y los sensores de ultrasonido.
Entrada contacto de la puerta	Negativo	Cuatro parpadeos	La configuración de fábrica cambia a negativo la salida de confort, de forma que se puede conectar un sistema externo.
		parpadea cinco veces	¡No modificar el valor!
		parpadea seis veces	¡No modificar el valor!

### Modificar una función seleccionada

- ▶ Introduzca la llave electrónica en el zócalo para modificar el valor de la función seleccionada.
- ✓ Si la configuración de fábrica es "ON", el valor cambia a "OFF" y viceversa.
- ✓ La sirena emite una señal acústica y el LED de la llave electrónica parpadea una vez.

### Activación de la siguiente función

- ▶ Apague y vuelva a conectar el encendido.
- ✓ La siguiente función está activada.
- ▶ Modifique el valor como se ha descrito más arriba o desconecte y vuelva a conectar el encendido para activar la siguiente función.
- ▶ Después de haber activado todas las funciones sucesivamente, vuelva a desconectar y a conectar el encendido para confirmar los valores introducidos.
- ✓ El sistema de alarma indica que se ha salido del modo de programación y que se han guardado los valores especificados mediante tres parpadeos del LED y tres señales acústicas de la sirena.

## 9.3 Programación de la nueva llave electrónica y los nuevos contactos RF

El sistema de alarma se puede utilizar con hasta 55 sensores (llaves electrónicas, detectores de movimiento RF, interruptores de contacto magnético RF).



#### NOTA

Para programar nuevos sensores tiene que estar abierto el capó del motor (cable gris a masa)

Para programar un nuevo sensor proceda como se indica a continuación:

- ▶ Desactive la alarma.
- ▶ Conecte y desconecte el encendido.
- ▶ Vuelva a conectar y desconectar dos veces el encendido en un intervalo de 4 segundos.
- ▶ Conecte el encendido y déjelo conectado.
- ✓ La sirena emite tres señales acústicas y el LED del zócalo de la llave electrónica parpadea tres veces (fig. 4 1).

- Introduzca la nueva llave electrónica en el alojamiento de la llave. De forma alternativa, puede pulsar la tecla de programación del sensor RF (véanse las instrucciones de uso del sensor RF).
- ✓ El sensor se programa automáticamente.
- ✓ El LED parpadea una vez cuando se ha finalizado la programación.
- Repita estos pasos para cada sensor que se haya de reprogramar.
- Desconecte el encendido para finalizar la función de programación.
- ✓ La sirena emite tres señales acústicas y el LED parpadea tres veces.

## 9.4 Eliminación de aparatos programados

- Desactive la alarma.
- Conecte y desconecte el encendido.
- Vuelva a conectar y desconectar dos veces el encendido en un intervalo de 4 segundos.
- Conecte el encendido y déjelo conectado.
- ✓ La sirena emite tres señales acústicas y el LED del zócalo de la llave electrónica parpadea tres veces. Seguidamente se ilumina el LED de forma permanente (fig. 4 1).
- Elimine el cable gris de la puesta a masa (por ejemplo, capó del motor cerrado).
- Espere 8 segundos antes de eliminar todos los aparatos programados.
- ✓ Una vez eliminados todos los aparatos programados, se apaga el LED.
- Desconecte el encendido.
- ✓ La sirena emite tres señales acústicas y el LED del zócalo de la llave electrónica parpadea tres veces.



## 10 Uso del sistema de alarma

### 10.1 Activación del sistema de alarma

Proceda como se indica a continuación para activar manualmente el sistema de alarma:

- ▶ Bloquee el vehículo con su control remoto.
- ✓ El vehículo emite señales ópticas según la configuración de fábrica.



#### NOTA

Tras unos 40 segundos, el sistema de alarma indica su disponibilidad para el funcionamiento mediante el parpadeo del LED en el zócalo de la llave electrónica.

#### Activar el sistema de alarma de tal forma que puedan quedar pasajeros en el vehículo

Puede configurar el sistema de alarma de modo que este no emita ninguna alarma, por ejemplo, si se desea pasar la noche en el vehículo.

Para ello siga los siguientes pasos expuestos en A o B:

A) Los cables para el cierre centralizado están conectados (fig. 9 3 y fig. 9 4):

- ▶ Pulse la tecla (fig. 3 2) del control remoto adicional RF.
- ✓ El vehículo se bloquea y el sistema de alarma se activa estando el monitoreo del habitáculo desconectado. (Los interruptores de contacto magnético RF permanecen activos.)

B) Los cables para el cierre centralizado **no** están conectados (fig. 9 3 y fig. 9 4):

- ▶ Bloquee el vehículo con el control remoto original del vehículo.
- ✓ El vehículo se bloquea y se activa el sistema de alarma.
- ▶ Pulse la tecla (fig. 3 2) del control remoto adicional RF en el transcurso de los 30 segundos siguientes.
- ✓ El sistema de alarma desactiva el monitoreo del habitáculo. (Los interruptores de contacto magnético RF permanecen activos.)

## 10.2 Desactivación del sistema de alarma

Proceda como se indica a continuación para desactivar el sistema de alarma:

- Abra el vehículo con el control remoto.
- ✓ El vehículo emite señales ópticas según la configuración de fábrica.



### NOTA

Si se ha disparado la alarma, la sirena emite una señal acústica breve (véase capítulo “Leer la memoria de alarmas” en la página 96).

### Leer la memoria de alarmas

El sistema de alarma guarda las alarmas disparadas. Si al desactivarla oye una señal acústica breve, el sistema de alarma ha guardado una alarma. Usted puede leer la memoria de alarmas y determinar el motivo.

Para ello proceda de la siguiente manera:

- Conecte el encendido y preste atención al LED situado en el zócalo de la llave electrónica (fig. 4 1).
- ✓ El LED indica el motivo de la alarma:

Indicador LED	Motivo de la alarma	Duración de la indicación
2 veces ON – 2 seg. OFF – 2 veces ON	Se ha accionado la llave de encendido	Diez veces
3 veces ON – 2 seg. OFF – 3 veces ON	Se han abierto las puertas	Diez veces
4 veces ON – 2 seg. OFF – 4 veces ON	Se ha abierto el capó	Diez veces
6 veces ON – 2 seg. OFF – 6 veces ON	Módulo de ultrasonido	Diez veces
8 veces ON – 2 seg. OFF – 8 veces ON	Interruptor de contacto magnético RF	Diez veces
9 veces ON – 2 seg. OFF – 9 veces ON	Detector de movimiento RF por infrarrojos	Diez veces

- Apague el encendido cuando desee finalizar la indicación.

## Desactivación del sistema de alarma con la llave electrónica (desactivación de emergencia / modo taller)

El sistema de alarma se puede desactivar con la llave electrónica en caso de emergencia o poner en modo taller. Con ello, el sistema de alarma ya no se podrá activar con el control remoto, sino que permanecerá completamente desactivado. La desactivación con una llave electrónica solo es posible si el sistema de alarma ha estado activado durante por lo menos 40 segundos (el LED del zócalo de la llave electrónica parpadea).

- ▶ Abra la puerta del conductor con la llave del vehículo.
- ✓ El sistema de alarma dispara una alarma.
- ▶ Introduzca la llave electrónica en el zócalo de la llave electrónica.
- ✓ El sistema de alarma está desactivado y en el estado de funcionamiento "Modo taller".  
El LED parpadea cada 16 segundos.
- ▶ Para restablecer el funcionamiento normal se debe insertar la llave electrónica en su alojamiento en el transcurso de los 40 segundos siguientes a haber bloqueado el vehículo con el control remoto.
- ✓ El sistema de alarma se puede activar y desactivar de nuevo con el control remoto.

## 10.3 Configurar la sensibilidad de los sensores de ultrasonido (fig. 5)

La sensibilidad de los sensores de ultrasonido se ajusta en el módulo de ultrasonido.

- ▶ Gire el tornillo de ajuste (fig. 5 3) situado en la parte inferior del módulo de ultrasonido en sentido "+" para aumentar la sensibilidad o
- ▶ ... gire el tornillo de ajuste del módulo de ultrasonido en el sentido contrario "-" para reducir la sensibilidad.
- ▶ Para desactivar el módulo de ultrasonido, gire el tornillo de ajuste del sensor de ultrasonido hasta el tope en el sentido "-".



### NOTA

Si la sensibilidad de los sensores de ultrasonido es demasiado alta, puede saltar la alarma si, por ejemplo, graniza. Por esta razón, ajuste la sensibilidad de modo que no sea demasiado alta.

Para dar con la configuración correcta, proceda como se indica a continuación:

- ▶ Desactive el sistema de alarma (véase capítulo “Desactivación del sistema de alarma” en la página 96).
- ▶ Abra las ventanillas laterales delanteras unos 20 cm.
- ▶ Active el sistema de alarma estando las puertas, el capó del motor y el maletero cerrados.
- ▶ Mueva desde fuera un objeto en el interior del vehículo:
  - Si se dispara la alarma antes de mover el objeto en el interior, reduzca la sensibilidad.
  - Si no se dispara la alarma en ningún momento, aumente la sensibilidad.

## 11 Mantenimiento y limpieza



### ¡AVISO!

No utilice ningún objeto o producto de limpieza corrosivo o duro en la limpieza, ya que podría dañar el producto.

- ▶ Limpie de vez en cuando el producto con un paño húmedo.

## 12 Garantía legal

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones) o a su establecimiento especializado.

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar lo siguiente:

- componentes defectuosos,
- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.


## 13 Gestión de residuos


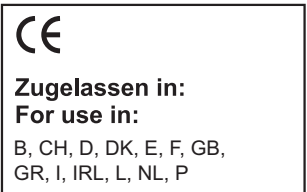
► Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

## 14 Datos técnicos

	<b>MagicSafe MS680</b>
N.º de artículo:	9101600012
Tensión de funcionamiento:	12 V $\overline{=}$
Tensión de alimentación:	9 – 15 V $\overline{=}$
Consumo de corriente:	máx. 800 mA (activado) aprox. 10 mA (desactivado) a 12 V $\overline{=}$
Corriente de salida para las señales de los intermitentes:	8 A a 20 °C
Corriente de salida para el bloqueo del motor:	8 A a 20 °C
Corriente de salida para la sirena:	5 A
Duración de la alarma:	30 s
Temperatura de funcionamiento:	de –30 °C a 70 °C
Homologación del dispositivo de control:	

	<b>Transmisor portátil</b>	
Frecuencia de transmisión:	433,92 MHz	
Alcance:	10 – 20 m	
Tipo de batería:	CR2032, 3 V	
Temperatura de funcionamiento:	de -20 °C a 60 °C	
Dimensiones (L x A x H):	54 x 39 x 12 mm	
Homologación:		 <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p>

**Por favor, leia atentamente este manual antes da montagem e colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.**

## Índice

1	Explicação dos símbolos . . . . .	102
2	Indicações de segurança e de montagem . . . . .	102
3	Material fornecido. . . . .	105
4	Acessórios . . . . .	105
5	Utilização adequada . . . . .	106
6	Descrição técnica . . . . .	106
7	Montar sistema de alarme. . . . .	109
8	Efetuar a ligação elétrica do sistema de alarme . . . . .	111
9	Programar sistema de alarme . . . . .	114
10	Usar o sistema de alarme . . . . .	118
11	Conservação e limpeza . . . . .	122
12	Garantia . . . . .	122
13	Eliminar . . . . .	123
14	Dados técnicos . . . . .	123

# 1 Explicação dos símbolos

**AVISO!**

**Indicação de segurança:** o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.

**PRECAUÇÃO!**

**Indicação de segurança:** o incumprimento pode provocar ferimentos.

**NOTA!**

O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.

**OBSERVAÇÃO**

Informações suplementares sobre a operação do produto.

## 2 Indicações de segurança e de montagem

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Erros de montagem ou de conexão
- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

### **Cumpra as advertências de segurança e o especificado na literatura do fabricante automóvel e das associações profissionais!**

**AVISO!**

Conexões insuficientes podem ter como consequência um curto circuito

- queimaduras de cabos,
- o airbag dispara,
- dispositivos de comando electrónicos são danificados,
- falhas de funções eléctricas (pisca-pisca, luz de travagem, buzina, ignição, luzes).



**NOTA!**

Antes de efetuar trabalhos no sistema eléctrico do veículo, desligue sempre o pólo negativo devido a perigo de curto-circuito.

No caso de veículos com bateria adicional a mesma também deve ser desligada do pólo negativo.

Preste por isso atenção às seguintes indicações:

- Em trabalhos nos seguintes cabos, utilize apenas terminais de cabos, fichas e mangas para fichas planas isolados.
  - 30 (entrada do positivo da bateria direta)
  - 15 (positivo ligado, por detrás da bateria)
  - 31 (Cabo de retorno a partir da bateria, terra)
  - L (pisca-pisca esquerdo)
  - R (pisca-pisca direito)

**Não** utilize quaisquer barras de junção.

- Utilize um alicate de crimpar para ligar os cabos.
- Aparafuse o cabo por ligações ao cabo 31 (terra)
  - com terminal de cabo e arruela dentada a um parafuso terra do veículo ou
  - com terminal de cabos e parafuso autorroscante à chapa da carroçaria.

Tenha atenção a uma boa transmissão à terra!

Ao retirar o borne do pólo negativo da bateria todas as memórias voláteis da electrónica de conforto perdem os seus dados memorizados.

- De acordo com a versão do veículo, terá de configurar novamente os seguintes dados:
  - Código do rádio
  - Relógio do veículo
  - Temporizador
  - Computador de bordo
  - Posição de utilização

No respetivo manual de instruções encontrará indicações relativas à regulação.

Respeite as seguintes indicações na montagem:

**PRECAUÇÃO!**

- Fixe as peças montadas no veículo de forma a que não se soltem em circunstância alguma (travagem busca, acidente de viação) o que poderia causar **ferimentos aos ocupantes do veículo**.

- Fixe os componentes do sistema instalados por debaixo de revestimentos de modo a que não se soltem ou danifiquem outros componentes e cabos e não limitem as funções do veículo (direção, pedais, etc.).
- Preste sempre atenção às indicações de segurança do fabricante automóvel.  
Alguns trabalhos (p.ex. sistemas de retenção como airbag, etc.) apenas podem ser realizados por técnicos qualificados.

**NOTA!**

- Durante a perfuração, certifique-se de que existe espaço suficiente para a saída da broca de modo a evitar danos.
- Remova as rebarbas de cada furo e coloque nos furos um produto anticorrosão.

Respeite as seguintes indicações durante o trabalho em peças elétricas:

**NOTA!**

- Para verificar a tensão em ligações elétricas utilize apenas uma lâmpada-padrão do diodo ou um voltímetro.  
Lâmpadas-padrão com um corpo luminoso consomem correntes muito elevadas, pelo que a eletrónica do veículo pode ser danificada.
- Ao colocar as ligações elétricas tenha atenção para que estas
  - não fiquem dobradas ou torcidas,
  - não esfreguem nos cantos,
  - não sejam colocadas através de passagens com arestas afiadas sem proteção.
- Isole todos os cabos e ligações.
- Proteja os cabos contra desgaste mecânico através de abraçadeiras ou fita isolante, p.ex. nos cabos existentes.

### 3 Material fornecido

Ver fig. **1**

N.º	Quantidade	Designação	N.º art.
1	1	Aparelho de comando	9101600015
2	1	Sirene	MS-670-SI
3	2	Sensores ultrassónicos	
4	1	Comando com controlo remoto	9101600016
5	1	Módulo ultrassónico (incluindo sensores)	MS-670-US
6	1	Chave eletrónica com base	
7	1	Conjunto de cabos específico de veículo com ficha OBD	
8	1	Botão de contacto de capô de motor	
9	1	Suporte para botão de contacto do capô do motor e sirene	
-	-	Material de fixação e montagem	
-	-	Manual de montagem e operação	

### 4 Acessórios

Disponível como acessório (não consta do material fornecido):

Designação	N.º art.
Detetor de movimentos a infravermelhos por radiofrequência	9101600013
Interruptor de contacto magnético por radiofrequência	9101600014
Chave eletrónica	MS-670-EK
Base da chave eletrónica	MS-670-ES

## 5 Utilização adequada

O MS680 (n.º art. 9101600012) é um sistema de alarme e predefinido para o Fiat Ducato x290 (ano de construção de 2015). Opcionalmente, o sistema de alarme pode ser também usado para um Fiat Ducato x250 (ano de construção de 2011). Os dados de conexão para um Fiat Ducato x250 encontram-se disponíveis no capítulo “Dados de ligação para o Fiat Ducato x250 (sem ligação ao fecho central)” na página 113.

O sistema de alarme destina-se a proteção contra roubo do veículo e do seu conteúdo.

## 6 Descrição técnica

### 6.1 Descrição do funcionamento

O MS680 é um sistema de alarme que dispõe de dois sensores ultrassónicos e de uma sirene. Opcionalmente, o sistema de alarme pode ser ampliado até 55 detetores de movimentos a infravermelhos por radiofrequência e interruptores de contacto magnético por radiofrequência. Foi concebido para veículos com uma tensão de bordo de 12 V e é ativado ou desativado com o acionamento dos comandos originais do veículo.

Com o sistema de alarme ativado, é acionado um alarme se ocorrer um dos seguintes eventos:

- Abre-se uma porta.
- Abre-se a bagageira.
- Abre-se o capô.
- Liga-se a ignição.
- Um sensor por radiofrequência (opcional) (detetor de movimentos por radiofrequência e interruptor de contacto magnético por radiofrequência) comunica um movimento.

Estas funções são disponibilizadas pelo produto:

- Ativação e desativação com o controlo remoto original do veículo;
- Sinais programáveis acústicos e óticos;
- Monitorização do habitáculo através de sensores ultrassónicos;
- Controlo remoto adicional para desativação da monitorização do habitáculo;
- Chave eletrónica para programação e desativação do sistema de alarme;

- Entrada para ligação de contactos de portas adicionais ou de um botão de contacto para o capô do motor ou a bagageira.

## 6.2 Aparelho de comando

Ver fig. **2**

N.º	Designação
1	Ficha de conexão
2	Ficha de ligação para cabo de conexão de 20 polos
3	Botão (para programar)
4	LED

## 6.3 Comando com controlo remoto

Ver fig. **3**

N.º	Designação
1	Desativa todo o sistema (incluindo o destrancamento das portas ao ativar o fecho central, ver capítulo "Possibilidades de conexão opcionais" na página 113)
2	Desativa a monitorização do habitáculo com o sistema ativado ou ativa o sistema sem a monitorização do habitáculo (incluindo o destrancamento das portas ao ligar o fecho central, ver capítulo "Possibilidades de conexão opcionais" na página 113)
3	Desativa todo o sistema (incluindo a monitorização do habitáculo e o destrancamento das portas ao ligar o fecho central, ver capítulo "Possibilidades de conexão opcionais" na página 113)

## 6.4 Módulo ultrassónico

Ver fig. **5**

N.º	Designação
1	Sensores ultrassónicos
2	Módulo ultrassónico
3	Parafuso de ajuste

## 6.5 Estados de operação possíveis

O sistema de alarme conhecer os seguintes estados de operação:

- **Operacional**

O sistema de alarme está sempre pronto, assim que instalado e corretamente ligado. Porém, não faz disparar um alarme.

- **Tempo de ligação**

O sistema de alarme tem um tempo de ligação de aprox. 40 segundos.

O LED acende-se na base da chave eletrónica como indicação ótica do tempo de ligação (fig. 4 1).

- **Ativado**

Se o sistema de alarme estiver ativado, poderá fazer disparar um alarme. É o caso de, p. ex., uma porta arrombada, um capô aberto ou de entrada no habitáculo. Se quiser voltar a arrancar, tem de desativar o sistema de alarme primeiro. Este ficará novamente em estado “operacional”.

O LED pisca na base da chave eletrónica como indicação ótica de ativação (fig. 4 1).

- **Alarme disparado**

Quando um alarme foi disparado, isso é indicado por sinais óticos e acústicos.

## 7 Montar sistema de alarme



### OBSERVAÇÃO

Caso não disponha dos conhecimentos técnicos necessários para proceder à montagem e conexão de componentes no veículo, entregue a montagem do sistema de alarme a um técnico competente nesta matéria.

### 7.1 Montar o aparelho de comando

- ▶ Escolha um local de montagem apropriado.
- ▶ Monte o aparelho de comando:
  - No habitáculo.
  - Desta forma, poderá ver os LEDs e operar os botões
  - do painel de instrumentos.
  - **Não** na área de influência de fortes campos elétricos, p. ex. cabos de ignição ou no sistema eletrónico do comando central,
  - **Não diretamente** em bocais de saída de ar.
- ▶ Aparafuse o aparelho de comando com os parafusos fornecidos ou use fita adesiva de dupla face.

### 7.2 Montar a sirene

Ver fig. **6**

A sirene pode ser montada no cárter do motor.



### NOTA!

Aquando da montagem, preste atenção para que o local de montagem

- **não** se encontre na proximidade dos salpicos de água.
- **não** se encontre na proximidade do sistema de escape.
- **não** possa ser acedido a partir da parte inferior do veículo, a fim de evitar uma sabotagem do exterior.

- ▶ Monte a sirene e o suporte como ilustrado na fig. **6**.

### 7.3 Montar o módulo ultrassónico

Ver fig. **5**

- ▶ Monte o módulo ultrassónico como ilustrado na fig. **5**.

## 7.4 Montar os sensores ultrassónicos

Ver fig. **7**



### PRECAUÇÃO!

Perigo de ferimento ao acionar o airbag!  
Não fixe os sensores ultrassónicos na área de atuação de um airbag.

- Direcione os sensores ultrassónicos para o centro, entre os encostos do banco dianteiro (cabina de passageiros).
- Disponha os cabos de conexão dos sensores pelo meio da coluna A, em direção ao módulo ultrassónico.

## 7.5 Montar o botão de contacto de capô de motor

- Procure um ponto adequado no cárter do motor e faça um furo com um diâmetro de 8 mm.
- Durante a montagem, tenha em consideração que a distância relativamente à cobertura fechada é, no mínimo, de 22 mm e, no máximo, de 27 mm. Determine estas distâncias, p. ex., com massa.  
Ainda por diminuir mais a distância mínima, p. ex., encurtando o interruptor.
- Teste a função de comutação após a instalação.
- Ligue o cabo de conexão do capô de motor ao fio cinzento (fig. **9**) do cabo de conexão da sirene do cárter do motor.

## 7.6 Montar a base para a chave eletrónica

Ver fig. **8**



### OBSERVAÇÃO

Ao escolher o local de montagem, considere os comprimentos dos cabos e se o LED da base deve ficar visível.



## 8 Efetuar a ligação elétrica do sistema de alarme

**Fiat Ducato x290:** Para ver o esquema de ligações completo, consulte fig. **9**.

N.º	Designação
1	Ficha do cabo de conexão de 20 polos no aparelho de comando MS680
2	Positivo ligado (ignição, borne 15)
3	Fecho central
4	Fecho central
5	Pisca-pisca do lado direito
6	Pisca-pisca do lado esquerdo
7	Ficha OBD
8	Ficha verde de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo
9	Ficha preta de 20 polos da caixa de fusíveis do veículo
10	Ficha do cabo de conexão de 8 polos no aparelho de comando MS680
11	Sirene
12	Interruptor principal
13	Conexão da fonte de alimentação

Todas as fichas estão codificadas, por forma a não poderem ser ligadas incorretamente.

## 8.1 Ligar os fios do cabo de conexão (fig. 9)

### Ligar a sirene

- ▶ Ligue a ficha do cabo de conexão (fig. 9 11) à entrada da sirene.
- ▶ Introduza a extremidade livre do cabo no habitáculo através da cabine de pulverização.
- ▶ Ligue o cabo vermelho da sirene ao cabo vermelho do pino 3 (ficha de 8 polos do cabo de conexão no aparelho de comando MS680) (fig. 9 10).
- ▶ Ligue o cabo azul da sirene ao cabo azul/castanho do pino 18 (ficha de 20 polos do cabo de conexão no aparelho de comando MS680) (fig. 9 1).
- ▶ Ligue o cabo cinzento da sirene ao cabo cinzento do pino 15 (ficha de 20 polos do cabo de conexão no aparelho de comando MS680) (fig. 9 1).
- ▶ Ligue o cabo preto da sirene ao cabo preto do pino 1 (ficha de 8 polos do cabo de conexão no aparelho de comando MS680) (fig. 9 10).

### Ligar a base da chave eletrónica

- ▶ Insira a ficha de dois polos assinalada a vermelho da chave eletrónica (fig. 1 6) na tomada vermelha do cabo de conexão.
- ▶ Insira a ficha branca de dois polos da chave eletrónica (fig. 1 6) na tomada branca do cabo de conexão.

### Violeta (polo positivo da ignição)

- ▶ Ligue o cabo violeta do pino 10 (ficha de 20 polos do cabo de conexão) (fig. 9 1) ao pino 16 (ficha preta de 20 polos da caixa de fusíveis do veículo) (fig. 9 9).

### Ligar o módulo ultrassónico (fig. 5 2)

Ligue a ficha branca de três polos do cabo de conexão à ligação do módulo ultrassónico.

### Ligar os sensores ultrassónicos (fig. 5 1)

- ▶ Ligue a ficha vermelha do cabo dos sensores ultrassónicos à ligação do módulo ultrassónico (fig. 9 5).
- ▶ Ligue a ficha branca do cabo dos sensores ultrassónicos à ligação branca do módulo ultrassónico (fig. 9 5).

### **Amarelo (pisca-pisca)**

- ▶ Ligue o cabo amarelo do pino 4 (ficha de 8 polos do cabo de conexão ao aparelho de comando MS680) (fig. **9** 10) ao pino 18 do condutor do pisca-pisca direito (ficha verde de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo) (fig. **9** 8).
- ▶ Ligue o cabo amarelo do pino 8 (ficha de 8 polos do cabo de conexão ao aparelho de comando MS680) (fig. **9** 10) ao pino 19 do condutor do pisca-pisca esquerdo (ficha verde de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo) (fig. **9** 8).

## **8.2 Possibilidades de conexão opcionais**

### **Castanho/preto (fecho central)**

- ▶ Ligue o cabo castanho/preto do pino 17 (ficha de 20 polos do cabo de conexão) (fig. **9** 1) ao pino 27 (ficha verde de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo) (fig. **9** 8) se pretender abrir e fechar o veículo também com o emissor manual adicional, bem como se pretender ativar e desativar o MS680.

### **Cinzeno/preto (fecho central)**

- ▶ Ligue o cabo cinzeno/preto do pino 16 (ficha de 20 polos do cabo de conexão) (fig. **9** 1) ao pino 53 (ficha verde de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo) (fig. **9** 8) se pretender abrir e fechar o veículo também com o emissor manual adicional, bem como se pretender ativar e desativar o MS680.

### **Dados de ligação para o Fiat Ducato x250 (sem ligação ao fecho central)**

#### **Amarelo - Pisca-pisca (norma)**

- ▶ Ligue o cabo amarelo do pino 4 (ficha de 8 polos do cabo de conexão ao aparelho de comando MS680) (fig. **9** 10) ao pino 18 (cabo azul/preto) do condutor do pisca-pisca direito (ficha verde/azul de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo).
- ▶ Ligue o cabo amarelo do pino 8 (ficha de 8 polos do cabo de conexão ao aparelho de comando MS680) (fig. **9** 10) ao pino 19 (cabo azul/branco) do condutor do pisca-pisca esquerdo (ficha verde/azul de 60 polos da caixa de fusíveis do veículo).

#### **Violeta - Ignição (+15)**

- ▶ Ligue o cabo violeta do pino 10 (ficha de 20 polos do cabo de conexão do MS680) (fig. **9** 1) ao pino 18 (azul-claro/cinzeno) (ficha preta/azul de 20 polos da caixa de fusíveis do veículo).

## 8.3 Ligar o cabo de conexão

- ▶ Ligue a ficha de 20 pinos e a ficha de 8 polos do cabo de conexão à respetiva ligação do aparelho de comando do sistema de alarme (fig. 9 1 e fig. 9 10).
- ▶ Insira a ficha OBD (fig. 9 7) na conexão OBD que se encontra por baixo da caixa de fusíveis do veículo.

### Vermelho

- ▶ Insira a sapata de encaixe (fig. 9 13) do cabo vermelho do pino 3 da ficha de 8 polos do cabo de conexão do aparelho de comando MS680 (fig. 9 10) no encaixe livre da caixa de fusíveis do veículo (fig. 9).

## 9 Programar sistema de alarme



### OBSERVAÇÃO

O sistema de alarme está pré-programado para o Fiat Ducato x290.

### 9.1 Programar o código do veículo

O sistema de alarme tem de estar regulado para o bus can do seu tipo de veículo. O sistema de alarme está definido de fábrica para o código de veículo **131** para Fiat Ducato x250 e Fiat Ducato x290.

Proceda da seguinte maneira se pretender programar de novo o código do veículo:

- ▶ Prima o botão (fig. 2 3) do aparelho de comando e mantenha-o premido.
- ▶ Quando o LED do aparelho de comando (fig. 2 4) se acender, largue o botão.
- ✓ O LED apaga-se.
- ✓ Após um intervalo de cerca de 4 segundos, o LED começa a piscar.
- ▶ Conte o número de sinais luminosos visíveis até a quantidade estar conforme com o primeiro número do seu código de veículo:
  - Pisca uma vez: Algarismo 1
  - Pisca duas vezes: Algarismo 2, ...
  - Pisca nove vezes: Algarismo 9
  - Pisca dez vezes: Algarismo 0
- ▶ Volte a premir o botão.
- ✓ Após um intervalo de cerca de 4 segundos, o LED começa a piscar.

- ▶ Repita os passos descritos acima para todos os algarismos do código do veículo.
- ✓ Após a programação, o LED emite o código do veículo.
- ▶ Teste o sistema de alarme ativando-o com o controlo remoto.
- ✓ Quando tiver introduzido corretamente o código do veículo, o sistema de alarme será ativado.

Se o sistema de alarme não for ativado, introduziu o código errado. Repita a programação.

## 9.2 Programar (opcional)

Pode programar as funções descritas na seguinte tabela. Estas funções mantêm-se quando a bateria é desligada.

Para programar a função pretendida, proceda do seguinte modo:

- ▶ Ligue a ignição com o sistema de alarme desativado.
- ✓ O LED da base da chave eletrónica acende-se durante dois segundos.
- ▶ Tem estes dois segundos para inserir a chave eletrónica no respetivo adaptador.
- ✓ O sistema indica a ativação do modo de programação fazendo o LED piscar três vezes e a sirene emitir três sinais acústicos.
- ✓ A primeira função está ativada.



### **OBSERVAÇÃO**

De cada vez que ativar o modo de programação desta forma, todos os valores das funções individuais são repostos de volta para o ajuste de fábrica (ver seguinte tabela).

<b>Função</b>	<b>Configuração de fábrica</b>	<b>LED</b>	<b>Programação</b>
Sinais óticos ao ativar/desativar	Desligado	Pisca uma vez	Esta função apenas pode ser ativada em veículos que não emitam sinais óticos ao abrir ou fechar (p. ex., os piscas).
Sinais acústicos	Desligado	Pisca duas vezes	São emitidos os seguintes sinais acústicos: Ativar: 2 sinais Desativar: 1 sinal longo Desativar com alarme ativado: 1 sinal curto
Alarme passivo	Desligado	Pisca três vezes	Esta função ativa o sistema de alarme automaticamente 60 segundos após o desligamento da ignição. Quando esta função está ativada, a saída de conforto e os sensores ultrassónicos estão desativados.
Entrada do contacto da porta	Negativo	Pisca quatro vezes	O ajuste de fábrica comuta a saída de conforto para negativo para que um sistema externo possa ser ligado.
		Pisca cinco vezes	Não modificar o valor!
		Pisca seis vezes	Não modificar o valor!

### Alterar a função escolhida

- ▶ Ligue a chave eletrónica à respetiva base para alterar o valor da função selecionada.
- ✓ Se a definição de fábrica for “Ligado”, o valor estará em “Desligado”, e vice-versa.
- ✓ A sirene emite um sinal acústico e o LED da base da chave eletrónica pisca uma vez.

### Ativar a próxima função

- ▶ Desligue e volte a ligar a ignição.
- ✓ A função seguinte está ativada.
- ▶ Altere o valor da forma descrita acima ou desligue a ignição e volte a ligar para ativar a função seguinte.
- ▶ Depois de ter aberto todas as funções consecutivamente, desligue novamente a ignição para confirmar os valores introduzidos e volte a ligá-la.
- ✓ O sistema de alarme indica o abandono do modo de programação e o armazenamento dos valores introduzidos através do LED da base da chave eletrónica, que pisca três vezes e emite três sinais acústicos.

## 9.3 Programar uma nova chave eletrónica e novos contactos por radiofrequência

O sistema de alarme pode ser usado com um máximo de 55 sensores (chaves eletrónicas, detetores de movimentos por radiofrequência e interruptores de contacto magnético por radiofrequência).



### OBSERVAÇÃO

Para programar novos sensores, o capô do motor tem de estar aberto (cabo cinzento à massa).

Proceda do seguinte modo para programar um novo sensor:

- ▶ Desative o alarme.
- ▶ Ligue e desligue a ignição.
- ▶ Volte a ligar e desligar dois vezes a ignição dentro de 4 segundos.
- ▶ Ligue a ignição e deixe-a ligada.
- ✓ A sirene emite três sinais acústicos e o LED da base da chave eletrónica pisca uma vez (fig. 4 1).
- ▶ Insira a nova chave eletrónica no respetivo adaptador. Alternativamente, prima a tecla de programação do sensor por radiofrequência (ver o respetivo manual de instruções).
- ✓ O sensor é automaticamente programado.
- ✓ O LED pisca uma vez quando a programação está concluída.
- ▶ Repita os passos para programação de cada sensor a programar de novo.

- Desligue a ignição para terminar a função de programação.
- ✓ A sirene emite três sinais acústicos e o LED pisca uma vez.

## 9.4 Remover os aparelhos programados

- Desative o alarme.
- Ligue e desligue a ignição.
- Volte a ligar e desligar dois vezes a ignição dentro de 4 segundos.
- Ligue a ignição e deixe-a ligada.
- ✓ A sirene emite três sinais acústicos e o LED da base da chave eletrónica pisca três vezes. Depois, o LED fica aceso de forma permanente (fig. 4 1).
- Remova o cabo cinzento da terra (p. ex., capô do motor fechado).
- Aguarde 8 segundos até remover todos os aparelhos programados.
- ✓ Quando todos os aparelhos programados tiverem sido removidos, o LED desliga-se.
- Desligue a ignição.
- ✓ A sirene emite três sinais acústicos e o LED da base da chave eletrónica pisca três vezes.

# 10 Usar o sistema de alarme

## 10.1 Ativar o sistema de alarme

Para ativar o sistema de alarme manualmente, proceda do seguinte modo:

- Feche o veículo com o controlo remoto.
- ✓ O veículo emite sinais óticos em conformidade com a definição de fábrica.



### **OBSERVAÇÃO**

O sistema de alarme indica operacionalidade, após cerca de 40 segundos, através da intermitência do LED da base da chave eletrónica.



**Ativar o sistema de alarme de forma a o veículo poder ficar ocupado**

Pode definir o sistema de alarme de forma a que o sistema de alarme não emita nenhum alarme, p. ex., para pernoitar no veículo.

Siga os seguintes passos, em A **ou** B:

A) Os cabos para o fecho central estão ligados (fig. **9** 3 e fig. **9** 4):

- ▶ Prima a tecla (fig. **3** 2) do comando adicional com controlo remoto.
- ✓ O veículo fecha-se e o sistema de alarme é ativado com a monitorização do habitáculo desligada. (Os interruptores de contacto magnético por radiofrequência mantêm-se ativos.)

B) Os cabos para o fecho central **não** estão ligados (fig. **9** 3 e fig. **9** 4):

- ▶ Feche o veículo com o controlo remoto original.
- ✓ O veículo é fechado e o sistema de alarme ativado.
- ▶ Prima a tecla (fig. **3** 2) do comando adicional com controlo remoto, dentro de 30 segundos.
- ✓ O sistema de alarme desativa a monitorização do habitáculo. (Os interruptores de contacto magnético por radiofrequência mantêm-se ativos.)

## 10.2 Desativar o sistema de alarme

Para desativar o sistema de alarme, proceda do seguinte modo:

- Abra o veículo com o controlo remoto.
- ✓ O veículo emite sinais óticos em conformidade com a definição de fábrica.



### OBSERVAÇÃO

Se um alarme tiver sido ativado, a sirene emitirá um sinal acústico breve (ver capítulo “Consultar a memória de alarmes” na página 120).

### Consultar a memória de alarmes

O sistema de alarme guarda os alarmes ativados. Se ouvir um breve sinal acústico durante a desativação, o sistema de alarme guardará um alarme. Pode consultar a memória de alarmes e determinar o motivo para a sua ativação.

Proceda da seguinte forma:

- Ligue a ignição e observe o LED da base da chave eletrónica (fig. 4 1).
- ✓ O LED indica o motivo para o alarme:

Indicação LED	Motivo para o alarme	Duração da indicação
2 x Lig. – 2 s Desl. – 2 x Lig.	A chave da ignição foi acionada	dez vezes
3 x Lig. – 2 s Desl. – 3 x Lig.	Portas abertas	dez vezes
4 x Lig. – 2 s Desl. – 4 x Lig.	Capô do motor aberto	dez vezes
6 x Lig. – 2 s Desl. – 6 x Lig.	Módulo ultrassónico	dez vezes
8 x Lig. – 2 s Desl. – 8 x Lig.	Interruptor de contacto magnético por radiofrequência	dez vezes
9 x Lig. – 2 s Desl. – 9 x Lig.	Detetor de movimentos a infravermelhos por radiofrequência	dez vezes

- Desligue a ignição se pretender terminar a indicação.

### **Desativar o sistema de alarme com a chave eletrónica (desativação em caso de emergência/modo de oficina)**

Pode desativar o sistema de alarme com a chave eletrónica em caso de emergência ou colocá-lo em modo de oficina. Desta forma, o sistema de alarme já não é ativado através do controlo remoto, mas mantém-se completamente desligado. A desativação com a chave eletrónica apenas é possível se o sistema de alarme tiver sido ativado durante, pelo menos, 40 segundos (o LED da base da chave eletrónica está a piscar).

- ▶ Abra a porta do condutor com a chave do veículo.
- ✓ O sistema de alarme emite um alarme.
- ▶ Insira a chave eletrónica na respetiva base.
- ✓ O sistema de alarme está desativado e no modo operacional "modo de oficina".  
O LED pisca de 16 em 16 segundos.
- ▶ Para repor a função normal, terá de inserir a chave eletrónica no respetivo adaptador até 40 segundos após o fecho com o controlo remoto.
- ✓ O sistema de alarme pode ser novamente ativado e desativado através do controlo remoto.

### **10.3 Definir a sensibilidade dos sensores ultrassónicos (fig. 5)**

A sensibilidade dos sensores ultrassónicos pode ser definida no módulo ultrassónico.

- ▶ Gire o parafuso de ajuste (fig. 5 3) para o lado inferior do módulo ultrassónico, no sentido "+", para aumentar a sensibilidade ou
- ▶ ... gire o parafuso de ajuste do módulo ultrassónico, no sentido oposto "-", para diminuir a sensibilidade.
- ▶ Para desativar o módulo ultrassónico, gire o parafuso de ajuste do sensor ultrassónico no sentido "-", até ao batente.



#### **OBSERVAÇÃO**

Se os sensores ultrassónicos estiverem definidos com demasiada sensibilidade, um alarme pode ser ativado por causas como, p. ex., queda de granizo. Por isso, não defina a sensibilidade para valores muito elevados.

Proceda do seguinte modo para definir o ajuste certo:

- ▶ Desative o sistema de alarme (ver capítulo “Desativar o sistema de alarme” na página 120).
- ▶ Abra cerca de 20 cm as janelas laterais da frente.
- ▶ Ative o sistema de alarme com as portas, a bagageira e o capô fechados.
- ▶ Mova um objeto do exterior para o interior do veículo:
  - Se um alarme for ativado antes de trazer o objeto para o veículo, diminua a sensibilidade.
  - Se não for ativado qualquer alarme, aumente a sensibilidade.

## 11 Conservação e limpeza



### NOTA!

Não utilizar objectos afiados ou duros ou agentes de limpeza para a limpeza, uma vez que podem ser causados danos no produto.

- ▶ De vez em quando, limpe o aparelho com um pano húmido.

## 12 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se à representação do fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual) ou ao seu revendedor.

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos:

- componentes com defeito,
- uma cópia da fatura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

## 13 Eliminar



- Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.



Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

## 14 Dados técnicos

	<b>MagicSafe MS680</b>
N.º de artigo:	9101600012
Tensão de funcionamento:	12 V $\text{---}$
Tensão de alimentação:	9 – 15 V $\text{---}$
Consumo de corrente:	máx. 800 mA (ativado) aprox. 10 mA (desativado), com 12 V $\text{---}$
Corrente de saída para sinais luminosos:	8 A a 20 °C
Corrente de saída para bloqueio do motor:	8 A a 20 °C
Corrente de saída para sirene:	5 A
Duração do alarme:	30 s
Temperatura de funcionamento:	-30 °C a +70 °C
Certificação do aparelho de comando:	

	<b>Emissor de mão</b>	
Frequência de emissão:	433,92 MHz	
Alcance:	10 – 20 m	
Tipo de bateria:	CR2032, 3 V	
Temperatura de funcionamento:	-20 °C a +60 °C	
Dimensões (C x L x A):	54 x 39 x 12 mm	
Certificação:		 <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p>

**Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.**

## Indice

1	Spiegazione dei simboli . . . . .	126
2	Indicazioni di sicurezza e di montaggio. . . . .	126
3	Dotazione . . . . .	129
4	Accessori . . . . .	129
5	Uso conforme alla destinazione . . . . .	129
6	Descrizione tecnica. . . . .	130
7	Montaggio del sistema di allarme . . . . .	133
8	Allacciamento elettrico del sistema di allarme. . . . .	135
9	Programmazione del sistema di allarme . . . . .	138
10	Utilizzo del sistema di allarme. . . . .	142
11	Cura e pulizia. . . . .	146
12	Garanzia . . . . .	146
13	Smaltimento . . . . .	147
14	Specifiche tecniche. . . . .	147

# 1 Spiegazione dei simboli

**AVVERTENZA!**

**Avviso di sicurezza:** la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.

**ATTENZIONE!**

**Avviso di sicurezza:** la mancata osservanza di questo avviso può essere causa di lesioni.

**AVVISO!**

La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

**NOTA**

Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

# 2 Indicazioni di sicurezza e di montaggio

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- errori di montaggio o di allacciamento
- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

## Osservare le indicazioni di sicurezza e le direttive previste dal produttore del veicolo e dagli specialisti del settore!

**AVVERTENZA!**

Collegamenti elettrici inadeguati possono provocare in caso di cortocircuito:

- bruciatura di cavi,
- attivazione dell'airbag,
- danneggiamento ai dispositivi elettronici di controllo,
- guasti delle funzioni elettriche (lampeggiatore, luce di arresto, segnalatore acustico, accensione, luce di marcia).



**AVVISO!**

Per scongiurare il pericolo di un cortocircuito, staccare sempre il polo negativo, prima di eseguire qualsiasi lavoro al sistema elettrico del veicolo.

È necessario staccare il polo negativo della batteria anche quando si tratta di veicoli con batteria ausiliare.

Osservare perciò le seguenti indicazioni:

- Per l'esecuzione dei lavori alle seguenti linee, impiegare solamente spine, spine femmina piatte e capicorda isolati:
  - 30 (ingresso diretto del polo positivo della batteria)
  - 15 (polo positivo inserito, dietro batteria)
  - 31 (cavo di ritorno dalla batteria, a massa)
  - L (lampeggiatori a sinistra)
  - R (lampeggiatori a destra)

**Non** impiegare morsetti.

- Impiegare una pinza a crimpare per collegare i cavi.
- Collegare il cavo con viti agli allacciamenti sulla linea 31 (a massa)
  - con capocorda e rosetta elastica dentata piana ad una vite di massa propria del veicolo o
  - con capocorda e vite autofilettante alla lamiera della carrozzeria.

Accertarsi che ci sia un buon collegamento di massa!

Quando si stacca il polo negativo della batteria tutte le memorie volatili del sistema dell'elettronica per funzioni comfort perdono i dati memorizzati.

- A seconda dell'equipaggiamento del veicolo devono essere reimpostati i seguenti dati per:
  - codice radio
  - orologio
  - timer
  - computer di bordo
  - posizione sedile

Per indicazioni relative all'impostazione consultare le istruzioni per l'uso valide di volta in volta.

Osservare le seguenti indicazioni per il montaggio



### ATTENZIONE!

- Fissare i componenti montati nel veicolo in modo che non possano staccarsi, (ad es. in caso di frenate brusche o incidenti) e non possano portare al **ferimento dei passeggeri**.
- Fissare i componenti del sistema non a vista da applicare sotto il rivestimento in modo tale che non possano staccarsi o danneggiare altri componenti e cavi e compromettere le funzioni del veicolo (sterzo, pedali ecc.).
- Osservare sempre le indicazioni di sicurezza del produttore del veicolo.  
Alcuni lavori (ad es. ai sistemi di arresto quali AIRBAG ecc.) devono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato addestrato.



### AVVISO!

- Durante i lavori di trapanatura, assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per l'uscita del trapano per evitare eventuali danni.
- Sbavare ogni foro e trattarlo con antiruggine.

Osservare le seguenti indicazioni durante l'esecuzione dei lavori ai componenti elettrici:



### AVVISO!

- Per il controllo della tensione nelle linee elettriche utilizzare unicamente una lampada campione a diodi oppure un voltmetro.  
Le lampade campione con un corpo luminoso assorbono correnti troppo elevate rischiando così di danneggiare il sistema elettronico del veicolo.
- Durante la disposizione degli allacciamenti elettrici fare in modo che questi
  - non vengano torti o piegati,
  - non sfregino contro spigoli,
  - non vengano posati in canaline con spigoli vivi senza protezione.
- Isolare tutti i collegamenti e gli allacciamenti.
- Con fascette serracavi o con nastro isolante fissare i cavi, ad es. alle linee disponibili, per proteggerli dalle sollecitazioni meccaniche.

### 3 Dotazione

Vedi fig. **1**

<b>N.</b>	<b>Quantità</b>	<b>Denominazione</b>	<b>N. art.</b>
1	1	Centralina	9101600015
2	1	Sirena	MS-670-SI
3	2	Sensori a ultrasuoni	
4	1	Radiocomandi	9101600016
5	1	Modulo a ultrasuoni (sensori inclusi)	MS-670-US
6	1	Chiave elettronica con base	
7	1	Set di cavi specifico del veicolo con spina OBD	
8	1	Interruttore a contatto del cofano motore	
9	1	Supporto per interruttore a contatto del cofano e sirena	
-	-	Materiale di fissaggio e di montaggio	
-	-	Istruzioni di montaggio e d'uso	

### 4 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

<b>Denominazione</b>	<b>N. art.</b>
Rilevatore radio di movimento a raggi infrarossi	9101600013
Interruttore radio a contatto magnetico	9101600014
Chiave elettronica	MS-670-EK
Base della chiave elettronica	MS-670-ES

## 5 Uso conforme alla destinazione

MS680 (n. art. 9101600012) è un sistema di allarme ed è preimpostato per un Fiat Ducato x290 (anno di costruzione 2015). Opzionalmente può essere impiegato anche per un Fiat Ducato x250 (anno di costruzione 2011). I dati di collegamento per il Fiat Ducato x250 sono reperibili al capitolo "Dati di collegamento per Fiat Ducato x250 (senza collegamento alla chiusura centralizzata)" a pagina 137. Questo sistema di allarme fornisce un'ulteriore protezione antifurto sia per l'autovettura che per il suo contenuto.

## 6 Descrizione tecnica

### 6.1 Descrizione del funzionamento

MS680 è un sistema di allarme dotato di sensori a ultrasuoni e una sirena. Nel sistema possono essere integrati fino a 55 rivelatori radio di movimento a raggi infrarossi e interruttori radio a contatto magnetico. È progettato per veicoli con una tensione di bordo di 12 V e viene attivato o disattivato quando si azionano i controlli remoti originali del veicolo.

Con il sistema di allarme attivato, l'allarme viene azionato non appena si presenta uno dei seguenti eventi:

- Viene aperta una porta.
- Viene aperto il vano bagagli.
- Viene aperto il cofano motore.
- Viene inserita l'accensione.
- Un sensore radio (opzionale) (contatto radio magnetico, sensore di movimento radio) comunica un movimento.

Il prodotto offre le seguenti funzioni:

- Attivazione e disattivazione con il controllo remoto originale del veicolo
- Segnali acustici e ottici programmabili
- Sorveglianza interna dell'abitacolo con sensori a ultrasuoni
- Ulteriore controllo remoto per la disattivazione della sorveglianza interna
- Chiave elettronica per la programmazione e la disattivazione del sistema di allarme
- Ingresso per il collegamento dei contatti della portiera supplementari o di un interruttore a contatto per il cofano motore o il vano bagagli.

## 6.2 Centralina

Vedi fig. **2**

N.	Denominazione
1	Spina
2	Spina per cavo di collegamento da 20 poli
3	Tasto (per la programmazione)
4	LED

## 6.3 Radiocomandi

Vedi fig. **3**

N.	Denominazione
1	Disattiva il sistema completo (incluso l'apertura delle porte in caso di collegamento della chiusura centralizzata, vedi capitolo "Possibilità opzionali di collegamento" a pagina 137)
2	Disattiva la sorveglianza interna in caso di sistema attivo o attiva il sistema senza la sorveglianza interna (inclusa chiusura delle porte in caso di collegamento della chiusura centralizzata, vedi capitolo "Possibilità opzionali di collegamento" a pagina 137)
3	Attiva il sistema completo (inclusa la sorveglianza interna e la chiusura delle porte in caso di collegamento della chiusura centralizzata, vedi capitolo "Possibilità opzionali di collegamento" a pagina 137)

## 6.4 Modulo a ultrasuoni

Vedi fig. **5**

N.	Denominazione
1	Sensori a ultrasuoni
2	Modulo a ultrasuoni
3	Vite di regolazione

## 6.5 Possibili stati di funzionamento

Il sistema di allarme riconosce i seguenti stati di funzionamento:

- **Pronto per il funzionamento**

Il sistema di allarme è sempre pronto per il funzionamento non appena è installato e collegato correttamente. In questo stato di funzionamento l'allarme però non scatta.

- **Tempo di collegamento**

Il sistema di allarme ha un tempo di collegamento di ca. 40 secondi.

Come indicazione ottica per il tempo di collegamento, si accende il LED sulla base della chiave elettronica (fig. 4 1).

- **Attivato**

Se il sistema di allarme è attivato può far scattare un allarme. Questo è il caso che si presenta quando, ad es., uno sportello viene forzato, il cofano motore viene aperto, oppure quando si sale nell'abitacolo del veicolo. Se si vuole ripartire, è necessario disattivare il sistema di allarme. Esso tornerà nello stato di funzionamento "pronto per il funzionamento".

Come indicazione ottica per l'attivazione, lampeggia il LED sulla base della chiave elettronica (fig. 4 1).

- **Allarme scattato**

Quando scatta un allarme, la sua attivazione viene visualizzata mediante segnali ottici e acustici.

## 7 Montaggio del sistema di allarme



### NOTA

Se non si dispone di sufficienti conoscenze tecniche per installare e allacciare i componenti nei veicoli, si consiglia di far installare il sistema di allarme da un tecnico specializzato.

### 7.1 Montaggio della centralina

- Scegliere un luogo di montaggio idoneo.
- Montare la centralina
  - nell'abitacolo posteriore,
  - in modo da potere leggere il LED e comandare il tasto,
  - sotto il cruscotto,
  - **non** nella zona di influenza di campi elettrici intensi, ad es. di cavi di accensione o del sistema di controllo elettronico centrale,
  - **non direttamente** sulle bocchette dell'aria.
- Serrare la centralina con le viti comprese nella fornitura o impiegare nastro biadesivo.

### 7.2 Montaggio della sirena

Vedi fig. **6**

La sirena può essere montata nel vano motore.



### AVVISO!

Per il montaggio assicurarsi che il luogo di installazione

- **non** si trovi nelle vicinanze di spruzzi d'acqua,
- **non** si trovi nelle vicinanze di un impianto di scarico,
- **non** sia accessibile dal lato inferiore del veicolo per evitare atti di sabotaggio dall'esterno.

- Montare la sirena e il supporto come rappresentato nella fig. **6**.

### 7.3 Montaggio del modulo a ultrasuoni

Vedi fig. **5**

- Montare il modulo a ultrasuoni come visualizzato nella fig. **5**.

## 7.4 Montaggio dei sensori a ultrasuoni

Vedi fig. **7**



### ATTENZIONE!

Pericolo di lesioni in caso di espulsione dell'airbag!  
Non fissare i sensori a ultrasuoni nella zona di attivazione di un airbag.

- Orientare i sensori a ultrasuoni in modo tale che puntino al centro tra gli schienali dei sedili anteriori (cabina passeggeri).
- Posare i cavi di collegamento dei sensori attraverso il montante A fino al modulo a ultrasuoni.

## 7.5 Montaggio dell'interruttore a contatto del cofano motore

- Scegliere una posizione adeguata nel vano motore e praticare un foro del diametro di 8 mm.
- Durante le operazioni di montaggio fare in modo che la distanza minima dal cofano chiuso sia di 22 mm e quella massima di 27 mm.  
Rilevare queste distanze ad es. con plastilina.  
È possibile ridurre ulteriormente la distanza minima ad es. accorciando l'interruttore.
- Effettuata l'installazione, verificare la funzione di commutazione.
- Collegare l'interruttore a contatto del cofano con il filo grigio (fig. **9**) del cavo di collegamento della sirena nel vano motore.

## 7.6 Montaggio della base della chiave elettronica

Vedi fig. **8**



### NOTA

Nella scelta del luogo di montaggio, osservare le lunghezze dei cavi e se il LED nella base deve essere visibile.



## 8 Allacciamento elettrico del sistema di allarme

**Fiat Ducato x290:** Lo schema elettrico si trova nella fig. **9**.

N.	Denominazione
1	Spina a 20 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680
2	Polo positivo inserito (accensione, morsetto 15)
3	Chiusura centralizzata
4	Chiusura centralizzata
5	Lampeggiatore destro
6	Lampeggiatore sinistro
7	Spina OBD
8	Spina verde a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo
9	Spina nera a 20 poli della scatola dei fusibili del veicolo
10	Spina a 8 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680
11	Sirena
12	Interruttore del cofano
13	Collegamento alimentazione elettrica

Tutte le spine sono codificate in modo che non possano essere scambiate nella fase di collegamento.

## 8.1 Collegamento dei cavi di allacciamento del cavo di collegamento (fig. 9)

### Collegamento della sirena

- Inserire la spina del cavo di collegamento (fig. 9 11) sul collegamento della sirena.
- Passare l'estremità aperta del cavo attraverso il paraschizzi dentro l'abitacolo.
- Collegare il cavo rosso della sirena a quello rosso del PIN 3 (spina a 8 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680) (fig. 9 10).
- Collegare il cavo blu della sirena a quello blu/marrone del PIN 18 (spina a 20 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680) (fig. 9 1).
- Collegare il cavo grigio a quello grigio del PIN 15 (spina a 20 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680) (fig. 9 1).
- Collegare il cavo nero a quello nero del PIN 1 (spina a 8 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680) (fig. 9 10).

### Collegamento della base della chiave elettronica

- Inserire la spina bipolare evidenziata in rosso della base della chiave elettronica (fig. 1 6) nella presa rossa del cavo di collegamento.
- Inserire la spina bipolare bianca della base della chiave elettronica (fig. 1 6) nella presa bianca del cavo di collegamento.

### Violetto (positivo d'accensione)

- Collegare il cavo violetto del PIN 10 (spina a 20 poli del cavo di collegamento) (fig. 9 1) al PIN 16 (spina nera a 20 poli scatola dei fusibili del veicolo) (fig. 9 9).

### Collegamento del modulo a ultrasuoni (fig. 5 2)

Inserire la spina a 3 poli bianca del cavo di collegamento nel collegamento del modulo a ultrasuoni.

### Collegamento dei sensori a ultrasuoni (fig. 5 1)

- Collegare la spina rossa del cavo del sensore a ultrasuoni nel collegamento rosso del modulo a ultrasuoni (fig. 9 5).
- Collegare la spina bianca del cavo del sensore a ultrasuoni nel collegamento bianco del modulo a ultrasuoni (fig. 9 5).

### **Giallo (lampeggiatore)**

- ▶ Collegare il cavo giallo del PIN 4 (spina a 8 poli del cavo di collegamento per la centralina MS680) (fig. 9 10) al PIN 18 del lampeggiatore destro (spina verde a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo) (fig. 9 8).
- ▶ Collegare il cavo giallo del PIN 8 (spina a 8 poli del cavo di collegamento per la centralina MS680) (fig. 9 10) al PIN 19 del lampeggiatore sinistro (spina verde a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo) (fig. 9 8).

## **8.2 Possibilità opzionali di collegamento**

### **Marrone/nero (chiusura centralizzata)**

- ▶ Collegare il cavo marrone/nero del PIN 17 (spina a 20 poli del cavo di collegamento) (fig. 9 1) al PIN 27 (spina verde a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo) (fig. 9 8), se si desidera aprire e chiudere il veicolo anche con trasmettitore manuale supplementare e attivare e disattivare la MS680.

### **Grigio/nero (chiusura centralizzata)**

- ▶ Collegare il cavo grigio/nero del PIN 16 (spina a 20 poli del cavo di collegamento) (fig. 9 1) al PIN 53 (spina verde a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo) (fig. 9 8), se si desidera aprire e chiudere il veicolo anche con trasmettitore manuale supplementare e attivare e disattivare la MS680.

### **Dati di collegamento per Fiat Ducato x250 (senza collegamento alla chiusura centralizzata)**

#### **Giallo – lampeggiatore (standard)**

- ▶ Collegare il cavo giallo del PIN 4 (spina a 8 poli del cavo di collegamento per la centralina MS680) (fig. 9 10) al PIN 18 (cavo blu/nero) del lampeggiatore destro (spina verde/blu a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo).
- ▶ Collegare il cavo giallo del PIN 8 (spina a 8 poli del cavo di collegamento per la centralina MS680) (fig. 9 10) al PIN 19 (cavo blu/bianco) del lampeggiatore sinistro (spina verde/blu a 60 poli della scatola dei fusibili del veicolo).

#### **Violetto – Accensione (+15)**

- ▶ Collegare il cavo violetto del PIN 10 (spina a 20 poli del cavo di collegamento della MS680) (fig. 9 1) al PIN 18 (blu chiaro/grigio) (spina nera/blu a 20 poli della scatola dei fusibili del veicolo).

## 8.3 Collegamento dei cavi di allacciamento

- ▶ Inserire la spina a 20 poli e quella a 8 poli del cavo di collegamento sul relativo collegamento nella centralina del sistema di allarme (fig. **9** 1 e fig. **9** 10).
- ▶ Inserire la spina OBD (fig. **9** 7) nel collegamento OBD al di sotto della scatola dei fusibili del veicolo.

### Rosso

- ▶ Inserire il terminale maschio (fig. **9** 13) del cavo rosso del PIN 3 della spina a 8 poli del cavo di collegamento sulla centralina MS680 (fig. **9** 10) nello slot libero della scatola dei fusibili del veicolo (fig. **9**).

# 9 Programmazione del sistema di allarme



### NOTA

Il sistema di allarme è preprogrammato per il Fiat Ducato x290.

## 9.1 Programmazione del codice del veicolo

Il sistema di allarme deve essere adattato al bus CAN del tipo di veicolo. Il sistema di allarme è impostato di fabbrica al codice del veicolo **131** per Fiat Ducato x250 e Fiat Ducato x290.

Procedere nel seguente modo se si deve nuovamente programmare il codice del veicolo:

- ▶ Premere e tenere premuto il pulsante (fig. **2** 3) sulla centralina.
- ▶ Quando si accende il LED sulla centralina (fig. **2** 4) rilasciare il pulsante.
- ✓ Il LED si spegne.
- ✓ Dopo una pausa di circa 4 secondi il LED inizia a lampeggiare.
- ▶ Contare il numero dei segnali a intermittenza finché il numero non corrisponde al primo numero del codice del vostro veicolo.
  - Se lampeggia una volta: indicazione numerica 1.
  - Se lampeggia due volte: indicazione numerica 2, ...
  - Se lampeggia nove volte: indicazione numerica 9.
  - Se lampeggia dieci volte: indicazione numerica 0.
- ▶ Premere nuovamente il pulsante.
- ✓ Dopo una pausa di circa 4 secondi il LED inizia a lampeggiare.

- ▶ Ripetere i passi descritti sopra per tutte le indicazioni numeriche del codice del veicolo.
- ✓ Una volta ultimata la programmazione il LED del codice del veicolo lampeggia.
- ▶ Controllare il sistema di allarme attivandolo con il controllo remoto.
- ✓ Se il codice del veicolo è stato immesso correttamente il sistema di allarme viene attivato.

Se il sistema di allarme non si attiva, significa che il codice del veicolo non è stato immesso correttamente. Ripetere la programmazione.

## 9.2 Programmazione (opzionale)

È possibile programmare le funzioni presenti nella tabella seguente. Queste funzioni rimangono memorizzate anche quando la batteria viene staccata.

Per programmare la funzione desiderata, procedere come segue.

- ▶ Inserire l'accensione con il sistema di allarme disattivato.
- ✓ Il LED nella base della chiave elettronica si accende per due secondi.
- ▶ Durante questi due secondi, inserire la chiave elettronica nel rispettivo alloggiamento.
- ✓ Il sistema indica che la modalità di programmazione è attivata quando il LED lampeggia tre volte e la sirena emette tre segnali acustici.
- ✓ La prima funzione è attivata.



### NOTA

Ogni volta che la modalità di programmazione viene richiamata in questo modo, tutti i valori delle singole funzioni sono ripristinati sull'impostazione di default (vedi la tabella seguente).

<b>Funzione</b>	<b>Impostazione di fabbrica</b>	<b>LED</b>	<b>Programmazione</b>
Segnali ottici durante attivazione/ disattivazione	Off	lampeggia una volta	Questa funzione può essere attivata solo con veicoli che non emettono segnali ottici (ad es. lampeggiatori) durante l'apertura o la chiusura.
Segnali acustici	Off	lampeggia due volte	Vengono emessi i segnali acustici seguenti: attivazione: 2 segnali disattivazione: 1 segnale lungo disattivazione in fase di allarme: 1 segnale breve
Allarme passivo	Off	lampeggia tre volte	Questa funzione attiva il sistema di allarme in modo automatico per 60 secondi dopo che l'accensione è stata spenta. Se questa funzione è attivata, l'uscita per funzioni comfort e i sensori a ultrasuoni sono disattivati.
Ingresso contatto sportello	Negativo	lampeggia quattro volte	L'impostazione di default muta su negativo l'uscita delle funzioni comfort in modo da poter collegare un impianto esterno.
		lampeggia cinque volte	Non modificare il valore!
		lampeggia sei volte	Non modificare il valore!

### Modifica della funzione selezionata

- Per modificare il valore della funzione selezionata, inserire la chiave elettronica nella relativa base.
- ✓ Se l'impostazione di default è "On" il valore viene impostato su "Off" e viceversa.
- ✓ La sirena emette un segnale acustico e il LED nella base della chiave elettronica lampeggia una volta.

### Attivazione della funzione successiva

- Disinserire l'accensione e reinsertarla.
- ✓ La funzione successiva è attivata.
- Per attivare la funzione successiva, modificare il valore come descritto sopra o disinserire l'accensione e inserirla di nuovo.
- Una volta richiamate tutte le funzioni in sequenza, per confermare i valori immessi disinserire e reinsertare ancora una volta l'accensione.
- ✓ Il sistema di allarme indica che è stata lasciata la modalità di programmazione e che i dati immessi sono stati salvati se il LED sulla base della chiave elettronica lampeggia tre volte e la sirena emette tre segnali acustici.

## 9.3 Inizializzazione di una nuova chiave elettronica e di nuovi contatti radio

Il sistema di allarme può utilizzare fino a 55 sensori (chiavi elettroniche, sensori di movimento radio, interruttori radio a contatto magnetico).



#### NOTA

Per programmare i nuovi sensori deve essere aperto il cofano motore (cavo grigio a massa).

Per impostare un nuovo sensore procedere come segue:

- Disattivare l'allarme.
- Inserire e disinserire l'accensione.
- Inserire e disinserire l'accensione per due volte nell'arco di 4 secondi.
- Inserire l'accensione e lasciarla inserita.
- ✓ La sirena emette tre segnali acustici e il LED nella base della chiave elettronica lampeggia tre volte (fig. **4** 1).
- Inserire la nuova chiave elettronica nel relativo alloggiamento. Altrimenti premere il tasto di inizializzazione sul sensore radio (vedi manuale di istruzioni del sensore radio).
- ✓ Il sensore viene inizializzato automaticamente.
- ✓ Terminata l'inizializzazione, il LED lampeggia una volta.
- Ripetere il procedimento di inizializzazione per ogni nuovo sensore da inizializzare.

- Per terminare la funzione di inizializzazione, disattivare l'accensione.
- ✓ La sirena emette tre segnali acustici e il LED lampeggia tre volte.

## 9.4 Eliminazione di dispositivi inizializzati

- Disattivare l'allarme.
- Inserire e disinserire l'accensione.
- Inserire e disinserire l'accensione per due volte nell'arco di 4 secondi.
- Inserire l'accensione e lasciarla inserita.
- ✓ La sirena emette tre segnali acustici e il LED nella base della chiave elettronica lampeggia tre volte. Quindi il LED si accende con luce fissa (fig. 4 1).
- Estrarre il cavo grigio dalla massa (ad es. cofano motore collegato).
- Attendere 8 secondi per eliminare tutti i dispositivi inizializzati.
- ✓ Quatto tutti i dispositivi inizializzati sono stati eliminati, il LED si spegne.
- Estrarre l'accensione.
- ✓ La sirena emette tre segnali acustici e il LED nella base della chiave elettronica lampeggia tre volte.

# 10 Utilizzo del sistema di allarme

## 10.1 Attivazione del sistema di allarme

Per attivare manualmente il sistema di allarme, procedere come segue:

- Chiudere il veicolo con il controllo remoto.
- ✓ Il veicolo emette segnali ottici sulla base dell'impostazione di default.



### NOTA

Il sistema di allarme indica dopo circa 40 secondi, con il lampeggiare del LED nella base della chiave elettronica, di essere pronto al funzionamento.



## Attivazione del sistema di allarme in modo che il veicolo possa rimanere occupato dai passeggeri

È possibile impostare il sistema di allarme in modo che quest'ultimo non faccia scattare l'allarme, ad es. per permettere di pernottare nel veicolo.

Per far ciò, eseguire i passaggi al punto A o B:

A) I cavi per la chiusura centralizzata sono collegati (fig. 9 3 e fig. 9 4):

- Premere il tasto (fig. 3 2) del radiocomando aggiuntivo.
- ✓ Il veicolo si chiude e il sistema di allarme viene attivato con la sorveglianza interna disattivata. (l'interruttore radio a contatto magnetico rimane attivo).

B) I cavi per la chiusura centralizzata **non** sono collegati (fig. 9 3 e fig. 9 4):

- Chiudere il veicolo con il controllo remoto originale del veicolo.
- ✓ Il veicolo viene chiuso e il sistema di allarme attivato.
- Premere il tasto (fig. 3 2) del radiocomando aggiuntivo entro 30 secondi.
- ✓ Il sistema di allarme disattiva la sorveglianza interna. (l'interruttore radio a contatto magnetico rimane attivo).

## 10.2 Disattivazione del sistema di allarme

Per disattivare il sistema di allarme, procedere come segue:

- Aprire il veicolo con il controllo remoto.
- ✓ Il veicolo emette segnali ottici sulla base dell'impostazione di default.



### NOTA

Se l'allarme è scattato, la sirena emette un segnale acustico breve (vedi capitolo "Lettura della memoria dell'allarme" a pagina 144).

## Letture della memoria dell'allarme

Il sistema di allarme salva gli allarmi scattati. Se durante la disattivazione è percepibile un breve segnale acustico significa che il sistema di allarme ha memorizzato un allarme. È possibile leggere la memoria dell'allarme e determinarne il motivo.

A questo scopo procedere come segue.

➤ Inserire l'accensione e osservare il LED nella base della chiave elettronica (fig. 4 1).

✓ Il LED indica il motivo dell'allarme:

Indicazione LED	Motivo dell'allarme	Durata dell'indicazione
2 x On – 2 s Off – 2 x On	Il blocchetto dell'accensione è stato attivato	dieci volte
3 x On – 2 s Off – 3 x On	Portiere aperte	dieci volte
4 x On – 2 s Off – 4 x On	Cofano motore aperto	dieci volte
6 x On – 2 s Off – 6 x On	Modulo a ultrasuoni	dieci volte
8 x On – 2 s Off – 8 x On	Interruttore radio a contatto magnetico	dieci volte
9 x On – 2 s Off – 9 x On	Rilevatore radio di movimento a raggi infrarossi	dieci volte

➤ Disinserire l'accensione se si desidera terminare la visualizzazione.

### **Disattivazione del sistema di allarme con la chiave elettronica (disattivazione d'emergenza / modalità officina)**

È possibile disattivare il sistema di allarme con la chiave elettronica in caso d'emergenza o metterlo in modalità officina. In questo modo il sistema di allarme non viene più attivato con il comando a distanza ma rimane completamente spento. La disattivazione con la chiave elettronica è possibile solo se il sistema di allarme era attivato per almeno 40 secondi (il LED sulla base della chiave elettronica lampeggia).

- Aprire lo sportello del conducente con la chiave del veicolo.
- ✓ Il sistema di allarme fa scattare l'allarme.
- Inserire la chiave elettronica nella relativa base.
- ✓ Il sistema di allarme è disattivato e si trova nello stato di funzionamento "Modalità officina".  
Il LED lampeggia ogni 16 secondi.
- Per ripristinare il normale funzionamento, è necessario inserire la chiave elettronica entro 40 secondi dalla chiusura con il controllo remoto nel relativo alloggiamento.
- ✓ Il sistema di allarme può essere di nuovo attivato e disattivato mediante il controllo remoto.

## **10.3 Regolazione della sensibilità dei sensori a ultrasuoni (fig. 5)**

La sensibilità dei sensori a ultrasuoni si imposta sul modulo a ultrasuoni.

- Per aumentare la sensibilità, ruotare la vite di regolazione (fig. 5 3) sul lato inferiore del modulo a ultrasuoni verso "+" o
- ...ruotare la vite di regolazione del modulo a ultrasuoni nella direzione contraria "-" per ridurre la sensibilità.
- Per disattivare il modulo a ultrasuoni, ruotare la vite di regolazione del sensore a ultrasuoni fino all'arresto nella direzione "-".



#### **NOTA**

Se la sensibilità dei sensori a ultrasuoni è regolata su un valore troppo alto, l'allarme può scattare anche con una grandinata. Regolare quindi il valore della sensibilità, evitando che sia troppo alto.

Per trovare la regolazione giusta, procedere come segue.

- Disattivare il sistema di allarme (vedi capitolo "Disattivazione del sistema di allarme" a pagina 143).
- Aprire il finestrino laterale anteriore di circa 20 cm.
- Attivare il sistema di allarme con finestrini, cofano motore e cofano vano bagagli chiusi.
- Portare un oggetto dall'esterno all'interno del veicolo:
  - Se scatta l'allarme prima che l'oggetto sia portato nel veicolo, ridurre la sensibilità.
  - Se l'allarme non scatta, aumentare la sensibilità.

## 11 Cura e pulizia



### **AVVISO!**

Per la pulizia non impiegare oggetti ruvidi o appuntiti, oppure detergenti perché potrebbero danneggiare il prodotto.

- Pulire il prodotto di tanto in tanto con un panno umido.

## 12 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni), oppure al rivenditore specializzato di riferimento.

Per la riparazione o il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare quanto segue:

- i componenti difettosi,
- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.


## 13 Smaltimento


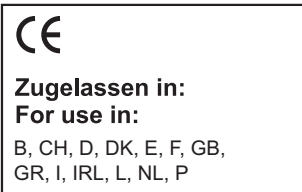
- Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

## 14 Specifiche tecniche

	<b>MagicSafe MS680</b>
N. articolo:	9101600012
Tensione di esercizio:	12 V $\overline{=}$
Tensione di alimentazione:	9 – 15 V $\overline{=}$
Corrente assorbita:	max 800 mA (attivato) ca. 10 mA (disattivato) a 12 V $\overline{=}$
Corrente di uscita per segnali dei lampeggiatori:	8 A a 20 °C
Corrente di uscita per dispositivo arresto motore:	8 A a 20 °C
Corrente di uscita per sirena:	5 A
Durata allarme:	30 s
Temperatura di esercizio:	da -30 °C a + 70 °C
Omologazione centralina:	

	<b>Trasmettitore manuale</b>	
Frequenza di trasmissione:	433,92 MHz	
Raggio d'azione:	10 – 20 m	
Tipo di batteria:	CR2032, 3 V	
Temperatura di esercizio:	da -20 °C a + 60 °C	
Dimensioni (L x P x A):	54 x 39 x 12 mm	
Omologazione:		 <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p>

**Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.**

## **Inhoudsopgave**

1	Verklaring van de symbolen . . . . .	150
2	Veiligheids- en montage-instructies . . . . .	150
3	Omvang van de levering . . . . .	153
4	Toebehoren . . . . .	153
5	Gebruik volgens de voorschriften . . . . .	154
6	Technische beschrijving . . . . .	154
7	Alarminstallatie monteren . . . . .	157
8	Alarminstallatie elektrisch aansluiten . . . . .	159
9	Alarminstallatie programmeren . . . . .	163
10	Alarminstallatie gebruiken . . . . .	167
11	Verzorgen en reinigen . . . . .	171
12	Garantie . . . . .	171
13	Afvoeren . . . . .	171
14	Technische gegevens . . . . .	172

# 1 Verklaring van de symbolen

**WAARSCHUWING!**

**Veiligheidsaanwijzing:** Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.

**VOORZICHTIG!**

**Veiligheidsaanwijzing:** Het niet naleven kan leiden tot letsel.

**LET OP!**

Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.

**INSTRUCTIE**

Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

# 2 Veiligheids- en montage-instructies

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- montage- of aansluitfouten
- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

**Neem de veiligheidsinstructies en voorschriften van de fabrikant van het voertuig en het garagebedrijf in acht!**

**WAARSCHUWING!**

Ontoereikende leidingverbindingen kunnen tot gevolg hebben, dat door kortsluiting

- kabelbranden ontstaan,
- de airbag wordt geactiveerd,
- elektronische besturingsinrichtingen worden beschadigd,
- elektrische functies uitvallen (knipperlicht, remlicht, claxon, contact, licht).



**LET OP!**

In verband met kortsluitingsgevaar moet voor werkzaamheden aan het elektrische systeem van het voertuig altijd de minpool worden losgekoppeld.

Bij voertuigen met een extra accu moet ook hier de minpool worden losgekoppeld.

Neem daarom de volgende instructies in acht:

- Gebruik bij werkzaamheden aan de volgende leidingen alleen geïsoleerde kabelschoenen, stekkers en vlaksteker-kabelschoenen:
  - 30 (ingang van accu plus direct)
  - 15 (geschakelde plus, achter accu)
  - 31 (retourleiding vanaf accu, massa)
  - L (richtingaanwijzers links)
  - R (richtingaanwijzers rechts)

Gebruik **geen** kroonstenen.

- Gebruik een krimptang voor het verbinden van de kabels.
- Schroef de kabel bij aansluitingen aan leiding 31 (massa)
  - met kabelschoen en getande ring aan een massaschroef van het voertuig of
  - met kabelschoen en plaatschroef aan de carrosserieplaat.

Let op een goede massaverbinding!

Bij het loskoppelen van de minpool van de accu verliezen alle vluchtige geheugens van de elektronica voor comfortvoorzieningen de opgeslagen data.

- De volgende data moet u afhankelijk van de voertuiguitrusting opnieuw instellen:
  - radiocode
  - voertuigklok
  - tijdschakelklok
  - boordcomputer
  - stoelinstelling

Instructies voor het instellen vindt u in de betreffende gebruiksaanwijzing.

Neem bij de montage de volgende instructies in acht:



### VOORZICHTIG!

- Bevestig de in het voertuig te monteren delen zodanig, dat deze in geen geval (hard remmen, verkeersongeval) los kunnen raken en tot **verwondingen bij de inzittenden van het voertuig** kunnen leiden.
- Bevestig onderdelen die afgedekt onder bekledingen moeten worden aangebracht zodanig, dat ze niet losraken of andere onderdelen en leidingen beschadigen en geen functies van het voertuig (besturing, pedalen etc.) kunnen beperken.
- Neem altijd de veiligheidsinstructies van de fabrikant van het voertuig in acht.  
Een paar werkzaamheden (bijv. aan beveiligingssystemen zoals AIR-BAG etc.) mogen alleen door geschoolde vaklui uitgevoerd worden.



### LET OP!

- Let er bij het boren op dat er ook achter het te doorboren oppervlak genoeg ruimte is voor de boor, zo kunt u schade voorkomen.
- Ontbraam elk boorgat en behandel de boorgaten met antiroestmiddel.

Neem bij werkzaamheden aan elektrische onderdelen de volgende instructies in acht:



### LET OP!

- Gebruik voor het controleren van de spanning in elektrische leidingen alleen een diodetestlamp of een voltmeter.  
Testlampen met een lampbehuizing gebruiken te veel stroom, hierdoor kan de elektronica in het voertuig worden beschadigd.
- Let er bij het leggen van de elektrische aansluitingen op dat deze
  - niet worden geknikt of verdraaid,
  - niet langs randen schuren,
  - niet zonder bescherming door doorvoeren met scherpe randen worden gelegd.
- Isoleer alle verbindingen en aansluitingen.
- Borg de kabels tegen mechanische belasting met kabelverbinders of isolatieband, bijv. aan de aanwezige leidingen.

### 3 Omvang van de levering

Zie afb. **1**

Nr.	Hoeveelheid	Omschrijving	Artikelnr.
1	1	Besturingstoestel	9101600015
2	1	Sirene	MS-670-SI
3	2	Ultrasone sensoren	
4	1	Draadloze afstandsbediening	9101600016
5	1	Ultrasone module (inclusief sensoren)	MS-670-US
6	1	Elektronische sleutel (E-sleutel) met sokkel	
7	1	Voertuigspecifieke kabelset met OBD-stekker	
8	1	Motorkap-contactschakelaar	
9	1	Houder voor motorkap-contactschakelaar en sirene	
–	–	Bevestigings- en montage materiaal	
–	–	Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing	

### 4 Toebehoren

Als toebehoren verkrijgbaar (niet bijgeleverd):

Omschrijving	Artikelnr.
Draadloze IR-bewegingsmelder	9101600013
Draadloze magneetcontactschakelaar	9101600014
Elektronische sleutel	MS-670-EK
Elektronische sleutel sokkel	MS-670-ES

## 5 Gebruik volgens de voorschriften

MS680 (art.-nr. 9101600012) is een alarminstallatie en is vooringesteld voor een Fiat Ducato x290 (bouwjaar 2015). Optioneel kan de alarminstallatie ook voor een Fiat Ducato x250 (bouwjaar 2011) gebruikt worden. De aansluitingsgegevens voor een Fiat Ducato x250 vindt u terug in het hoofdstuk „Aansluitingsgegevens voor Fiat Ducato x250 (zonder aansluiting op de centrale vergrendeling)” op pagina 162. De alarminstallatie dient als bijkomende bescherming tegen diefstal van het voertuig en zijn inhoud.

## 6 Technische beschrijving

### 6.1 Beschrijving van de werking

De MS680 is een alarminstallatie die over twee ultrasone sensoren en een sirene beschikt. De alarminstallatie kan optioneel met 55 draadloze IR-bewegingsmelders en draadloze magneetcontactschakelaars uitgebreid worden. Ze is bestemd voor voertuigen met een boordspanning van 12 V en wordt bij het bedienen van de originele voertuigafstandsbedieningen telkens geactiveerd of gedeactiveerd.

Bij een geactiveerde alarminstallatie wordt een alarm geactiveerd zodra één van de volgende situaties van toepassing is:

- Er wordt een deur geopend.
- De kofferruimte wordt geopend.
- De motorkap wordt geopend.
- Het contact wordt ingeschakeld.
- Een (optionele) draadloze sensor (draadloos magneetcontact, draadloze bewegingsmelder) meldt een beweging.

Over deze functies beschikt uw product:

- Activering en deactivering met de originele voertuigafstandsbediening
- Programmeerbare akoestische en optische signalen
- Binnenruimtebewaking van de passagierscel via ultrasone sensoren
- Bijkomende afstandsbediening voor het deactiveren van de binnenruimtebewaking
- Elektronische sleutel voor de programmering en deactivering van de alarminstallatie
- Ingang voor de aansluiting van extra deurcontacten of een contactschakelaar voor de motorkap of de kofferruimte.

## 6.2 Besturingstoestel

Zie afb. **2**

Nr.	Omschrijving
1	Aansluitstekker
2	Aansluitstekker voor 20-polige aansluitkabel
3	Toets (voor het programmeren)
4	Led

## 6.3 Draadloze afstandsbediening

Zie afb. **3**

Nr.	Omschrijving
1	Deactiveert het complete systeem (inclusief ontgrendeling van de deuren bij aansluiting van de centrale vergrendeling, zie hoofdstuk „Optionele aansluitingsmogelijkheden“ op pagina 161)
2	Deactiveert de binnenruimtebewaking bij geactiveerd systeem of activeert het systeem zonder de binnenruimtebewaking (inclusief vergrendeling van de deuren bij aansluiting van de centrale vergrendeling, zie hoofdstuk „Optionele aansluitingsmogelijkheden“ op pagina 161)
3	Activeert het complete systeem (inclusief binnenruimtebewaking en vergrendeling van de deuren bij aansluiting van de centrale vergrendeling, zie hoofdstuk „Optionele aansluitingsmogelijkheden“ op pagina 161)

## 6.4 Ultrasonische module

Zie afb. **5**

Nr.	Omschrijving
1	Ultrasonische sensoren
2	Ultrasonische module
3	Instelschroef

## 6.5 Mogelijke bedrijfstoestanden

De alarminstallatie kent de volgende bedrijfstoestanden:

- **Bedrijfsklaar**

De alarminstallatie is permanent bedrijfsklaar zodra ze ingebouwd en correct aangesloten is. Ze activeert in deze bedrijfstoestand echter geen alarm.


- **Inschakeltijd**

De alarminstallatie heeft een inschakeltijd van ca. 40 seconden.

Als optische indicatie voor de inschakeltijd brandt de LED aan de sokkel van de elektronische sleutel (afb.  1).

- **Geactiveerd**

Als de alarminstallatie geactiveerd is, kan ze een alarm genereren. Dit is het geval als er bijv. een deur wordt opengebroken, de motorkap wordt geopend of als iemand het voertuig binnentreedt. Als u weer wilt gaan rijden, moet u de alarminstallatie deactiveren. Deze is dan opnieuw in de bedrijfstoestand „bedrijfsklaar“.

Als optische indicatie voor de activering knippert de LED aan de sokkel van de elektronische sleutel (afb.  1).

- **Alarm geactiveerd**

Als er een alarm geactiveerd werd, wordt dit door optische en akoestische signalen aangegeven.

## 7 Alarminstallatie monteren



### INSTRUCTIE

Als u niet over voldoende technische kennis over het monteren en aansluiten van componenten in voertuigen beschikt, dient u de alarminstallatie door een vakman in het voertuig te laten inbouwen.

### 7.1 Besturingstoestel monteren

- Kies een geschikte montageplaats.
- Monteer het besturingstoestel
  - in de passagiersruimte,
  - zodanig dat u de LED kunt zien en de toets kunt bedienen,
  - onder het dashboard,
  - **niet** binnen het invloedsbereik van sterke elektrische velden, bijv. ontstekingskabels of centrale besturingselektronica,
  - **niet direct** bij luchtuitblazers.
- Schroef het besturingstoestel met de meegeleverde schroeven vast of gebruik dubbelzijdig plakband.

### 7.2 Sirene monteren

Zie afb. **6**

De sirene kan in de motorruimte gemonteerd worden.



### LET OP!

Let er bij de montage op dat de montageplaats

- **niet** binnen het spatwaterbereik ligt,
- **niet** in de buurt van de uitlaat ligt,
- **niet** vanaf de onderkant van het voertuig toegankelijk is om sabotage van buitenaf te verhinderen.

- Monteer de sirene en de houder zoals in afb. **6** weergegeven.

### 7.3 Ultrasonische module monteren

Zie afb. **5**

- Monteer de ultrasonische module zoals in afb. **5** weergegeven.

## 7.4 Ultrasonische sensoren monteren

Zie afb. **7**



### VOORZICHTIG!

Verwondingsgevaar bij het activeren van de airbag!

Bevestig de ultrasonische sensoren niet binnen het werkbereik van een airbag.

- Stel de ultrasonische sensoren zo af dat ze in het midden tussen de rugleuningen van de voorstoelen (passagierscabine) wijzen.
- Leg de aansluitkabels van de sensoren door de A-stijl naar de ultrasonische module.

## 7.5 Motorkapcontactschakelaar monteren

- Zoek in de motorruimte een geschikte plaats uit en boor een gat met een diameter van 8 mm.
- Let er bij de montage op dat de afstand tot de gesloten kap minimaal 22 mm en maximaal 27 mm bedraagt.  
Bepaal deze afstanden met bijv. kneedmassa.  
U kunt de minimale afstand bijv. door het verkorten van de schakelaar nog verkorten.
- Controleer na de montage de schakelfunctie.
- Verbind de motorkapcontactschakelaar met de grijze draad (afb. **9**) van de aansluitkabel van de sirene in de motorruimte.

## 7.6 Sokkel voor elektronische sleutel monteren

Zie afb. **8**



### INSTRUCTIE

Let bij de keuze van de montageplaats op de kabellengtes en of de led in de sokkel zichtbaar moet zijn.



## 8 Alarminstallatie elektrisch aansluiten

**Fiat Ducato x290:** Het schakelschema vindt u in afb. **9**.

Nr.	Omschrijving
1	20-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel
2	Geschakelde plus (contact, klem 15)
3	Centrale vergrendeling
4	Centrale vergrendeling
5	Knipperlicht rechts
6	Knipperlicht links
7	OBD-stekker
8	60-polige groene stekker van de voertuigzekeringskast
9	20-polige zwarte stekker van de voertuigzekeringskast
10	8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel
11	Sirene
12	Kapschakelaar
13	Aansluiting stroomvoorziening

Alle stekkers zijn gecodeerd, zodat u ze niet verkeerd kunt aansluiten.

## 8.1 Aansluitleidingen van de aansluitkabel aansluiten (afb. 9)

### Sirene aansluiten

- Steek de stekker van de aansluitkabel (afb. 9 11) op de aansluiting van de sirene.
- Leid het open kabeleinde door het schutbord naar de passagierscel.
- Sluit de rode leiding van de sirene aan de rode leiding van PIN 3 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) aan (afb. 9 10).
- Sluit de blauwe leiding van de sirene aan de blauw/bruine leiding van PIN 18 (20-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) aan (afb. 9 1).
- Sluit de grijze leiding aan de grijze leiding van PIN 15 (20-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) aan (afb. 9 1).
- Sluit de zwarte leiding aan de zwarte leiding van PIN 1 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) aan (afb. 9 10).

### Sokkel elektronische sleutel aansluiten

- Steek de rood gemarkeerde tweepolige stekker van de sokkel van de elektronische sleutel (afb. 1 6) aan op de rode bus van de aansluitkabel.
- Steek de witte tweepolige stekker van de sokkel van de elektronische sleutel (afb. 1 6) aan op de witte bus van de aansluitkabel.

### Paars (ontstekingsplus)

- Sluit de paarse leiding van PIN 10 (20-polige stekker van de aansluitkabel) (afb. 9 1) op PIN 16 (20-polige zwarte stekker voertuigzekeringskast) aan (afb. 9 9).

### Ultrasonen module aansluiten (afb. 5 2)

Steek de witte driepolige stekker van de aansluitkabel op de aansluiting van de ultrasonen module.

### Ultrasone sensoren aansluiten (afb. 5 1)

- ▶ Steek de rode stekker van de ultrasone sensorkabel in de rode aansluiting van de ultrasone module (afb. 9 5).
- ▶ Steek de witte stekker van de ultrasone sensorkabel in de witte aansluiting van de ultrasone module (afb. 9 5).

### Geel (knipperlicht)

- ▶ Sluit de gele leiding van PIN 4 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) (afb. 9 10) aan PIN 18 van de rechter knipperleiding (60-polige groene stekker van de voertuigzekeringskast) aan (afb. 9 8).
- ▶ Sluit de gele leiding van PIN 8 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) (afb. 9 10) aan PIN 19 van de linker knipperleiding (60-polige groene stekker van de voertuigzekeringskast) aan (afb. 9 8).

## 8.2 Optionele aansluitingsmogelijkheden

### Bruin/zwart (centrale vergrendeling)

- ▶ Sluit de bruin/zwarte leiding van PIN 17 (20-polige stekker van de aansluitkabel) (afb. 9 1) op PIN 27 (60-polige groene stekker van de voertuigzekeringskast) aan (afb. 9 8), als u het voertuig ook met de extra handzender wilt openen en sluiten alsook de MS680 wilt activeren of deactiveren.

### Grijs/zwart (centrale vergrendeling)

- ▶ Sluit de grijs/zwarte leiding van PIN 16 (20-polige stekker van de aansluitkabel) (afb. 9 1) op PIN 53 (60-polige groene stekker van de voertuigzekeringskast) aan (afb. 9 8), als u het voertuig ook met de extra handzender wilt openen en sluiten alsook de MS680 wilt activeren of deactiveren.

## Aansluitingsgegevens voor Fiat Ducato x250 (zonder aansluiting op de centrale vergrendeling)

### Geel – knipperlicht (standaard)

- Sluit de gele leiding van PIN 4 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) (afb. **9** 10) op PIN 18 (blauw/zwarte leiding) van de rechter knipperleiding (60-polige groen/blauwe stekker van de voertuigzekeringskast) aan.
- Sluit de gele leiding van PIN 8 (8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel) (afb. **9** 10) op PIN 19 (blauw/witte leiding) van de linker knipperleiding (60-polige groen/blauwe stekker van de voertuigzekeringskast) aan.

### Paars – contact (+15)

- Sluit de paarse leiding van PIN 10 (20-polige stekker van de MS680-aansluitkabel) (afb. **9** 1) op PIN 18 (lichtblauw/grijs) (20-polige zwart/blauwe stekker van de voertuigzekeringskast) aan.

## 8.3 Aansluitkabel aansluiten

- Steek de 20-polige stekker en de 8-polige stekker van de aansluitkabel op de desbetreffende aansluiting aan het besturingstoestel van de alarminstallatie (afb. **9** 1 en afb. **9** 10).
- Steek de OBD-stekker (afb. **9** 7) op de OBD-aansluiting onder de voertuigzekeringskast.

### Rood

- Steek de steekschoen (afb. **9** 13) van de rode leiding van PIN 3 van de 8-polige stekker van de aansluitkabel aan het MS680-besturingstoestel (afb. **9** 10) op de vrije steekplaats van de voertuigzekeringskast (afb. **9** ).

## 9 Alarminstallatie programmeren



### INSTRUCTIE

De alarminstallatie is voor de Fiat Ducato x290 voorgeprogrammeerd.

### 9.1 Voertuigcode programmeren

De alarminstallatie moet op de CAN-bus van uw voertuigtype afgestemd zijn. De alarminstallatie is af fabriek op de voertuigcode **131** voor de Fiat Ducato x250 en de Fiat Ducato x290 ingesteld.

Ga als volgt te werk als u de voertuigcode opnieuw moet programmeren:

- Druk op de toets (afb. **2** 3) aan het besturingstoestel en houd deze ingedrukt.
- Als de led aan het besturingstoestel (afb. **2** 4) brandt, laat dan de toets los.
- ✓ De led gaat uit.
- ✓ Na een pauze van ongeveer 4 seconden begint de led te knipperen.
- Tel het aantal knippersignalen tot het aantal met het eerste nummer van uw voertuigcode overeenkomt:
  - Eén keer knipperen: Cijfer 1
  - Twee keer knipperen: Cijfer 2, ...
  - Negen keer knipperen: Cijfer 9
  - Tien keer knipperen: Cijfer 0
- Druk opnieuw op de toets.
- ✓ Na een pauze van ongeveer 4 s begint de led te knipperen.
- Herhaal de boven beschreven stappen voor alle cijfers van de voertuigcode.
- ✓ Na de programmering knippert de led de voertuigcode.
- Test de alarminstallatie door deze met uw afstandsbediening te activeren.
- ✓ Als u de voertuigcode correct hebt ingevoerd, wordt de alarminstallatie geactiveerd.

Als de alarminstallatie niet wordt geactiveerd, hebt u de voertuigcode verkeerd ingevoerd. Herhaal de programmering.

## 9.2 Programmeren (optioneel)

U kunt de functies in de volgende tabel programmeren. Deze functies blijven ook dan opgeslagen als de accu wordt losgekoppeld.

Ga als volgt te werk om de gewenste functie te programmeren:

- Schakel het contact bij gedeactiveerde alarminstallatie in.
- ✓ De led in de sokkel van de elektronische sleutel brandt gedurende twee seconden.
- Steek binnen deze twee seconden de elektronische sleutel in de sleutelhouder.
- ✓ Het systeem geeft de activering van de programmeermodus weer door drie keer knipperen van de led en drie akoestische signalen van de sirene.
- ✓ De eerste functie is geactiveerd.



### INSTRUCTIE

Elke keer als u de programmeermodus zo oproept, worden alle waarden van de afzonderlijke functies op de fabrieksinstelling teruggezet (zie volgende tabel).

Functie	Fabrieksinstelling	Led	Programmering
Optische signalen bij het activeren/deactiveren	Uit	knippert één keer	Deze functie kan alleen bij voertuigen worden geactiveerd die bij het openen of sluiten geen optische signalen (bijv. knipperlichten) geven.
Akoestische signalen	Uit	knippert twee keer	De volgende akoestische signalen worden uitgestuurd: Activeren: 2 signalen Deactiveren: 1 lang signaal Deactiveren bij geactiveerd alarm: 1 kort signaal
Passief alarm	Uit	knippert drie keer	Deze functie activeert de alarminstallatie automatisch 60 s na het uitschakelen van het contact. Als deze functie is geactiveerd, zijn de comfortuitgang en de ultrasone sensoren gedeactiveerd.
Ingang deurcontact	Negatief	knippert vier keer	De fabrieksinstelling schakelt de comfortuitgang negatief, zodat een externe installatie aangesloten kan worden.
		knippert vijf keer	Waarde niet veranderen!
		knippert zes keer	Waarde niet veranderen!

### Geselecteerde functie wijzigen

- Steek de elektronische sleutel in de sokkel van de elektronische sleutel om de waarde van de geselecteerde functie te wijzigen.
- ✓ Als de fabrieksinstelling „Aan” is, wordt de waarde op „Uit” gezet en omgekeerd.
- ✓ De sirene geeft een akoestisch signaal weer en de led in de sokkel van de elektronische sleutel knippert één keer.

### Volgende functie activeren

- Schakel het contact uit en weer in.
- ✓ De volgende functie is geactiveerd.
- Wijzig de waarde zoals boven is beschreven of schakel het contact uit en weer in om de volgende functie te activeren.
- Schakel, nadat u alle functies na elkaar hebt opgeroepen, ter bevestiging van de ingevoerde waarden het contact nog een keer uit en weer in.
- ✓ De alarminstallatie geeft het verlaten van de programmeermodus en het opslaan van de ingevoerde waarden weer door drie keer knippen van de led in de sokkel van de elektronische sleutel en drie akoestische signalen van de sirene.

## 9.3 Nieuwe elektronische sleutel en nieuwe draadloze contacten programmeren

De alarminstallatie kan met 55 sensoren (elektronische sleutels, draadloze bewegingsmelders, draadloze magneetcontactschakelaars) gebruikt worden.



#### INSTRUCTIE

Voor het programmeren van nieuwe sensoren moet de motorkap geopend zijn (grijze leiding aan massa)

Ga als volgt te werk om een nieuwe sensor te programmeren:

- Deactiveer het alarm.
- Schakel het contact in en uit.
- Schakel het contact binnen 4 s nog twee keer opnieuw in en uit.
- Schakel het contact in en laat het ingeschakeld.
- ✓ De sirene geeft drie akoestische signalen en de led in de sokkel van de elektronische sleutel knippert drie keer (afb. **4** 1).
- Steek de nieuwe elektronische sleutel in de sleutelhouder. Alternatief drukt u op de programmeertoets aan de draadloze sensor (zie bedieningshandleiding van de draadloze sensor).
- ✓ De sensor wordt automatisch geprogrammeerd.
- ✓ De led knippert één keer als het programmeren is afgesloten.
- Herhaal de stappen voor het programmeren voor elke nieuwe sensor die moet worden geprogrammeerd.



- Schakel het contact uit om de programmeerfunctie te beëindigen.
- ✓ De sirene geeft drie akoestische signalen en de led knippert drie keer.

## 9.4 Geprogrammeerde toestellen verwijderen

- Deactiveer het alarm.
- Schakel het contact in en uit.
- Schakel het contact binnen 4 s nog twee keer opnieuw in en uit.
- Schakel het contact in en laat het ingeschakeld.
- ✓ De sirene geeft drie akoestische signalen en de led in de sokkel van de elektronische sleutel knippert drie keer. Daarna brandt de led permanent (afb. **4** 1).
- Verwijder de grijze leiding van de massa (bijv. motorkap gesloten).
- Wacht 8 seconden om alle geprogrammeerde toestellen te verwijderen.
- ✓ Als alle geprogrammeerde toestellen verwijderd werden, schakelt de led uit.
- Schakel het contact uit.
- ✓ De sirene geeft drie akoestische signalen en de led in de sokkel van de elektronische sleutel knippert drie keer.

# 10 Alarminstallatie gebruiken

## 10.1 Alarminstallatie activeren

Ga als volgt te werk om de alarminstallatie manueel te activeren:

- Sluit het voertuig met uw afstandsbediening af.
- ✓ Het voertuig geeft optische signalen volgens de fabrieksinstelling.



### INSTRUCTIE

De alarminstallatie geeft na ca. 40 seconden door het knipperen van de led in de sokkel van de elektronische sleutel aan dat het systeem bedrijfsklaar is.

## Alarminstallatie zo activeren, dat het voertuig bezet kan blijven

U kunt de alarminstallatie zo instellen dat de alarminstallatie geen alarm activeert, bijv. om in het voertuig te overnachten.

Voer hiervoor de volgende stappen onder A **of** B uit:

A) Leidingen voor centrale vergrendeling zijn aangesloten (afb. **9** 3 en afb. **9** 4):

- Druk op de toets (afb. **3** 2) van de extra draadloze afstandsbediening.
- ✓ Het voertuig wordt gesloten en de alarminstallatie wordt met uitgeschakelde binnenruimtebewaking geactiveerd. (De draadloze magneetcontactschakelaars blijven actief.)

B) Leidingen voor centrale vergrendeling zijn **niet** aangesloten (afb. **9** 3 en afb. **9** 4):

- Sluit het voertuig met de originele voertuigafstandsbediening af.
- ✓ Het voertuig wordt gesloten en de alarminstallatie wordt geactiveerd.
- Druk binnen 30 seconden op de toets (afb. **3** 2) van de draadloze afstandsbediening.
- ✓ De alarminstallatie deactiveert de binnenruimtebewaking. (De draadloze magneetcontactschakelaars blijven actief.)

## 10.2 Alarminstallatie deactiveren

Ga als volgt te werk om de alarminstallatie te deactiveren:

- Open het voertuig met uw afstandsbediening.
- ✓ Het voertuig geeft optische signalen volgens de fabrieksinstelling.



### INSTRUCTIE

Als er een alarm werd geactiveerd, geeft de sirene een kort akoestisch signaal (zie hoofdstuk „Alarmgeheugen uitlezen” op pagina 169).

## Alarmgeheugen uitlezen

De alarminstallatie slaat geactiveerde alarmen op. Als u bij de deactivering een kort akoestisch signaal hoort, heeft de alarminstallatie een alarm opgeslagen. U kunt het alarmgeheugen uitlezen en de reden voor het alarm vaststellen.

Ga hiervoor als volgt te werk:

- Schakel het contact in en let op de led aan de sokkel van de elektronische sleutel (afb. 4 1).
- ✓ De led geeft de reden voor het alarm aan:

Led-indicatie	Reden voor alarm	Duur van de indicatie
2 x aan – 2 s uit – 2 x aan	Contact sleutel is bediend	tien keer
3 x aan – 2 s uit – 3 x aan	Deuren geopend	tien keer
4 x aan – 2 s uit – 4 x aan	Motorkap geopend	tien keer
6 x aan – 2 s uit – 6 x aan	Ultrasonische module	tien keer
8 x aan – 2 s uit – 8 x aan	Draadloze magneetcontactschakelaar	tien keer
9 x aan – 2 s uit – 9 x aan	Draadloze IR-bewegingsmelder	tien keer

- Schakel het contact uit als u de indicatie wilt beëindigen.

## Alarminstallatie met de elektronische sleutel deactiveren (deactivering noodsituatie/werkplaatsmodus)

U kunt de alarminstallatie met de elektronische sleutel in een noodgeval deactiveren of in de werkplaatsmodus brengen. Daardoor wordt de alarminstallatie niet meer via de afstandsbediening geactiveerd, maar blijft ze compleet uitgeschakeld. De deactivering met de elektronische sleutel is alleen mogelijk als de alarminstallatie gedurende minstens 40 seconden geactiveerd was (de led aan de sokkel van de elektronische sleutel knippert).

- Open de bestuurdersdeur met de voertuigsleutel.
  - ✓ De alarminstallatie activeert een alarm.
  - Steek de elektronische sleutel in de sokkel van de elektronische sleutel.
  - ✓ De alarminstallatie is gedeactiveerd en is in de bedrijfstoestand „werkplaatsmodus“.
- De led knippert om de 16 seconden.

- ▶ Om de normale functie te herstellen, moet u de elektronische sleutel binnen 40 seconden na het sluiten met de afstandsbediening in de sleutelhouder steken.
- ✓ De alarminstallatie kan weer door uw afstandsbediening worden geactiveerd en gedeactiveerd.

### 10.3 Gevoeligheid van de ultrasone sensoren instellen (afb. 5)

De gevoeligheid van de ultrasone sensoren stelt u op de ultrasone module in.

- ▶ Draai de instelschroef (afb. 5 3) aan de onderzijde van de ultrasone module in de richting „+” om de gevoeligheid te verhogen of
- ▶ ... draai de instelschroef van de ultrasone module in de tegengestelde richting „-” om de gevoeligheid te verlagen.
- ▶ Om de ultrasone module te deactiveren, moet u de instelschroef van de ultrasone sensor tot de aanslag in richting „-” draaien.



#### INSTRUCTIE

Als de ultrasone sensoren te gevoelig zijn ingesteld, kan bijv. door hagelbuien een alarm geactiveerd worden. Stel daarom de gevoeligheid niet te hoog in.

Ga als volgt te werk om de juiste instelling te vinden:

- ▶ Deactiveer de alarminstallatie (zie hoofdstuk „Alarminstallatie deactiveren” op pagina 168).
- ▶ Open de voorste zijruiten ongeveer 20 cm.
- ▶ Activeer de alarminstallatie bij gesloten deuren, motorkap en kofferruimte.
- ▶ Beweeg van buitenaf een object bij het voertuig naar binnen:
  - Als er een alarm wordt geactiveerd, voordat u het object het voertuig in beweegt, moet u de gevoeligheid verminderen.
  - Als er geen alarm wordt geactiveerd, moet u de gevoeligheid verhogen.

## 11 Verzorgen en reinigen

**LET OP!**

Geen scherpe of harde voorwerpen of reinigingsmiddelen bij het reinigen gebruiken. Dit kan het product beschadigen.

- Reinig het product af en toe met een vochtige doek.

## 12 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding) of tot uw speciaalzaak.

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u het volgende mee op te sturen:

- defecte onderdelen,
- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.


## 13 Afvoeren

- Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recylen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervorschriften.

## 14 Technische gegevens

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Artikelnr.:	9101600012
Bedrijfsspanning:	12 V $\overline{=}$
Voedingsspanning:	9 – 15 V $\overline{=}$
Stroomverbruik:	max. 800 mA (geactiveerd) ca. 10 mA (gedeactiveerd) bij 12 V $\overline{=}$
Uitgangsstroom voor knipperlichtsignalen:	8 A bij 20 °C
Uitgangsstroom voor motorblokkering:	8 A bij 20 °C
Uitgangsstroom voor sirene:	5 A
Alarmduur:	30 s
Bedrijfstemperatuur:	-30 °C tot +70 °C
Vergunning besturingstoestel:	

	<b>Handzender</b>
Zendfrequentie:	433,92 MHz
Reikwijdte:	10 – 20 m
Batterijtype:	CR2032, 3 V
Bedrijfstemperatuur:	-20 °C tot +60 °C
Afmetingen (l x b x h):	54 x 39 x 12 mm
Certificaat:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>CE</b></p> <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p>B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.**

## Indholdsfortegnelse

1	Forklaring af symbolerne .....	174
2	Sikkerheds- og installationshenvisninger .....	174
3	Leveringsomfang .....	177
4	Tilbehør .....	177
5	Korrekt brug .....	177
6	Teknisk beskrivelse .....	178
7	Montering af alarmanlægget .....	180
8	Elektrisk tilslutning af alarmanlægget .....	182
9	Programmering af alarmanlægget .....	186
10	Anvendelse af alarmanlægget .....	190
11	Vedligeholdelse og rengøring .....	193
12	Garanti .....	193
13	Bortskaffelse .....	193
14	Tekniske data .....	194

# 1 Forklaring af symbolerne

**ADVARSEL!**

**Sikkerhedshenvisning:** Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.

**FORSIGTIG!**

**Sikkerhedshenvisning:** Manglende overholdelse kan medføre kvæstelser.

**VIGTIGT!**

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.

**BEMÆRK**

Supplerende informationer om betjening af produktet.

# 2 Sikkerheds- og installations-henvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

**Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen.**

**ADVARSEL!**

Utilstrækkelige ledningsforbindelser kan føre til, at en kortslutning

- fører til kabelbrand,
- udløser airbaggen,
- beskadiger elektroniske styreanordninger,
- forårsager, at elektriske funktioner svigter (blinklys, bremselys, horn, tænding, lys).



**VIGTIGT!**

Afbryd på grund af faren for kortslutning altid minuspolen før arbejder på køretøjets el-system.

Ved køretøjer med ekstra batteri skal du også afbryde minuspolen på dette batteri.

Overhold derfor følgende henvisninger:

- Anvend kun isolerede kabelsko, stik og fladstiksmuffer ved arbejder på de følgende ledninger:
  - 30 (indgang på batteri plus direkte)
  - 15 (tilkoblet plus, bag batteri)
  - 31 (tilbageføring fra batteri, stel)
  - L (blinklys til venstre)
  - R (blinklys til højre)

Anvend **ikke** kronemuffer.

- Anvend en krympetang til at forbinde kablerne.
- Skru ved tilslutninger til ledning 31 (stel) kablet
  - på en køretøjseget stelskrue ved hjælp af kabelsko og tandskive eller
  - på karosseripladen ved hjælp af kabelsko og pladeskrue.

Sørg for god stelforbindelse!

Når batteriets minuspol afbrydes, mister alle komfortelektronikkens flygtige lagre de gemte data.

- Afhængigt af køretøjets udstyr skal du indstille følgende data igen:
  - Radiokode
  - Køretøjets ur
  - Kontaktur
  - Køretøjets computer
  - Sædeposition

Henvisninger til indstillingen findes i den pågældende betjeningsvejledning.

Overhold følgende henvisninger ved monteringen:

**FORSIGTIG!**

- Fastgør de dele, der er monteret i køretøjet, så de under ingen omstændigheder (hård opbremsning, trafikuheld) kan løsne sig og føre til **kvæstelse af dem, der sidder i køretøjet**.

- Fastgør de af systemets dele, der skal monteres skjult under beklædningerne, så de ikke kan løsne sig, beskadige andre dele og ledninger og begrænse køretøjets funktioner (styring, pedaler osv.).
- Læs altid sikkerhedshenvisningerne fra køretøjets producent. Nogle arbejder (f.eks. på fastholdelsessystemer som AIRBAG osv.) må kun foretages af uddannet fagpersonale.

**VIGTIGT!**

- For at undgå skader, når du borer, skal du sørge for tilstrækkeligt fri rum, hvor boret kommer ud.
- Fjern grater fra hvert hul, og behandl dem med rustbeskyttelsesmiddel.

Overhold følgende henvisninger ved arbejde på elektriske dele:

**VIGTIGT!**

- Anvend kun en diodeprøvelampe eller et voltmeter til spændingskontrol i elektriske ledninger. Testlamper med et lyselement optager for høj strøm. Derved kan køretøjets elektronik beskadiges.
- Når de elektriske tilslutninger etableres, skal det sikres, at de
  - ikke knækkes eller snos,
  - ikke skurer mod kanter,
  - ikke trækkes uden beskyttelse mod gennemføringer med skarpe kanter.
- Isolér alle forbindelser og tilslutninger.
- Sørg for at sikre kablerne mod mekanisk belastning ved hjælp af kabelbindere eller isoleringsbånd, f.eks. på eksisterende ledninger.

### 3 Leveringsomfang

Se fig. **1**

Nr.	Mængde	Betegnelse	Art.nr.
1	1	Styreenhed	9101600015
2	1	Sirene	MS-670-SI
3	2	Ultralydssensorer	
4	1	Trådløs fjernbetjening	9101600016
5	1	Ultralydsmodul (inkl. sensorer)	MS-670-US
6	1	Elektronisk nøgle (E-nøgle) med sokkel	
7	1	Køretøjsspecifikt kabelsæt med OBD-stik	
8	1	Motorhjelmskontaktafbruger	
9	1	Holder til motorhjelmskontaktafbruger og sirene	
-	-	Fastgørelses- og monteringsmateriale	
-	-	Monterings- og betjeningsvejledning	

### 4 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Betegnelse	Art.nr.
Trådløs, infrarød bevægelsesmelder	9101600013
Trådløs magnetkontaktafbruger	9101600014
Elektronisk nøgle	MS-670-EK
E-nøgle sokkel	MS-670-ES

## 5 Korrekt brug

MS680 (art.nr. 9101600012) er et alarmanlæg og er forindstillet til en Fiat Ducato x290 (årgang 2015). Som option kan alarmanlægget også anvendes til en Fiat Ducato x250 (årgang 2011). Tilslutningsdataene for en Fiat Ducato x250 findes i kapitlet „Tilslutningsdata for Fiat Ducato x250 (uden tilslutning til centrallåsen)” på side 185.

Alarmanlægget anvendes som ekstra beskyttelse mod tyveri af køretøjet og dets indhold.

## 6 Teknisk beskrivelse

### 6.1 Funktionsbeskrivelse

MS680 er et alarmanlæg, som har to ultralydssensorer og en sirene. Alarmanlægget kan som option udvides med op til 55 trådløse, infrarøde bevægelsessensorer og trådløse magnetkontaktafbydere. Det er beregnet til køretøjer med en spænding på 12 V og aktiveres eller deaktiveres, når de originale køretøjsfjernbetjeninge.

Når alarmanlægget er aktiveret, udløses der en alarm, så snart en af følgende hændelser forekommer:

- En dør åbnes.
- Bagagerummet åbnes.
- Motorhjelmene åbnes.
- Tændingen slås til.
- En (som option) trådløs sensor (trådløs magnetkontakt, trådløs bevægelsessensor) melder en bevægelse.

Produktet har følgende funktioner:

- Aktivering og deaktivering med den originale køretøjsfjernbetjening
- Programmerbare akustiske og optiske signaler
- Overvågning af kabinen med ultralydssensorer
- Ekstra fjernbetjening til deaktivering af kabineovervågningen
- E-nøgle (elektronisk nøgle) til programmering og deaktivering af alarmanlægget
- Indgang til tilslutning af ekstra dørkontakter eller af en kontaktafbyder til motorhjelmene eller bagagerummet.

## 6.2 Styreenhed

Se fig. **2**

Nr.	Betegnelse
1	Tilslutningsstik
2	Tilslutningsstik til tilslutningskabel med 20 ledere
3	Tast (til programmering)
4	Lysdiode

## 6.3 Trådløs fjernbetjening

Se fig. **3**

Nr.	Betegnelse
1	Deaktiverer hele systemet (inkl. oplåsning af dørene ved tilslutning af centrallåsen, se kapitlet „Ekstra tilslutningsmuligheder“ på side 184)
2	Deaktiverer kabineovervågningen ved aktiveret system eller aktiverer systemet uden kabineovervågningen (inkl. låsning af dørene ved tilslutning af centrallåsen, se kapitlet „Ekstra tilslutningsmuligheder“ på side 184)
3	Aktiverer hele systemet (inkl. kabineovervågningen og låsningen af dørene ved tilslutning af centrallåsen, se kapitlet „Ekstra tilslutningsmuligheder“ på side 184)

## 6.4 Ultralydsmodul

Se fig. **5**

Nr.	Betegnelse
1	Ultralydssensorer
2	Ultralydsmodul
3	Indstillingskrue

## 6.5 Mulige driftstilstande

Alarmanlægget har følgende driftstilstande:

- **Driftsklar**

Alarmanlægget er konstant driftsklar, så snart det er monteret og tilsluttet korrekt. Men det udløser i denne driftstilstand ingen alarm.

- **Tilkoblingstid**

Alarmanlægget har en tilkoblingstid på ca. 40 sekunder.

Som optisk visning for tilkoblingstiden lyser lysdioden på E-nøgleskelen (fig. 4 1).

- **Aktiveret**

Når alarmanlægget er aktiveret, kan det udløse en alarm. Det er tilfældet, hvis f.eks. en dør brydes op, motorhjælmen åbnes, eller hvis nogen sætter sig ind i køretøjet. Hvis du vil køre, skal du deaktivere alarmanlægget. Den er derefter igen i driftstilstanden „driftsklar“.

Som optisk visning for aktiveringen blinker lysdioden på E-nøgleskelen (fig. 4 1).

- **Alarm udløst**

Hvis der blev udløst en alarm, vises det med optiske og akustiske signaler.

## 7 Montering af alarmanlægget



### BEMÆRK

Hvis du ikke har tilstrækkelig teknisk viden til at installere og tilslutte komponenterne i køretøjet, bør du lade en fagmand installere alarmanlægget i køretøjet.

### 7.1 Montering af styreenheden

- Vælg et egnet monteringssted.
- Montér styreenheden
  - i kabinen
  - så du kan aflæse lysdioden og betjene tasten.
  - under instrumentbrættet,
  - **ikke** i nærheden af kraftige elektriske felter, f.eks. tændingsledninger eller centralstyreelektronik
  - **ikke lige** ved luftdyserne.
- Skru styreenheden fast med de vedlagte skruer, eller anvend det dobbeltsidede klæbebånd.

## 7.2 Montering af sirenen

Se fig. **6**

Sirenen kan monteres i motorrummet.



### VIGTIGT!

Vær ved monteringen opmærksom på, at monteringsstedet

- **ikke** ligger, hvor der forekommer stænkvand.
- **ikke** ligger i nærheden af udstødningssystemet.
- **ikke** kan nås fra køretøjets underside for at undgå ødelæggelse udefra.

► Montér sirene og holderen som vist på fig. **6**.

## 7.3 Montering af ultralydsmodul

Se fig. **5**

► Montér ultralydsmodul som vist på fig. **5**.

## 7.4 Montering af ultralydssensorerne

Se fig. **7**



### FORSIGTIG!

Fare for kvæstelser, når airbaggen udløses!

Fastgør ikke ultralydssensorerne i en airbags virkeområde.

- Justér ultralydssensorerne, så de peger i midten mellem forsædernes ryglæn (kabine).
- Træk sensorernes tilslutningskabler gennem A-søjlen til ultralydsmodul.

## 7.5 Montering af motorhjelm-kontaktafbryderen

- ▶ Find et egnet sted i motorrummet, og bor et hul med en diameter på 8 mm.
- ▶ Sørg ved monteringen for, at afstanden til den lukkede hjelm er min. 22 mm og maks. 27 mm.  
Find disse afstande ved hjælp af f.eks. modellervoks.  
Du kan reducere minimumafstanden yderligere ved f.eks. at forkorte afbryderen.
- ▶ Kontrollér afbryderens funktion efter installationen.
- ▶ Forbind motorhjelm-kontaktafbryderen med den grå leder (fig. 9) på sirenes tilslutningskabel i motorrummet.

## 7.6 Montering af soklen til E-nøglen

Se fig. 8



### BEMÆRK

Vær ved valget af monteringsstedet opmærksom på kabellængderne og på, om lysdioden i soklen skal kunne ses.

# 8 Elektrisk tilslutning af alarmanlægget

**Fiat Ducato x290:** Strømskemaet findes på fig. 9.

Nr.	Betegnelse
1	Tilslutningskablets stik med 20 ledere på MS680-styreenheden
2	Tændingsplus (tænding, klemme 15)
3	Centrallås
4	Centrallås
5	Blinklys til højre
6	Blinklys til venstre
7	OBD-stik
8	Grønt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse
9	Sort stik med 20 ledere fra køretøjets sikringskasse
10	Tilslutningskablets stik med 8 ledere på MS680-styreenheden
11	Sirene



Nr.	Betegnelse
12	Hjelmkontakt
13	Tilslutning strømforsyning

Alle stik er kodet, så de ikke kan tilsluttes forkert.

## 8.1 Tilslutning af tilslutningskablets tilslutningsledninger (fig. 9)

### Tilslutning af sirenen

- Sæt stikket på tilslutningskablet (fig. 9 11) på stikket på sirenen.
- Før den åbne kabelende gennem væggen og ind i kabinen.
- Tilslut den røde ledning på sirenen til den røde ledning fra stikben 3 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet på MS680-styreenheden) (fig. 9 10).
- Tilslut den blå ledning på sirenen til den blå/brune ledning fra stikben 18 (stik med 20 ledere på tilslutningskablet på MS680-styreenheden) (fig. 9 1).
- Tilslut den grå ledning til den grå ledning fra stikben 15 (stik med 20 ledere på tilslutningskablet på MS680-styreenheden) (fig. 9 1).
- Tilslut den sorte ledning til den sorte ledning fra stikben 1 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet på MS680-styreenheden) (fig. 9 10).

### Tilslutning af E-nøglens sokkel

- Sæt det rødt markerede stik med to leder på E-nøglens sokkel (fig. 1 6) på tilslutningskablets røde bøsning.
- Sæt det hvide stik med to leder på E-nøglens sokkel (fig. 1 6) på tilslutningskablets hvide bøsning.

### Violet (tændingsplus)

- Tilslut den violette ledning fra stikben 10 (stik med 20 ledere på tilslutningskablet) (fig. 9 1) til stikben 16 (sort stik med 20 ledere fra køretøjets sikringskasse) (fig. 9 9).

### Tilslutning af ultralydsmodul (fig. 5 2)

Sæt det hvide stik med tre ledere på tilslutningskablet på ultralydsmodulets tilslutning.

### Tilslutning af ultralydssensorerne (fig. 5 1)

- Sæt det røde stik på ultralydssensorkablet i den røde tilslutning på ultralydsmodulen (fig. 9 5).
- Sæt det hvide stik på ultralydssensorkablet i den hvide tilslutning på ultralydsmodulen (fig. 9 5).

### Gul (blinklys)

- Tilslut den gule ledning fra stikben 4 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet til MS680-styreenheden) (fig. 9 10) til stikben 18 på den højre blinklysledning (grønt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse) (fig. 9 8).
- Tilslut den gule ledning fra stikben 8 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet til MS680-styreenheden) (fig. 9 10) til stikben 19 på den venstre blinklysledning (grønt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse) (fig. 9 8).

## 8.2 Ekstra tilslutningsmuligheder

### Brun/sort (centrallås)

- Tilslut den brune/sorte ledning fra stikben 17 (stik med 20 ledere på tilslutningskablet) (fig. 9 1) til stikben 27 (grønt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse) (fig. 9 8), når du ønsker at åbne og låse køretøjet og aktivere og deaktivere MS680 med den ekstra håndsender.

### Grå/sort (centrallås)

- Tilslut den grå/sorte ledning fra stikben 16 (stik med 20 ledere på tilslutningskablet) (fig. 9 1) til stikben 53 (grønt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse) (fig. 9 8), når du ønsker at åbne og låse køretøjet og aktivere og deaktivere MS680 med den ekstra håndsender.

## Tilslutningsdata for Fiat Ducato x250 (uden tilslutning til centrallåsen)

### Gul – blinklys (standard)

- Tilslut den gule ledning fra stikben 4 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet til MS680-styreenheden) (fig. 9 10) til stikben 18 (blå/sort ledning) på den højre blinklysledning (grønt/blåt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse).
- Tilslut den gule ledning fra stikben 8 (stik med 8 ledere på tilslutningskablet til MS680-styreenheden) (fig. 9 10) til stikben 19 (blå/hvid ledning) på den venstre blinklysledning (grønt/blåt stik med 60 ledere fra køretøjets sikringskasse).

### Violet – tænding (+15)

- Tilslut den violette ledning fra stikben 10 (stik med 20 ledere på MS680-tilslutningskablet) (fig. 9 1) til stikben 18 (lyseblå/gråt) (sort/blåt stik med 20 ledere fra køretøjets sikringskasse).

## 8.3 Tilslutning af tilslutningskablet

- Stæ stikket med 20 ledere og stikket med 8 ledere på tilslutningskablet på den pågældende tilslutning på alarmanlæggets styreenhed (fig. 9 1 og fig. 9 10).
- Sæt OBD-stikket (fig. 9 7) på OBD-tilslutningen under køretøjets sikringskasse.

### Rød

- Sæt stikket (fig. 9 13) på den røde ledning fra stikben 3 på stikket med 8 ledere på tilslutningskablet på MS680-styreenheden (fig. 9 10) på det fri stik i køretøjets sikringskasse (fig. 9).

## 9 Programmering af alarmanlægget



### BEMÆRK

Alarmanlægget er forprogrammeret til Fiat Ducato x290.

### 9.1 Programmering af køretøjskoden

Alarmanlægget skal være tilpasset til CAN-bussen i din køretøjstype.

Alarmanlægget er fra fabrikken indstillet til køretøjskoden **131** til Fiat Ducato x250 og Fiat Ducato x290.

Gå frem på følgende måde, hvis du skal programmere køretøjskoden igen:

- ▶ Tryk på tasten (fig. **2** 3) på styreenheden, og hold den trykket ind.
- ▶ Slip tasten, når lysdioden på styreenheden (fig. **2** 4) lyser.
- ✓ Lysdioden slukker.
- ✓ Efter en pause på ca. 4 sekunder begynder lysdioden at blinke.
- ▶ Tæl antallet af blinksignaler, indtil antallet stemmer overens med køretøjskodens første ciffer.
  - Blinker en gang: Ciffer 1
  - Blinker to gange: Ciffer 2, ...
  - Blinker ni gange: Ciffer 9
  - Blinker ti gange: Ciffer 0
- ▶ Tryk på tasten igen.
- ✓ Efter en pause på ca. 4 sek. begynder lysdioden at blinke.
- ▶ Gentag ovennævnte trin for alle cifrene i køretøjskoden.
- ✓ Efter programmeringen blinker lysdioden køretøjskoden.
- ▶ Test alarmanlægget ved at aktivere det med fjernbetjeningen.
- ✓ Hvis køretøjskoden er indtastet korrekt, aktiveres alarmanlægget.

Hvis alarmanlægget ikke aktiveres, er køretøjskoden indtastet forkert.

Gentag programmeringen.

### 9.2 Programmering (option)

Du kan programmere funktionerne, der er anført i følgende tabel. Disse funktioner gemmes også, når batteriet afbrydes.

Gå frem på følgende måde for at programmere den ønskede funktion:

- ▶ Slå tændingen til, mens alarmanlægget er deaktiveret.
- ✓ Lysdioden i E-nøglen sokkel lyser i to sekunder.
- ▶ Sæt E-nøglen i nøgleholderen i løbet af disse to sekunder.
- ✓ Systemet viser aktiveringen af programmeringsmodusen ved, at lysdioden blinker tre gange, og at sirenen giver tre akustiske signaler.
- ✓ Den første funktion er aktiveret.



### BEMÆRK

Hver gang programmeringsmodusen hentes, resettes alle værdier for de enkelte funktioner til fabriksindstillingen (se følgende tabel).

Funktion	Fabrik-sindstilling	Lysdiode	Programmering
Optiske signaler ved aktivering/ deaktivering	Slukket	Blinker en gang	Denne funktion kan kun aktiveres ved køretøjer, der ikke giver optiske signaler (f.eks. blinklys), når der åbnes og låses.
Akustiske signaler	Slukket	Blinker to gange	Der lyder følgende akustiske signaler: Aktivering: 2 signaler Deaktivering: 1 langt signal Deaktivering ved udløst alarm: 1 kort signal
Passiv alarm	Slukket	Blinker tre gange	Denne funktion aktiverer automatisk alarmanlægget 60 sek. efter, at tændingen er slået fra. Hvis denne funktion er aktiveret, er komfortudgangen og ultralyds-sensorerne deaktiveret.
Indgang dørkontakt	Negativ	Blinker fire gange	Fabriksindstillingen skifter komfortudgangen til negativ, så der kan tilsluttes et eksternt anlæg.
		Blinker fem gange	Foretag ikke ændring af værdien!
		Blinker seks gange	Foretag ikke ændring af værdien!

### Ændring af valgt funktion

- Sæt E-nøglen i E-nøglesoklen for at ændre værdien for den valgte funktion.
- ✓ Hvis fabriksindstillingen er „til“, indstilles værdien på „fra“ og omvendt.
- ✓ Sirene afvier et akustisk signal, og lysdioden i E-nøglesoklen blinker en gang.

### Aktivering af næste funktion

- Slå tændingen fra og til igen.
- ✓ Den næste funktion er aktiveret.
- Foretag ændring af værdien som beskrevet ovenfor, eller slå tændingen fra og til igen for at aktivere den næste funktion.
- Når alle funktioner er hentet efter hinanden, skal tændingen endnu en gang slås fra og til igen for at bekræfte de indtastede værdier.
- ✓ Alarmanlægget viser, at programmeringsmodusen forlades, og at de indtastede værdier gemmes, ved at lysdioden i E-nøglesoklen blinker tre gange, og sirenen giver tre akustiske signaler.

## 9.3 Indstilling af ny E-nøgle og nye trådløse kontakter

Alarmanlægget kan anvendes med op til 55 sensorer (E-nøgler, trådløse bevægelsessensorer, trådløse magnetkontakafbrydere).



#### BEMÆRK

For at programmere nye sensorer skal motorhjelmene være åbnet (grå ledning til stel)

Gå frem på følgende måde for at indstille en ny sensor:

- Deaktiver alarmerne.
- Slå tændingen til og fra.
- Slå tændingen til og fra igen to gange mere i løbet af 4 sekunder.
- Slå tændingen til, og lad den være slået til.
- ✓ Sirenen afgiver tre akustiske signaler, og lysdioden i E-nøglesoklen blinker tre gange (fig. 4 1).

- Sæt den nye E-nøgle i nøgleholderen. Tryk som alternativ på indstillingstasten på den trådløse sensor (se betjeningsvejledningen til den trådløse sensor).
- ✓ Sensoren indstilles automatisk.
- ✓ Lysdioden blinker en gang, når indstillingen er afsluttet.
- Gentag handlingstrinene til indstilling for hver ny sensor, der skal indstilles.
- Slå tændingen fra for at afslutte indstillingsfunktionen.
- ✓ Sirenen giver tre akustiske signaler, og lysdioden blinker tre gange.

## 9.4 Fjernelse af indstillede apparater

- Deaktivér alarmen.
- Slå tændingen til og fra.
- Slå tændingen til og fra igen to gange mere i løbet af 4 sekunder.
- Slå tændingen til, og lad den være slået til.
- ✓ Sirenen afgiver tre akustiske signaler, og lysdioden i E-nøglen sokkel blinker tre gange. Derefter lyser lysdioden konstant (fig. 4 1).
- Fjern den grå ledning fra stel (f.eks. motorhjelms lukket).
- Vent 8 sekunder for at fjerne alle indstillede apparater.
- ✓ Når alle indstillede apparater er blevet fjernet, slukker lysdioden.
- Slå tændingen fra.
- ✓ Sirenen afgiver tre akustiske signaler, og lysdioden i E-nøglen sokkel blinker tre gange.

## 10 Anvendelse af alarmanlægget

### 10.1 Aktivering af alarmanlægget

Gå frem på følgende måde for at aktivere alarmanlægget manuelt:

- ▶ Lås køretøjet med fjernbetjeningen.
- ✓ Køretøjet giver optiske signaler i overensstemmelse med fabriksindstillingen.



#### BEMÆRK

Alarmanlægget viser efter ca. 40 sekunder, at det er driftsklart, ved at lysdioden blinker i E-nøglens sokkel.

#### Aktivering af alarmanlægget, så der stadig kan være nogen i køretøjet

Du kan indstille alarmanlægget, så det ikke udløser en alarm, f.eks. for at overnatte i køretøjet.

Udfør efterfølgende skridt under A **eller** B:

A) Ledningerne til centrallåsen er tilsluttet (fig. **9** 3 og fig. **9** 4):

- ▶ Tryk på tasten (fig. **3** 2) på den ekstra trådløse fjernbetjening.
- ✓ Køretøjet låses, og alarmanlægget aktiveres med frakoblet kabineovervågning. (De trådløse magnetkontaktafbrydere forbliver aktive.)

B) Ledningerne til centrallåsen er **ikke** tilsluttet (fig. **9** 3 og fig. **9** 4):

- ▶ Lås køretøjet med den originale køretøjsjernbetjening.
- ✓ Køretøjet låses, og alarmanlægget aktiveres.
- ▶ Tryk inden for 30 sekunder på tasten (fig. **3** 2) på den ekstra trådløse fjernbetjening.
- ✓ Alarmanlægget deaktiverer kabineovervågningen. (De trådløse magnetkontaktafbrydere forbliver aktive.)



## 10.2 Deaktivering af alarmanlægget

Gå frem på følgende måde for at deaktivere alarmanlægget:

- Åbn køretøjet med fjernbetjeningen.
- ✓ Køretøjet giver optiske signaler i overensstemmelse med fabriksindstillingen.



### BEMÆRK

Hvis der blev udløst en alarm, giver sirenen et kort akustisk signal (se kapitlet „Udlæsning af alarmhukommelsen“ på side 191).

### Udlæsning af alarmhukommelsen

Alarmanlægget gemmer udløste alarmer. Hvis du hører et kort akustisk signal, når alarmanlægget deaktiveres, har det gemt en alarm. Du kan udlæse alarmhukommelsen og bestemme årsagen til alarmerne.

Gå frem på følgende måde:

- Slå tændingen til, og vær opmærksom på lysdioden på E-nøglen sokkel (fig. 4 1).
- ✓ Lysdioden viser alarmårsagen:

LED-visning	Alarmårsag	Visningens varighed
2 x til – 2 sek. fra – 2 x til	Tændingsnøgle blev aktiveret	Ti gange
3 x til – 2 sek. fra – 3 x til	Døre åbnet	Ti gange
4 x til – 2 sek. fra – 4 x til	Motorhjelm åbnet	Ti gange
6 x til – 2 sek. fra – 6 x til	Ultralydsmodul	Ti gange
8 x til – 2 sek. fra – 8 x til	Trådløs magnetkontaktfbryder	Ti gange
9 x til – 2 sek. fra – 9 x til	Trådløs, infrarød bevægelsesmelder	Ti gange

- Slå tændingen fra, når du vil afslutte visningen.

## Deaktiver alarmanlægget med E-nøglen (nødsituationsdeaktivering/værkstedsmodus)

Du kan i nødstilfælde deaktivere alarmanlægget med E-nøglen eller indstille det på værkstedsmodusen. Derved aktiveres alarmanlægget ikke længere med fjernbetjeningen, men forbliver helt frakoblet. Deaktivering med E-nøglen er kun mulig, når alarmanlægget var aktiveret i mindst 40 sekunder (lysdioden på E-nøgles sokkel blinker).

- Åbn førerdøren med køretøjsnøglen.
- ✓ Alarmanlægget udløser en alarm.
- Sæt E-nøglen i E-nøglesoklen.
- ✓ Alarmanlægget er deaktiveret og i driftstilstanden „værkstedsmodus“. Lysdioden blinker for hver 16 sekunder.
- For at gendanne den normale funktion skal du sætte E-nøglen i nøgleholderen i løbet af 40 sekunder efter, at du har låst med fjernbetjeningen.
- ✓ Alarmanlægget kan igen aktiveres og deaktiveres med fjernbetjeningen.

## 10.3 Indstilling af ultralydssensorernes følsomhed (fig. 5)

Indstil ultralydssensorernes følsomhed på ultralydsmodulet.

- Drej indstillingsskruen (fig. 5 3) på undersiden af ultralydsmodulet i retning af „+“ for at forøge følsomheden eller
- ... drej ultralydsmodulets indstillingsskrue i den modsatte retning „-“ for at reducere følsomheden.
- Drej indstillingsskruen på ultralydssensoren i retning „-“ indtil anslag for at deaktivere ultralydsmodulet.



### BEMÆRK

Hvis ultralydssensorerne er indstillet for følsomt, kan hagl f.eks. udløse en alarm. Indstil derfor ikke følsomheden for højt.

Gå frem på følgende måde for at finde den rigtige indstilling:

- Deaktiver alarmanlægget (se kapitlet „Deaktivering af alarmanlægget“ på side 191).
- Åbn den forreste rude i siden ca. 20 cm.
- Aktivér alarmanlægget, mens døre, motorhjelm og bagagerumsklap er lukket.

- Før en genstand ind i køretøjet udefra:
  - Hvis der udløses en alarm, før genstanden føres ind i køretøjet, skal følsomheden reduceres.
  - Hvis der ikke udløses en alarm, skal følsomheden forøges.

## 11 Vedligeholdelse og rengøring



### VIGTIGT!

Anvend ikke skarpe eller hårde genstande eller rengøringsmidler til rengøring, da det kan beskadige produktet.

- Rengør af og til produktet med en fugtig klud.

## 12 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside) eller din forhandler.

Ved reparation eller krav om garanti skal du indsende følgende:

- Defekte komponenter
- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse


## 13 Bortskaffelse

- Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.



Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

## 14 Tekniske data

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Artikel-nr.:	9101600012
Driftsspænding:	12 V <sup>===</sup>
Forsyningsspænding:	9 – 15 V <sup>===</sup>
Strømforbrug:	maks. 800 mA (aktiveret) ca. 10 mA (deaktiveret) ved 12 V <sup>===</sup>
Udgangsstrøm for blinklyssignaler:	8 A ved 20 °C
Udgangsstrøm for motorspærre:	8 A ved 20 °C
Udgangsstrøm for sirene:	5 A
Alarmvarighed:	30 s
Driftstemperatur:	-30 °C til +70 °C
Godkendelse styreenhed:	

	<b>Fjernbetjening</b>
Sendefrekvens:	433,92 MHz
Rækkevidde:	10 – 20 m
Batteritype:	CR2032, 3 V
Driftstemperatur:	-20 °C til +60 °C
Mål (L x B x H):	54 x 39 x 12 mm
Godkendelse:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 24px; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidareförsäljning.**

## Innehållsförteckning

1	Förklaring till symboler .....	196
2	Säkerhets- och monteringsanvisningar .....	196
3	Leveransomfattning. ....	199
4	Tillbehör .....	199
5	Ändamålsenlig användning .....	199
6	Teknisk beskrivning. ....	200
7	Montera larmsystem .....	202
8	Elektrisk anslutning av larmsystemet .....	204
9	Programmera larmsystem .....	207
10	Använda larmsystemet .....	211
11	Skötsel och rengöring. ....	215
12	Garanti .....	215
13	Avfallshantering. ....	215
14	Tekniska data. ....	216

# 1 Förklaring till symboler

**VARNING!**

**Observera:** Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.

**AKTA!**

**Observera:** Beaktas anvisningen ej kan det leda till kroppsskador.

**OBSERVERA!**

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

**ANVISNING**

Kompletterande information om användning av produkten.

# 2 Säkerhets- och monteringsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

## Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

**VARNING!**

Ej korrekt utförda anslutningar kan leda till kortslutning, som

- kan förorsaka kabelbrand,
- kan utlösa krockkudden,
- kan skada den elektroniska styrutrustningen,
- kan leda till att elektriska komponenter inte fungerar (blinkers, bromsljus, signalhorn, tändning, lyse).

**OBSERVERA!**

Koppla alltid från minuspolen i fordonets elsystem innan några arbeten utförs – annars finns risk för kortslutning.

Om fordonet har ett extra batteri måste minuspolen kopplas bort även på detta.

Beakta därför följande anvisningar:

- Använd endast isolerade kabelskor, stickkontakter och flathylsor vid arbeten på nedanstående ledningar:
  - 30 (ingång från batteri plus direkt)
  - 15 (tändningsplus, efter batteriet)
  - 31 (ledning från batteriet, jord)
  - L (blinkers, vänster)
  - R (blinkers, höger)

Använd **inga** anslutningsplintar.

- Använd en crimptång för att förbinda kablarna.
- Skruva, vid anslutningar till ledning 31 (jord),
  - fast kabeln på en jordskruv i fordonet med kabelsko och tandbricka eller
  - på karosseriplåten med kabelsko och plåtskruv.

Se till att jordledningen har god kontakt!

När batteriets minuspol kopplas bort försvinner all data ur komfortelektronikens flyktiga minnen.

- Beroende på fordonsutrustning måste följande data ställas in på nytt:
  - radiokod
  - klocka
  - timer
  - fordonsdator
  - sätesposition

Inställningarna beskrivs i respektive bruksanvisning.

Beakta följande anvisningar vid monteringen:

**AKTA!**

- Fäst de delar som monteras i fordonet så att de inte kan lossna (t.ex. vid kraftiga bromsningar, trafikolyckor) och **skada personerna i fordonet**.

- Fäst de delar av systemet som monteras under täckplattor el. dyl. på så sätt att de inte kan lossna, eller skada andra delar och ledningar resp. störa några fordonsfunktioner (styrning, pedaler osv.).
- Beakta alltid fordonstillverkarens säkerhetsanvisningar. Vissa arbeten (t.ex. på säkerhetsutrustning som AIRBAG osv.) får endast utföras av behörigt fackfolk.

**OBSERVERA!**

- Se till att det finns tillräckligt mycket plats för borrhålen så att inga delar skadas av misstag.
- Slipa graderna i borrhålen och behandla hålen med rostskyddsmedel.

Beakta följande anvisningar vid arbeten på elsystemet:

**OBSERVERA!**

- Använd endast en diodtestlampa eller en voltmeter för att testa spänningen i elledningar. Testlampor med andra ljuskällor förbrukar för mycket ström och kan på så sätt skada fordons elektronik.
- Beakta, när elledningar dras, att
  - de inte böjs eller vrids,
  - de inte skaver mot kanter,
  - skydd används om de dras genom genomföringar med vassa kanter.
- Isolera alla ledningar och anslutningar.
- Skydda kablarna mot mekanisk belastning genom kabelband eller isoleringsband, t. ex. på befintliga ledningar.



### 3 Leveransomfattning

Se bild **1**

Nr	Mängd	Beteckning	Artikelnr
1	1	Styrenhet	9101600015
2	1	Siren	MS-670-SI
3	2	Ultraljudsensorer	
4	1	Trådlös fjärrkontroll	9101600016
5	1	Ultraljudsmodul (inklusive sensorer)	MS-670-US
6	1	Elektronisk nyckel (e-nyckel) med sockel	
7	1	Fordonsspecifik kabelsats med OBD-kontakt	
8	1	Brytare-motorhuv	
9	1	Hållare för motorhuvens kontaktbrytare och sirénen	
-	-	Fastsättnings- och monteringsmaterial	
-	-	Monterings- och bruksanvisning	

### 4 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga (ingår inte i leveransen):

Beteckning	Artikelnr
Trådlös infraröd rörelsedetektor	9101600013
Trådlös magnetbrytare	9101600014
Elektronisk nyckel	MS-670-EK
e-nyckelns sockel	MS-670-ES

## 5 Ändamålsenlig användning

MS680 (artikelnr 9101600012) är ett larmsystem som är förinställt för en Fiat Ducato x290 (årsmodell 2015). Larmsystemet kan också användas till en Fiat Ducato x250 (årsmodell 2011). Information om anslutning av en Fiat Ducato x250 hittar du i kapitel "Anslutningsinformation för Fiat Ducato x250 (utan koppling till centrallåset)" på sidan 206.

Larmsystemet används som skydd mot inbrott i och stöld av bilen.

## 6 Teknisk beskrivning

### 6.1 Funktionsbeskrivning

MS680 är ett larmsystem med två ultraljudssensorer och en siren. Larmsystemet kan utökas med upp till 55 fjärrstyrda rörelsedetektorer med infrarött ljus och fjärrstyrda magnetbrytare. Det är framtaget för fordon med fordonsspänning på 12 V och aktiveras respektive avaktiveras genom att original-fordonsfjärrkontrollen aktiveras.

När larmsystemet är aktiverat utlöses ett larm så fort något av följande inträffar:

- En dörr öppnas.
- Bagageutrymmet öppnas.
- Motorhuven öppnas.
- Tändningen slås på.
- Med en (valfri) fjärrstyrd sensor (fjärrstyrd magnetkontakt, fjärrstyrd rörelsedetektor) får du information om rörelse.

Produkten har följande funktioner:

- Aktivering och inaktivering med den ursprungliga fordonfjärrkontrollen
- Programmerbara akustiska och optiska signaler
- Kupéövervakning av passagerarhytten via ultraljudssensorer
- extra fjärrkontroll för avstängning av kupéövervakning
- e-nyckel (elektronisk nyckel) för programmering och inaktivering av larmsystemet
- Ingång för anslutning av extra dörrkontakter eller en brytare för motorhuven eller bagageutrymmet.

## 6.2 Styrenhet

Se bild **2**

Nr	Beteckning
1	Anslutningskontakt
2	Anslutning för 20-polig anslutningskabel
3	Knapp (för programmering)
4	Lysdiod

## 6.3 Trådlös fjärrkontroll

Se bild **3**

Nr	Beteckning
1	Avaktiverar hela systemet (inklusive upplåsning av dörrarna vid anslutning av centrallåset, se kapitel "Andra anslutningsmöjligheter" på sidan 206)
2	Avaktiverar kupéövervakning vid aktiverat system eller aktiverar systemet utan kupéövervakningen (inklusive låsning av dörrarna vid anslutning av centrallåset, se kapitel "Andra anslutningsmöjligheter" på sidan 206)
3	Aktiverar hela systemet (inklusive kupéövervakning och låsning av dörrarna vid anslutning av centrallåset, se kapitel "Andra anslutningsmöjligheter" på sidan 206)

## 6.4 Ultraljudsmodul

Se bild **5**

Nr	Beteckning
1	Ultraljudsensorer
2	Ultraljudsmodul
3	Ställskruv

## 6.5 Möjliga driftlägen

Larmsystemet har följande driftlägen:

- **Driftklart**

Larmsystemet är alltid driftklart, när det har monterats och anslutits rätt. I detta läge utlöses dock inget larm.

- **Aktiveringstid**

Larmsystemets aktiveringstid är ca 40 sekunder.

Som optisk visning för inkopplingstiden lyser lysdioden på e-nyckelns sockel (bild 4 1).

- **Aktiverat**

När larmsystemet är aktiverat kan larmet utlösas. Det händer t.ex. om en dörr bryts upp, motorhuvun öppnas eller om någon går in i fordonet. Larmsystemet måste stängas av innan bilen används. Det återgår sedan till driftläget "driftklart".

Som optisk visning för aktiveringen blinkar lysdioden på e-nyckelns sockel (bild 4 1).

- **Larmet utlöst**

När larmet löses ut indikeras detta genom optiska och akustiska signaler.

## 7 Montera larmsystem



### ANVISNING

Låt specialister montera larmsystemet i bilen om du inte har erfarenhet av/tillräcklig kännedom om montering och anslutning av tekniska komponenter i fordon.

### 7.1 Montera styrenheten

- Välj ett lämpligt monteringsställe.
- Montera styrenheten
  - inne i fordonet,
  - så att du kan se lysdioden och använda knappen,
  - under instrumentbrädan,
  - montera den **inte** i närheten av starka elektriska fält, t.ex. tändningskablar eller centralstyrningselektronik,
  - montera den **inte direkt intill** luftmunstycken.
- Skruva fast styrenheten med medföljande skruvar eller använd dubbelsidig tejp.

## 7.2 Montera siren

Se bild **6**

Sirenen kan monteras i motorrummet.



### **OBSERVERA!**

Se till att monteringsplatsen

- **inte** befinner sig inom stänkvattenområdet,
- **inte** befinner sig i närheten av avgassystemet,
- **inte** kan komma åt från fordonets undersida (risk för manipulation utifrån).

- Montera sirenen och hållaren enligt bild **6**.

## 7.3 Montera ultraljudsmodulen

Se bild **5**

- Montera ultraljudsmodulen enligt bild **5**.

## 7.4 Montera ultraljudsensorer

Se bild **7**



### **AKTA!**

Skaderisk vid utlösning av airbagen!

Fäst inte ultraljudsensorer i airbagens funktionsområde.

- Rikta ultraljudssensorerna så att de pekar mitt emellan framsätenas ryggstöd (passagerarhytt).
- Dra sensorernas anslutningskabel genom ultraljudsmodulens A-pelare.

## 7.5 Montera brytare på motorhuven

- Borra ett 8 mm-hål på ett lämpligt ställe i motorrummet.
- Se till att avståndet till den stängda luckan är minst 22 mm och högst 27 mm. Använd t.ex. knådmassa för att mäta avstånden.  
Det här avståndet kan reduceras, t.ex. genom att brytaren förkortas.
- Kontrollera brytarens funktion efter monteringen.
- Förbind motorhuvens kontaktbrytare med den grå ledningen (bild **9**) på sirenens anslutningskabel i motorrummet.

## 7.6 Montera e-nyckelns sockel

Se bild **8**



### ANVISNING

Ta hänsyn till kabellängderna och om lysdioden i sockeln ska vara synlig vid valet av monteringsställe.

# 8 Elektrisk anslutning av larmsystemet

**Fiat Ducato x290:** Kopplingsschemat hittar du i bild **9**.

Nr	Beteckning
1	20-polig kontakt tillhörande anslutningskabeln på MS680-styranordningen
2	Tändningsplus (tändning, plint 15)
3	Centrallås
4	Centrallås
5	Blinkers höger
6	Blinkers vänster
7	OBD-kontakt
8	60-polig grön kontakt tillhörande fordonets säkringsskåp
9	20-polig svart kontakt tillhörande fordonets säkringsskåp
10	8-polig kontakt tillhörande anslutningskabeln på MS680-styranordningen

Nr	Beteckning
11	Siren
12	Huvubrytare
13	Anslutning strömförsörjning

Alla kontakter är kodade, de kan inte anslutas på fel sätt.

## 8.1 Ansluta anslutningskabelns ledare (bild 9)

### Ansluta siren

- Stoppa in anslutningskabelns (bild 9 11) kontakt i sirenen anslutning.
- Led den öppna kabeländan genom skiljeväggen i passagerarhytten.
- Koppla sirenen röda ledningen till den röda ledningen för PIN 3 (8-polig kontakt för anslutningskabeln på MS680-styrenhet) (bild 9 10).
- Koppla sirenen blåa ledningen till den blå/bruna ledningen för PIN 18 (20-polig kontakt för anslutningskabeln på MS680-styrenhet) (bild 9 1).
- Koppla den grå ledningen till den grå ledningen för PIN 15 (20-polig kontakt för anslutningskabeln på MS680-styrenhet) (bild 9 1).
- Koppla den svarta ledningen till den svarta ledningen för PIN 1 (8-polig kontakt för anslutningskabeln på MS680-styrenhet) (bild 9 10).

### Ansluta e-nyckelns sockel

- Stoppa in den rödmarkerade tvåpoliga kontakten till e-nyckelns sockel (bild 1 6) i anslutningskabelns röda uttag.
- Stoppa in den vita tvåpoliga kontakten till e-nyckelns sockel (bild 1 6) i anslutningskabelns vita uttag.

### Violet (tändningsplus)

- Anslut den violetta ledningen på PIN 10 (20-polig kontakt till anslutningskabeln) (bild 9 1) till PIN 16 (20-polig svart kontakt fordonets säkringskåp) (bild 9 9).

### Ansluta ultraljudsmodul (bild 5 2)

Anslut den vita trepoliga anslutningskabelns kontakt till ultraljudsmodulens anslutning.

### Ansluta ultraljudssensorer (bild 5 1)

- Stoppa in ultraljudssensorkabelns röda kontakt i ultraljudsmodulens röda anslutning (bild 9 5).
- Stoppa in ultraljudssensorkabelns vita kontakt i ultraljudsmodulens vita anslutning (bild 9 5).

### Gul (blinkers)

- Anslut den gula ledningen till PIN 4 (8-polig kontakt till anslutningskabeln på MS680-styranordning) (bild 9 10) till PIN 18 på den högra blinkersledningen (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna kontakt) (bild 9 8).
- Anslut den gula ledningen tillhörande PIN 8 (8-polig kontakt till anslutningskabeln på MS680-styranordning) (bild 9 10) till PIN 19 på den högra blinkersledningen (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna kontakt) (bild 9 8).

## 8.2 Andra anslutningsmöjligheter

### Brun/svart (centrallås)

- Anslut den bruna/svarta ledningen tillhörande PIN 17 (anslutningskabelns 20-poliga kontakt) (bild 9 1) till PIN 27 (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna kontakt) (bild 9 8), om du öppnar och låser fordonet med den extra handsändaren samt önskar aktivera och avaktivera MS680.

### Grå/svart (centrallås)

- Anslut den grå/svarta ledningen tillhörande PIN 16 (anslutningskabelns 20-poliga kontakt) (bild 9 1) till PIN 53 (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna kontakt) (bild 9 8), om du öppnar och låser fordonet med den extra handsändaren samt önskar aktivera och avaktivera MS680.

### Anslutningsinformation för Fiat Ducato x250 (utan koppling till centrallåset)

#### Gul – Blinkers (standard)

- Anslut den gula ledningen till PIN 4 (8-polig kontakt till anslutningskabeln på MS680-styranordning) (bild 9 10) till PIN 18 (blå/svart ledning) på den högra blinkersledningen (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna/blå kontakt).
- Anslut den gula ledningen till PIN 8 (8-polig kontakt till anslutningskabeln på MS680-styranordning) (bild 9 10) till PIN 19 (blå/vit ledning) på den högra blinkersledningen (fordonets säkringsskåps 60-poliga gröna/blå kontakt).



## Violett – Tändning (+15)

- Anslut den violetta ledningen till PIN 10 (anslutningskabelns 20-poliga kontakt till MS680) (bild **9** 1) till PIN 18 (ljusblå/grå) (20-polig svart/blå kontakt tillhörande fordonets säkringsskåp).

## 8.3 Ansluta anslutningskabeln

- Stoppa in den 20-poliga kontakten och anslutningskabelns 8-poliga kontakt i lämplig anslutning på larmsystemets styranordning (bild **9** 1 och bild **9** 10).
- Stoppa in OBD-kontakten (bild **9** 7) i OBD-anslutningen under fordonets säkringsskåp.

## Röd

- Stoppa in den röda ledningens kontaktsko (bild **9** 13) tillhörande PIN 3 på anslutningskabelns 8-poliga kontakt på MS680-styranordning (bild **9** 10) i den fria kontaktytan på fordonets säkringsskåp (bild **9**).

# 9 Programmera larmsystem



### ANVISNING

Larmsystemet är förprogrammerat för Fiat Ducato x290.

## 9.1 Programmera fordonskoden

Larmsystemet måste ställas in mot fordonstypens can-buss. Larmsystemet har fabriksinställts på fordonskoden **131** för Fiat Ducato x250 och Fiat Ducato x290.

Om du måste programmera om fordonskoden:

- Tryck in knappen på (bild **2** 3) styranordningen och håll den intryckt.
- När lysdioden på styranordningen (bild **2** 4) lyser släpper du upp knappen.
- ✓ Lysdioden slocknar.
- ✓ Efter ca 4 sekunder börjar lysdioden blinka.

- Räkna antalet blinksignaler; räkna tills antalet stämmer överens med den första siffran i fordonskoden:
  - En blinkning: Siffran 1
  - Två blinkningar: Siffran 2 ...
  - Nio blinkningar: Siffran 9
  - Tio blinkningar: Siffran 0
- Tryck på knappen igen.
- ✓ Efter ca 4 sekunder börjar lysdioden blinka.
- Upprepa den ovan beskrivna proceduren tills alla siffrorna i fordonskoden har matats in.
- ✓ Efter programmeringen blinkar lysdioden så att blinkningarna stämmer med fordonskoden.
- Testa larmsystemet genom att aktivera det med fjärrkontrollen.
- ✓ Om rätt fordonskod har matats in aktiveras larmsystemet.

Om larmsystemet inte aktiveras har fel fordonskod matats in. Upprepa programmeringen.

## 9.2 Programmera (valfritt alternativ)

Det går att programmera de funktioner som listas i nedanstående tabell. De här funktionerna bibehålls i minnet även om batteriet kopplas bort.

Programmera önskad funktion enligt följande:

- Slå på tändningen när larmsystemet är avaktiverat.
- ✓ Lysdioden i E-nyckelns sockel lyser i två sekunder.
- Stick, inom dessa två sekunder, in e-nyckeln i nyckeldosan.
- ✓ Systemet visar att programmeringsläget är aktiverat genom att lysdioden blinkar tre gånger och sirenen avger tre akustiska signaler.
- ✓ Den första funktionen är aktiverad.



### ANVISNING

Varje gång som programmeringsläget aktiveras på det här sättet återställs funktionernas värden till fabriksinställningen (se nedanstående tabell).

Funktion	Fabriksinställning	Lysdiod	Programmering
Optiska signaler vid aktivering/avaktivering	Av	en blinkning	Den här funktionen kan endast aktiveras på fordon som inte avger optiska signaler (t.ex. blinkers) vid låsning och upplåsning.
Akustiska signaler	Av	två blinkningar	Följande akustiska signaler avges: Aktivering: 2 signaler Avaktivering: 1 lång signal Avaktivering vid utlöst larm: 1 kort signal
Passivt larm	Av	tre blinkningar	Den här funktionen aktiverar automatiskt larmsystemet 60 sekunder efter det att tändningen slås ifrån. När den här funktionen är aktiverad är komfortutgången och ultraljudssensorerna avaktiverade.
Ingång dörrkontakt	Negativ	fyra blinkningar	Vid fabriksinställningen kopplas komfortutgången negativt, så att ett externt system kan anslutas.
		blinkar fem gånger	Ändra inte värdet!
		blinkar sex gånger	Ändra inte värdet!

### Ändra vald funktion

- Stick in e-nyckeln i sockeln till e-nyckeln för att ändra värdet till vald funktion.
- ✓ Om fabriksinställningen är "på" ställs värdet in på "av" och tvärtom.
- ✓ Sirenerna avger en akustisk signal och lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar en gång.

## Aktivera nästa funktion

- Slå av tändningen och slå på den igen.
- ✓ Nästa funktion är aktiverad.
- Ändra värdet enligt ovanstående beskrivning, eller slå av och på tändningen igen för att aktivera nästa funktion.
- När du har gått igenom alla funktioner: Slå av och på tändningen ytterligare en gång för att bekräfta de inställda värdena.
- ✓ Larmsystemet visar att programmeringsläget har lämnats och värdena lagrats genom att lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar tre gånger och sirenen avger tre akustiska signaler.

## 9.3 Programmera ny e-nyckel och nya fjärrstyrda kontakter

Larmsystemet kan användas tillsammans med upp till 55 sensorer (e-nycklar, fjärrstyrda rörelsedetektorer, fjärrstyrda magnetbrytare).



### ANVISNING

För att programmera nya sensorer måste motorhuvens vara öppen (grå jordledning)

Gör på följande sätt för att programmera en ny sensor:

- Avaktivera larmet.
- Slå på och av tändningen.
- Slå på och av tändningen två gånger till inom 4 sekunder.
- Slå på tändningen och låt den vara på.
- ✓ Sirenen avger tre akustiska signaler och lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar tre gånger (bild **4** 1).
- Stick in den nya e-nyckeln i nyckeldosan. Det är även möjligt att trycka på programmeringsknappen på den fjärrstyrda sensorn (se bruksanvisningen för den fjärrstyrda sensorn).
- ✓ Sensorn programmeras automatiskt.
- ✓ När programmeringen är klar blinkar lysdioden tre gånger.

- ▶ Upprepa de här programmeringsstegen för varje ny sensor.
- ▶ Slå av tändningen för att avsluta programmeringsfunktionen.
- ✓ Sirenen avger tre signaler och lysdioden blinkar tre gånger.

## 9.4 Ta bort programmerade enheter

- ▶ Avaktivera larmet.
- ▶ Slå på och av tändningen.
- ▶ Slå på och av tändningen två gånger till inom 4 sekunder.
- ▶ Slå på tändningen och låt den vara på.
- ✓ Sirenen avger tre akustiska signaler och lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar tre gånger. Därefter lyser lysdioden med fast sken (bild **4** 1).
- ▶ Ta bort jordanslutningen (t. ex. stängd motorhuv).
- ▶ Vänta i 8 sekunder och ta bort alla programmerade enheter.
- ✓ När alla programmerade enheter har programmerats slås lysdioden av.
- ▶ Slå av tändningen.
- ✓ Sirenen avger tre akustiska signaler och lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar tre gånger.

# 10 Använda larmsystemet

## 10.1 Aktivera larmsystemet

Gör på följande sätt för att aktivera larmsystemet manuellt:

- ▶ Lås fordonet med fjärrkontrollen.
- ✓ Fordonet avger optiska signaler enligt fabriksinställningen.



### ANVISNING

Efter ca 40 sekunder är lysdioden i e-nyckelns sockel blinkar indikerar larmsystemet att det är driftklart.

**Aktivera larmsystemet så att personer/djur kan vara kvar i bilen**

Larmsystemet kan ställas in så att systemet inte utlöser larmet, detta kan behövas om t.ex. ett husdjur ska vara kvar i bilen över natten.

Genomför följande steg under A **eller** B:

A) Ledningar för centrallåset är anslutna (bild **9** 3 och bild **9** 4):

- Tryck på knappen (bild **3** 2) till den extra fjärrkontrollen.
- ✓ Fordonet låses och larmsystemet aktiveras med avstängd kupéövervakning. (De fjärrstyrda magnetbrytarna förblir aktiva.)

B) Ledningar för centrallåset är **inte** anslutna (bild **9** 3 och bild **9** 4):

- Lås fordonet med original-fordonsfjärrkontrollen.
- ✓ Fordonet låses och larmsystemet aktiveras.
- Tryck på knappen (bild **3** 2) inom loppet av 30 sekunder till den extra fjärrkontrollen.
- ✓ Larmsystemet avaktiverar kupéövervakningen. (De fjärrstyrda magnetbrytarna förblir aktiva.)

## 10.2 Avaktivera larmsystemet

Gör på följande sätt för att avaktivera larmsystemet:

- ▶ Öppna fordonet med fjärrkontrollen.
- ✓ Fordonet avger optiska signaler enligt fabriksinställningen.



### ANVISNING

Om larmet har löst ut avger sirenen en kort akustisk signal (se kapitel "Läsa av larmminnet" på sidan 213).

### Läsa av larmminnet

Utlösta larm sparas i larmsystemet. Om en kort akustisk signal ljuder vid avaktiveringen har larmsystemet sparat ett larm. Det går att avläsa larmminnet och fastställa orsaken till larmet.

Gör på följande sätt:

- ▶ Slå på tändningen och var uppmärksam på lysdioden på e-nyckelns sockel (bild 4 1).
- ✓ Lysdioden indikerar orsaken till larmet:

Lysdiod	Larmorsak	Indikeringens varaktighet
2 x på – 2 sek av – 2 x på	Tändningsnyckel aktiverad	tio gånger
3 x på – 2 sek av – 3 x på	Dörrar öppnade	tio gånger
4 x på – 2 sek av – 4 x på	Motorhuv öppnad	tio gånger
6 x på – 2 sek av – 6 x på	Ultraljudsmodul	tio gånger
8 x på – 2 sek av – 8 x på	Trådlös magnetbrytare	tio gånger
9 x på – 2 sek av – 9 x på	Trådlös infraröd rörelsedetektor	tio gånger

- ▶ Slå av tändningen när du vill avsluta visningen.

## Avaktivera larmsystemet med e-nyckeln (avaktivering vid nödsituation/underhållsläge)

Larmsystemet kan avaktiveras med e-nyckeln i en nödsituation eller försätta det i underhållsläge. Då kan larmsystemet inte längre aktiveras med fjärrkontrollen, det förblir avstängt. Aktiveringen med e-nyckel kan endast genomföras om larmsystemet har varit aktiverat under minst 40 sekunder (lysdioden på e-nyckelns sockel blinkar).

- Öppna förardörren med fordonsnyckeln.
- ✓ Larmsystemet utlöser ett larm.
- Sätt in e-nyckeln i e-nyckelns sockel.
- ✓ Larmsystemet är avaktiverat och i driftläget "Underhållsläge".  
Lysdioden blinkar var 16 sekund.
- Stick in e-nyckeln i nyckeldosan inom loppet av 40 sekunder efter låsning med fjärrkontrollen för att återställa normal funktion.
- ✓ Larmsystemet kan aktiveras och avaktiveras med fjärrkontrollen igen.

## 10.3 Ställa in ultraljudssensorernas känslighet (bild 5)

Ultraljudssensorernas känslighet ställs in på ultraljudsmodulen.

- Vrid ställskruven (bild 5 3) på ultraljudsmodulens undersida i "+"-riktningen för att öka känsligheten, eller
- ... vrid ställskruven på ultraljudsmodulen i motsatt "-"-riktning för att minska känsligheten.
- Avaktivera ultraljudsmodulen genom att vrida ultraljudssensorns ställskruv så långt det går från "-".



### ANVISNING

Om man ställer in för stor känslighet för ultraljudssensorerna kan larmet t.ex. utlösas av en hagelskur. Ställ därför inte in känsligheten för stort.

Hitta rätt inställning:

- Avaktivera larmsystemet (se kapitel "Avaktivera larmsystemet" på sidan 213).
- Öppna sidofönstret fram ca 20 cm.
- Aktivera larmsystemet när dörrarna, motorhuven och bagageluckan är stängda.



- ▶ Stick in ett föremål i fordonet:
  - Om larmet utlöses innan du har fört in föremålet i fordonet: Sänk känsligheten.
  - Om inget larm utlöses: Höj känsligheten.

## 11 Skötsel och rengöring



### **OBSERVERA!**

Använd inga vassa eller hårda föremål för rengöring, använd inga skarpa rengöringsmedel; produkten kan skadas.

- ▶ Rengör produkten då och då med en fuktig trasa.

## 12 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida) eller återförsäljaren.

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- defekta komponenter,
- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklambeskrivning/felbeskrivning.


## 13 Avfallshantering

- ▶ Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

## 14 Tekniska data

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Artikelnr:	9101600012
Driftspänning:	12 V $\text{---}$
Försörjningsspänning:	9–15 V $\text{---}$
Strömförbrukning:	max. 800 mA (aktiverat) ca 10 mA (avaktiverat) vid 12 V $\text{---}$
Utgångsström för blinkerssignaler:	8 A vid 20 °C
Utgångsström för motorspär:	8 A vid 20 °C
Utgångsström för siren:	5 A
Larmtid:	30 sek
Drifttemperatur:	-30 °C till +70 °C
Godkänd styranordning:	

	<b>Handsändare</b>
Sändningsfrekvens:	433,92 MHz
Räckvidd:	10–20 m
Batterityp:	CR2032, 3 V
Drifttemperatur:	-20 °C till +60 °C
Mått (L x B x H):	54 x 39 x 12 mm
Godkännande:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.**

## Innhold

1	Symbolforklaring . . . . .	218
2	Råd om sikkerhet og montering . . . . .	218
3	Leveringsomfang . . . . .	221
4	Tilbehør . . . . .	221
5	Tiltenkt bruk . . . . .	221
6	Teknisk beskrivelse . . . . .	222
7	Montere alarmanlegg . . . . .	224
8	Elektrisk tilkobling av alarmanlegg . . . . .	226
9	Programmere alarmanlegg . . . . .	230
10	Bruke alarmanlegg . . . . .	235
11	Stell og rengjøring . . . . .	238
12	Garanti . . . . .	238
13	Deponering . . . . .	238
14	Tekniske spesifikasjoner . . . . .	239

# 1 Symbolforklaring

**ADVARSEL!**

**Sikkerhetsregel:** Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.

**FORSIKTIG!**

**Sikkerhetsregel:** Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til personskader.

**PASS PÅ!**

Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.

**MERK**

Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

# 2 Råd om sikkerhet og montering

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- Skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- Endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

## **Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!**

**ADVARSEL!**

Feil på ledningsforbindelser kan føre til at det på grunn av kortslutning oppstår

- kabelbrann,
- at kollisjonsputen utløses,
- at de elektroniske styreanordningene blir skadet,
- at elektriske funksjoner faller ut (blinklys, bremselys, horn, tenning, lys).

**PASS PÅ!**

På grunn av kortslutningsfaren må man alltid koble fra minuspolen før man utfører arbeid på kjøretøyets elektronikk.

På kjøretøy med hjelpebatteri må man også koble fra minuspolen på dette.

Følg derfor disse rådene:

- Bruk ved arbeid på følgende ledninger kun isolerte kabelsko, støpsler og kabelklemmer.
  - 30 (inngang fra batteriets pluss direkte)
  - 15 (koblet pluss, bak batteri)
  - 31 (tilbakeleder fra batteri, jord)
  - L (blinklys venstre)
  - R (blinklys høyre)

Bruk **ikke** kabelklemmer.

- Bruk en krympetang til å koble til kabelen.
- Skru fast kabelen ved tilkobling til ledningen 31 (jord)
  - med kabelsko og låseskive til kjøretøyets jordkobling eller
  - med kabelsko og plateskrue til karosseriet.

Pass på at du har god jordforbindelse!

Ved frakobling av minuspolen til batteriene mister alle flyktige minner i komfortelektronikken de lagrede dataene.

- Følgende data må stilles inn på nytt, avhengig av kjøretøyets utrustning:
  - radiokode
  - kjøretøyur
  - tidskoblingsur
  - kjørecomputer
  - sitteposisjon

Råd vedrørende innstilling finner du i relevant bruksanvisning.

Vær oppmerksom på følgende ved montering:

**FORSIKTIG!**

- Fest delene som er montert i kjøretøyet, slik at de ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og **skader passasjerene**.

- Fest tilhørende deler skjult under paneler, slik at de ikke kan løsne eller skade andre deler og ledninger, og slik at de ikke påvirker kjøretøyets funksjon (styring, pedaler osv.).
- Følg alltid sikkerhetsreglene til kjøretøyprodusenten. Enkelte typer arbeid (f. eks. på kollisjonsputesystem osv.) må kun utføres av fagfolk.

**PASS PÅ!**

- Ved boring må man for å unngå skader passe på at det er tilstrekkelig plass der boret går ut på den andre siden.
- Fjern gradene på alle hull som bores og behandle disse med rustbeskyttelsesmiddel.

Vær oppmerksom på følgende ved arbeid på elektriske deler:

**PASS PÅ!**

- For å teste spenningen i elektriske ledninger, må man kun bruke en diodetestlampe eller et voltmeter. Testlamper med lyslegeme bruker for mye strøm, noe som kan skade kjøretøyelektronikken.
- Ved forlegging av de elektriske tilkoblingene, må du passe på at disse
  - ikke blir knekt eller deformert,
  - ikke gnir på kanter,
  - ikke legges uten beskyttelse gjennom gjennomføringer som har skarpe kanter.
- Isoler alle forbindelser og tilkoblinger.
- Sikre kabelen mot mekanisk belastning med kabelinnføringer eller isolasjonsbånd, f. eks. på eksisterende ledninger.

### 3 Leveringsomfang

Se fig. **1**

Nr.	Antall	Betegnelse	Art.nr.
1	1	Styreenhet	9101600015
2	1	Sirene	MS-670-SI
3	2	Ultralydfølere	
4	1	Fjernkontroll	9101600016
5	1	Ultralydmodul (inkludert følere)	MS-670-US
6	1	Elektronisk nøkkel (E-nøkkel) med sokkel	
7	1	Kjøretøyspesifikt kabelsett med OBD-plugg	
8	1	Motorpanser-kontaktbryter	
9	1	Holder for motorpanser-kontaktbryter og sirene	
-	-	Feste- og monteringsmateriell	
-	-	Monterings- og bruksanvisning	

### 4 Tilbehør

Fås som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Betegnelse	Art.nr.
Trådløs infrarød bevegelsesmelder	9101600013
Trådløs magnetbryter	9101600014
Elektronisk nøkkel	MS-670-EK
E-nøkkel sokkel	MS-670-ES

## 5 Tiltenkt bruk

MS680 (art.nr. 9101600012) er et alarmanlegg og forhåndsinnstilt for en Fiat Ducato x290 (årsmodell 2015). Alternativt kan alarmanlegget også brukes til en Fiat Ducato x250 (årsmodell 2011). Koblingsopplysningene for en Fiat Ducato x250 finner du i kapittel «Koblingsopplysninger for Fiat Ducato x250 (uten forbindelse til sentrallåsen)» på side 229.

Alarmanlegget skal gi en ekstra beskyttelse mot tyveri av kjøretøyet og innholdet i det.

## 6 Teknisk beskrivelse

### 6.1 Funksjonsbeskrivelse

MS680 er et alarmanlegg som råder over to ultralydfølere og en sirene. Alarmanlegget kan alternativt utvides med opptil 55 trådløse infrarøde bevegelsesmeldere og trådløse magnetkontaktbrytere. Det er konstruert for kjøretøy med 12 V spenning og blir hhv. aktivert og deaktivert ved betjening av kjøretøyets originale fjernkontroller.

Ved et aktivert alarmanlegg blir en alarm utløst så snart en av følgende hendelser inntreffer:

- En dør åpnes.
- Bagasjerommet åpnes.
- Motorpanseret åpnes.
- Tenningen slås på.
- En (valgfri) trådløs sensor (trådløs magnetkontakt, trådløs bevegelsesmelder) melder en bevegelse.

Disse funksjonen byr produktet på:

- Aktivering og deaktivering med originale kjøretøy-fjernkontroller
- Programmerbare akustiske og optiske signaler
- Kupéovervåkning av passasjerrommet via ultralydfølere
- ekstra fjernkontroll til deaktivering av kupéovervåkingen
- E-nøkkel (elektronisk nøkkel) for programmering og deaktivering av alarmanlegget
- Inngang for å koble til ekstra dørkontakter eller en kontaktbryter til motorpanseret eller bagasjerommet.



## 6.2 Styreenhet

Se fig. **2**

Nr.	Betegnelse
1	Tilkoblingsplugg
2	Tilkoblingsplugg for 20-polet tilkoblingskabel
3	Tast (til programmering)
4	Lysdiode

## 6.3 Fjernkontroll

Se fig. **3**

Nr.	Betegnelse
1	Deaktiverer hele systemet (inkludert opplåsing av dørene ved tilkobling av sentrallåsen, se kapittel «Alternative tilkoblingsmuligheter» på side 228)
2	Deaktiverer kupéovervåkningen ved aktivert system, ev. aktiverer systemet uten kupéovervåkning (inkludert låsing av dørene ved tilkobling av sentrallåsen, se kapittel «Alternative tilkoblingsmuligheter» på side 228)
3	Aktiverer hele systemet (inkludert kupéovervåkning og låsing av dørene ved tilkobling av sentrallåsen, se kapittel «Alternative tilkoblingsmuligheter» på side 228)

## 6.4 Ultralydmodul

Se fig. **5**

Nr.	Betegnelse
1	Ultralydfølere
2	Ultralydmodul
3	Innstillingsskrue

## 6.5 Mulige driftstilstander

Alarmanlegget kjenner følgende driftstilstander:

- **Klar til drift**

Alarmanlegget er driftsklart så snart det er montert og riktig tilkoblet. I denne driftstilstanden utløses det likevel ingen alarm.

- **Innkoblingstid**

Alarmanlegget har en innkoblingstid på ca. 40 sekunder.

Som optisk indikator for innkoblingstiden lyser LED-en på E-nøkkelens sokkel (fig. 4 1).

- **Aktivert**

Når alarmanlegget er aktivert, kan det utløse en alarm. Dette er tilfelle når f.eks. en dør blir brutt opp, motorpanseret åpnes eller når noen stiger inn i kjøretøykøpeen. Før du kjører igjen, må du deaktivere alarmanlegget. Det befinner seg da i driftstilstanden «klar til drift» igjen.

Som optisk indikator for aktiveringen blinker LED-en på E-nøkkelens sokkel (fig. 4 1).

- **Alarm utløst**

Når en alarm er blitt utløst, indikeres dette med optiske og akustiske signaler.

## 7 Montere alarmanlegg



### MERK

Hvis du ikke har nok teknisk kunnskap om montering og tilkobling av komponenter i kjøretøy, må du få fagfolk til å montere alarmanlegget i kjøretøyet.

### 7.1 Montering av styreenhet

- Velg et egnet montasjested.
- Monter styreenheten
  - i passasjerrommet
  - på en slik måte at du kan lese av LED-en og betjene tasten
  - under dashbordet
  - **ikke** på steder hvor det er sterke elektriske felt, f.eks. tenningsledninger eller sentralstyringselektronikk,
  - **ikke direkte** på ventilasjonsdyser.
- Skru fast styreenheten med de vedlagte skruene eller bruk dobbeltsidig tape.

## 7.2 Montere sirene

Se fig. **6**

Sirenen kan monteres i motorrommet.



### PASS PÅ!

Ved montasjen må du passe på at monteringsstedet

- **ikke** ligger der det sprutes vann
- **ikke** ligger i nærheten av eksosanlegget
- **ikke** er tilgjengelig fra undersiden av kjøretøyet, dette for å hindre sabotasje utenfra

► Monter sirenen og holderen som vist i fig. **6**.

## 7.3 Montere ultralydmodul

Se fig. **5**

► Monter ultralydmodulen som vist i fig. **5**.

## 7.4 Montere ultralydfølere

Se fig. **7**



### FORSIKTIG!

Fare for skader ved utløsning av kollisjonsputen!

Fest ikke ultralydfølerne i virkningsområdet til en kollisjonspute.

- Juster ultralydfølerne slik at de peker midt mellom rygglenene på forsetene (passasjerrom).
- Legg tilkoblingskablene til sensorene gjennom A-søylen og til ultralydmodulen.

## 7.5 Montere motorpanser-kontaktbryter

- ▶ Finn et egnet sted i motorrommet og bor et hull med en diameter på 8 mm.
- ▶ Ved montasjen må du passe på at avstanden til det lukkede panseret er minimum 22 mm og maksimum 27 mm.  
Merk disse avstandene med f.eks. kitt.  
Du kan redusere minimumsavstanden ytterligere ved f.eks. å forkorte bryteren.
- ▶ Test bryterfunksjonen etter montering.
- ▶ Forbind motorpanser-kontaktbryteren med den grå lederen (fig. 9) til tilkoblingskabelen til sirenen i motorrommet.

## 7.6 Montere sokkel for E-nøkkel

Se fig. 8



### MERK

Pass på kabellengden ved valget av monteringssted, og om LED-en skal være synlig i sokkelen.

# 8 Elektrisk tilkobling av alarmanlegg

**Fiat Ducato x290:** Du finner koblingskjemaet i fig. 9.

Nr.	Betegnelse
1	Tilkoblingskabelens 20-polede plugg på MS680-styreenheten
2	Koblet pluss (tenning, klemme 15)
3	Sentrallås
4	Sentrallås
5	Blinklys høyre
6	Blinklys venstre
7	OBD-plugg
8	60-polet grønn plugg fra kjøretøyets sikringsboks
9	20-polet svart plugg fra kjøretøyets sikringsboks
10	Tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten
11	Sirene

Nr.	Betegnelse
12	Panserbryter
13	Tilkobling strømforsyning

Alle pluggene er kodet slik at det ikke er mulig å koble dem til feil.

## 8.1 Koble til tilkoblingsledningene på tilkoblingskabelen (fig. 9)

### Koble til sirene

- Sett inn tilkoblingskabelens plugg (fig. 9 11) i sirenens kontakt.
- Før den åpne kabelenden gjennom skottet inn i passasjerrommet.
- Koble sirenens røde ledning til den røde ledningen til PIN 3 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10).
- Koble sirenens blå ledning til den blå/brune ledningen til PIN 18 (tilkoblingskabelens 20-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 1).
- Koble den grå ledningen til den grå ledningen til PIN 15 (tilkoblingskabelens 20-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 1).
- Koble den svarte ledningen til den svarte ledningen til PIN 1 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10).

### Koble til E-nøkkel sokkel

- Sett inn den rød markerte to-polede pluggen til E-nøkkel sokkelen (fig. 1 6) på den røde kontakten til tilkoblingskabelen.
- Sett inn den hvite to-polede pluggen til E-nøkkel sokkelen (fig. 1 6) på den hvite kontakten til tilkoblingskabelen.

### Fiolett (tenningspluss)

- Koble til den fiolette ledningen til PIN 10 (tilkoblingskabelens 20-polede plugg) (fig. 9 1) til PIN 16 (20-polet svart plugg, kjøretøyets sikringsboks) (fig. 9 9).

### Koble til ultralydmodul (fig. 5 2)

Plugg den hvite tre-polede pluggen til tilkoblingskabelen inn på kontakten til ultralydmodulen.

**Koble til ultralydfølere (fig. 5 1)**

- ▶ Plugg den røde pluggen til ultralydføler-kabelen inn i den røde kontakten til ultralydmodulen (fig. 9 5).
- ▶ Plugg den hvite pluggen til ultralydføler-kabelen inn i den hvite kontakten til ultralydmodulen (fig. 9 5).

**Gul (blinklys)**

- ▶ Koble til den gule ledningen til PIN 4 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10) til PIN 18 på den høyre blinklysledningen (60-polet grønn plugg på kjøretøyets sikringsboks) (fig. 9 8).
- ▶ Koble til den gule ledningen til PIN 8 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10) til PIN 19 på den venstre blinklysledningen (60-polet grønn plugg på kjøretøyets sikringsboks) (fig. 9 8).

## 8.2 Alternative tilkoblingsmuligheter

**Brun/svart (sentrallås)**

- ▶ Koble til den brun/svarte ledningen til PIN 17 (tilkoblingskabelens 20-polede plugg) (fig. 9 1) til PIN 27 (60-polet grønn plugg på kjøretøyets sikringsboks) (fig. 9 8) dersom du ønsker å åpne og lukke kjøretøyet med den ekstra håndsenderen, så vel som å aktivere og deaktivere MS680.

**Grå/svart (sentrallås)**

- ▶ Koble til den grå/svarte ledningen til PIN 16 (tilkoblingskabelens 20-polede plugg) (fig. 9 1) til PIN 53 (60-polet grønn plugg på kjøretøyets sikringsboks) (fig. 9 8) dersom du ønsker å åpne og lukke kjøretøyet med den ekstra håndsenderen, så vel som å aktivere og deaktivere MS680.

## Koblingsopplysninger for Fiat Ducato x250 (uten forbindelse til sentrallåsen)

### Gul – blinklys (standard)

- Koble til den gule ledningen til PIN 4 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10) til PIN 18 (blå/svart ledning) på den høyre blinklysledningen (60-polet grønn/blå plugg på kjøretøyets sikringsboks).
- Koble til den gule ledningen til PIN 8 (tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten) (fig. 9 10) til PIN 19 (blå/hvit ledning) på den venstre blinklysledningen (60-polet grønn/blå plugg på kjøretøyets sikringsboks).

### Fiolett – tenning (+15)

- Koble til den fiolette ledningen til PIN 10 (MS680-tilkoblingskabelens 20-polede plugg) (fig. 9 1) til PIN 18 (lysblå/grå) (20-polet svart/blå plugg på kjøretøyets sikringsboks).

## 8.3 Koble til tilkoblingskabel

- Plugg tilkoblingskabelens 20-polede og 8-polede plugg til de motsvarende kontaktene på styreenheten til alarmanlegget (fig. 9 1 og fig. 9 10).
- Plugg OBD-pluggen (fig. 9 7) på OBD-kontakten under kjøretøyets sikringsboks.

### Rød

- Sett pluggen (fig. 9 13) til den røde ledningen på PIN 3 til tilkoblingskabelens 8-polede plugg på MS680-styreenheten (fig. 9 10) inn på den ledige kontakten på kjøretøyets sikringsboks (fig. 9).

## 9 Programmere alarmanlegg



### MERK

Alarmanlegget er forhåndsprogrammert for Fiat Ducato x290.

### 9.1 Programmere kjøretøykode

Alarmanlegget må være avstemt opp mot CAN-bussen på ditt kjøretøy. Alarmanlegget er fra fabrikkens side innstilt på kjøretøykoden **131** for Fiat Ducato x250 og Fiat Ducato x290.

Gå frem på følgende måte hvis du må programmere kjøretøykoden på nytt:

- Trykk tasten (fig. **2** 3) på styreenheten og hold den trykt inne.
- Hvis LED-en på styreenheten (fig. **2** 4) lyser, slipper du opp tasten.
- ✓ LED-en slukker.
- ✓ Etter en pause på ca. 4 sekunder begynner LED-en å blinke.
- Tell antall blinkesignaler inntil antallet stemmer overens med det første tallet i din kjøretøykode:
  - Blinker en gang: Tallet 1
  - Blinker to ganger: Tallet 2, ...
  - Blinker ni ganger: Tallet 9
  - Blinker ti ganger: Tallet 0
- Trykk på knappen en gang til.
- ✓ Etter en pause på ca. 4 sekunder begynner LED-en å blinke.
- Gjenta punktene ovenfor for alle numrene i kjøretøykoden.
- ✓ Etter programmeringen blinker LED-en kjøretøykoden.
- Test alarmanlegget ved å aktivere det med fjernkontrollen.
- ✓ Hvis du har lagt inn kjøretøykoden riktig, skal alarmanlegget aktiveres.

Hvis alarmanlegget ikke aktiveres, er ikke kjøretøykoden riktig lagt inn. Gjenta programmeringen.



## 9.2 Programmere (ekstra)

Du kan programmere de funksjonene som står oppført i påfølgende tabell. Disse funksjonene forblir lagret også hvis batteriet kobles fra.

Gå fram på følgende måte for å programmere ønsket funksjon:

- ▶ Slå på tenningen ved deaktivert alarmanlegg.
- ✓ LED-en i sokkelen til E-nøkkelen lyser i to sekunder.
- ▶ Stikk E-nøkkelen inn i nøkkelhullet i løpet av disse to sekundene.
- ✓ Systemet indikerer aktivering av programmeringsmodus når LED-en blinker tre ganger og sirenen gir fra seg tre akustiske signaler.
- ✓ Første funksjon er aktivert.



### **MERK**

Hver gang du henter fram programmeringsmodus på denne måten, settes alle verdiene for de enkelte funksjonene tilbake til fabrikkinnstilling (se følgende tabell).

Funksjon	Fabrikkinnstilling	Lysdiode	Programmering
Optiske signaler ved aktivering/deaktivering	Av	blinker en gang	Denne funksjonen kan kun aktiveres på kjøretøy som ikke avgir optiske signaler ved åpning og lukking (f.eks. blinklys).
Akustiske signaler	Av	blinker to ganger	Følgende akustiske signaler avgis: Aktivere: 2 signaler Deaktivere: 1 langt signal Deaktivere ved utløst alarm: 1 kort signal
Passiv alarm	Av	blinker tre ganger	Denne funksjonen aktiverer alarmanlegget automatisk 60 sekunder etter at tenningen er slått av. Når denne funksjonen er aktivert, er komfortutgangen og ultralydfølerne deaktivert.
Inngang dørkontakt	Negativ	blinker fire ganger	Fabrikkinnstillingen kobler komfortutgangen negativ, slik at et eksternt anlegg kan kobles til.
		blinker fem ganger	Ikke endre verdi!
		blinker seks ganger	Ikke endre verdi!

### Endre valgt funksjon

- Stikk E-nøkkelen inn i sokkelen til E-nøkkelen for å endre verdien på valgt funksjon.
- ✓ Hvis fabrikkinnstillingen er «på», settes verdien på «av» og omvendt.
- ✓ Sirenen gir fra seg et akustisk signal og LED-en i sokkelen til E-nøkkelen blinker en gang.

### Aktivere neste funksjon

- Slå tenningen av og på igjen.
- ✓ Neste funksjon er aktivert.
- Endre denne verdien som beskrevet over, eller slå tenningen av og på igjen for å aktivere neste funksjon.
- Slå tenningen av og på igjen en gang til for å bekrefte innlagte verdier etter at du har gått gjennom alle funksjonene i rekkefølge.
- ✓ Alarmanlegget indikerer at man går ut av programmeringsmodus og lagring av innlagte verdier, ved at LED-en i sokkelen til E-nøkkelen blinker tre ganger og sirenen avgir tre akustiske signaler.

## 9.3 Lære inn ny E-nøkkel og nye trådløse kontakter

Alarmanlegget kan benyttes med opptil 55 sensorer (E-nøkler, trådløse bevegelsesmelder, trådløse magnetkontaktbryter).



#### MERK

For programmering av nye sensorer må motorpanseret være åpent (grå ledning til jord).

Gå fram på følgende måte for å lære inn en ny sensor:

- Deaktiver alarmen.
- Slå tenningen på og av.
- Slå tenningen på og av igjen to ganger i løpet av 4 sekunder.
- Slå tenningen på og la den være på.
- ✓ Sirenen gir fra seg tre akustiske signaler og LED-en i sokkelen til E-nøkkelen blinker tre ganger (fig. 4 1).
- Stikk den nye E-nøkkelen inn i nøkkelhullet. Alternativt trykker du på innlæringstasten på den trådløse sensoren (se bruksanvisningen til den trådløse sensoren).
- ✓ Sensoren læres inn automatisk.
- ✓ LED-en blinker en gang når innlæringen er ferdig.

- Gjenta disse punktene hver gang du skal lære inn en ny sensor.
- Slå av tenningen for å avslutte innlæringsfunksjonen.
- ✓ Sirenen avgir tre akustiske signaler og LED-en blinker tre ganger.

## 9.4 Fjerne innlærte apparater

- Deaktiver alarmen.
- Slå tenningen på og av.
- Slå tenningen på og av igjen to ganger i løpet av 4 sekunder.
- Slå tenningen på og la den være på.
- ✓ Sirenen gir fra seg tre akustiske signaler og LED-en i sokkelen til E-nøkkelen blinker tre ganger. Deretter lyser LED-en permanent (fig. **4** 1).
- Fjern den grå ledningen fra jord (f.eks. motorpanser lukket).
- Vent 8 sekunder for å fjerne alle innlærte apparater.
- ✓ Når alle innlærte apparater har blitt fjernet slår LED-en seg av.
- Slå av tenningen.
- ✓ Sirenen gir fra seg tre akustiske signaler og LED-en i sokkelen til E-nøkkelen blinker tre ganger.

## 10 Bruke alarmanlegg

### 10.1 Aktivere alarmanlegg

Gå fram på følgende måte for å aktivere alarmanlegget manuelt:

- ▶ Lås kjøretøyet med fjernkontrollen.
- ✓ Kjøretøyet avgir optiske signaler i henhold til fabrikkinnstilling.



#### MERK

Alarmanlegget indikerer etter ca. 40 sekunder at det er driftsklart ved at LED-en blinker i sokkelen på E-nøkkelen.

### Aktiver alarmanlegget slik at det kan oppholde seg passasjerer i bilen

Du kan stille inn alarmanlegget slik at det ikke utløser noen alarm, f.eks. for å kunne overnatte i kjøretøyet.

For dette må du utføre påfølgende trinn under A **eller** B:

A) Ledninger til sentrallås er tilkoblet (fig. **9** 3 og fig. **9** 4):

- ▶ Trykk på tasten (fig. **3** 2) på den ekstra trådløse fjernkontrollen.
- ✓ Kjøretøyet låser seg og alarmanlegget aktiveres med avslått kupéovervåkning. (Den trådløse magnetkontaktbryteren forblir aktiv.)

B) Ledninger til sentrallås er **ikke** tilkoblet (fig. **9** 3 og fig. **9** 4):

- ▶ Lås kjøretøyet med den originale fjernkontrollen til kjøretøyet.
- ✓ Kjøretøyet låses og alarmanlegget aktiveres.
- ▶ Trykk på tasten (fig. **3** 2) på den ekstra trådløse fjernkontrollen i løpet av 30 sekunder.
- ✓ Alarmanlegget deaktiverer kupéovervåkingen. (Den trådløse magnetkontaktbryteren forblir aktiv.)

## 10.2 Deaktivere alarmanlegg

Gå fram på følgende måte for å deaktivere alarmanlegget:

- ▶ Åpne kjøretøyet med fjernkontrollen.
- ✓ Kjøretøyet avgir optiske signaler i henhold til fabrikkinnstilling.



### MERK

Dersom en alarm ble utløst, avgir sirenen et kort akustisk signal (se kapittel «Lese av alarmminnet» på side 236).

### Lese av alarmminnet

Alarmanlegget lagrer utløste alarmer. Hvis du hører et kort akustisk signal ved deaktivering, har alarmanlegget lagret en alarm. Du kan lese av alarmminnet og finne ut av årsaken til alarmen.

For dette går du frem på følgende måte:

- ▶ Slå på tenningen og vær oppmerksom på LED-en på sokkelen til E-nøkkelen (fig. 4 1).
- ✓ LED-en indikerer alarmårsak:

LED-indikering	Alarmårsak	Indikeringsvarighet
2 x på – 2 s av – 2 x på	Tenningsnøkkel ble aktivert	ti ganger
3 x på – 2 s av – 3 x på	Dørene åpnet	ti ganger
4 x på – 2 s av – 4 x på	Motorpanser åpnet	ti ganger
6 x på – 2 s av – 6 x på	Ultralydmodul	ti ganger
8 x på – 2 s av – 8 x på	Trådløs magnetbryter	ti ganger
9 x på – 2 s av – 9 x på	Trådløs infrarød bevegelsesmelder	ti ganger

- ▶ Slå av tenningen når du ønsker å avslutte indikeringen.

## Deaktivere alarmanlegget med E-nøkkelen (deaktivering i nødstilfelle / verkstedmodus)

Du kan deaktivere alarmanlegget med E-nøkkelen i nødstilfelle eller sette det i verkstedmodus. Dermed kan ikke alarmanlegget lenger aktiveres via fjernkontrollen, men forblir fullstendig avslått. Deaktiveringen med E-nøkkel er bare mulig hvis alarmanlegget har vært aktivert i minst 40 sekunder (LED-en på sokkelen til E-nøkkelen blinker).

- Åpne sjåførdøren med kjøretøynøkkelen.
- ✓ Alarmanlegget utløser en alarm.
- Stikk E-nøkkelen inn i sokkelen til E-nøkkelen.
- ✓ Alarmanlegget er deaktivert og i driftstilstanden «Verkstedmodus». LED-en blinker alle 16 sekunder.
- For å gjenopprette den normale funksjonen må du sette E-nøkkelen inn i nøkkelhullet innen 40 sekunder etter at du har låst igjen med fjernkontrollen.
- ✓ Alarmanlegget kan igjen aktiveres og deaktiveres via fjernkontrollen.

### 10.3 Stille inn ultralydfølerens følsomhet (fig. 5)

Ultralydfølerens følsomhet stilles inn på ultralydmodulen.

- Drei justeringsskruen (fig. 5 3) på undersiden av ultralydmodulen i retning «+», for å øke følsomheten, eller
- ... drei justeringsskruen på ultralydmodulen i motsatt retning «-» for å redusere følsomheten.
- Drei innstillingsskruen på ultralydføleren til anslag i retning «-» for å deaktivere ultralydmodulen.



#### MERK

Hvis ultralydfølerene er innstilt med for høy følsomhet, kan det f.eks. utløses en alarm på grunn av en hagleskur. Derfor må man ikke stille inn følsomheten for høyt.

Gå fram på følgende måte for å finne riktig innstilling:

- Deaktiver alarmanlegget (se kapittel «Deaktivere alarmanlegg» på side 236).
- Åpne fremre sidevindu ca. 20 cm.
- Aktiver alarmanlegget ved lukkede dører og motorpanser og bagasjeromlokk.

- ▶ Beveg et objekt fra utsiden og inn i kjøretøyet kupé:
  - Dersom en alarm utløses før objektet er inne i kupeen må du redusere følsomheten.
  - Dersom ikke alarmen utløses må du øke følsomheten.

## 11 Stell og rengjøring



### **PASS PÅ!**

Bruk ikke skarpe eller harde gjenstander eller rengjøringsmidler til rengjøring, da det kan skade produktet.

- ▶ Rengjør produktet regelmessig med en fuktig klut.

## 12 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen) eller til din faghandler.

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende:

- defekt komponenter,
- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

## 13 Deponering


- ▶ Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.



Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.



## 14 Tekniske spesifikasjoner

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Artikkelnr.:	9101600012
Driftsspennning:	12 V $\overline{=}$
Forsyningsspennning:	9 – 15 V $\overline{=}$
Strømforbruk:	Maks. 800 mA (aktivert) ca. 10 mA (deaktivert) ved 12 V $\overline{=}$
Utgangsstrøm for blinklyssignal:	8 A ved 20 °C
Utgangsstrøm for motor-sperre:	8 A ved 20 °C
Utgangsstrøm for sirene:	5 A
Varighet alarm:	30 s
Driftstemperatur:	-30 °C til 70 °C
Godkjenning styreenhet:	

	<b>Håndsender</b>
Sendefrekvens:	433,92 MHz
Rekkevidde:	10 – 20 m
Batteritype:	CR2032, 3 V
Driftstemperatur:	-20 °C til 60 °C
Mål (L x B x H):	54 x 39 x 12 mm
Godkjenning:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>CE</b></p> <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.**

## Sisällysluettelo

1	Symbolien selitykset . . . . .	241
2	Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita . . . . .	241
3	Toimituskokonaisuus. . . . .	244
4	Lisävarusteet . . . . .	244
5	Käyttötarkoitus. . . . .	245
6	Tekninen kuvaus . . . . .	245
7	Varashälyttimen asentaminen . . . . .	247
8	Varashälyttimen sähköliitäntä . . . . .	249
9	Varashälyttimen ohjelmointi . . . . .	252
10	Varashälyttimen käyttö . . . . .	256
11	Hoito ja puhdistus. . . . .	259
12	Tuotevastuu. . . . .	260
13	Hävittäminen . . . . .	260
14	Tekniset tiedot. . . . .	261

# 1 Symbolien selitykset



## **VAROITUS!**

**Turvallisuusohje:** Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



## **HUOMIO!**

**Turvallisuusohje:** Huomiotta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen.



## **HUOMAUTUS!**

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



## **OHJE**

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

# 2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- asennus- tai liitännävirheet
- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

## **Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattiipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!**



## **VAROITUS!**

Riittämättömät johtimet voivat aiheuttaa oikosulun, jonka takia

- syntyy johtopaloja,
- ilmatyyny (airbag) laukeaa,
- elektroniset ohjauslaitteistot vahingoittuvat,
- sähköiset toiminnot lakkaavat toimimasta (vilkku, jarruvalo, äänimerkki, sytytys, valot).

**HUOMAUTUS!**

Irrota akun miinusnapa oikosulkuvaaran takia aina ennen ajoneuvo-elektroniikkaan liittyvien töiden aloittamista.

Jos ajoneuvossa on lisäakku, myös sen miinusnapa täytyy irrottaa.

Noudata siksi seuraavia ohjeita:

- Käytä töissä, jotka koskevat seuraavia johtimia, vain eristettyjä kaapelikenkiä, pistokkeita ja abico-liittimiä:
  - 30 (suora plus akusta)
  - 15 (kytketty plus, akun takana)
  - 31 (akun paluujohdin, maa)
  - L (vilkku, vasen)
  - R (vilkku, oikea)

**Älä** käytä sokeripaloja.

- Käyttäkää johtojen liittämiseen abico-pihtejä.
- Ruuvaa johto liittäessäsi johtimeen 31 (maad.)
  - kaapelikengällä ja lukkoprikalla ajoneuvon omaan maadoitusruuviin tai
  - kaapelikengällä ja peltiruuvilla ajoneuvon koripeltiin.

Huolehdi hyvästä maadoituksesta!

Kun akun miinusnapa irrotetaan, kaikista mukavuuselektroniikan sähköisistä muisteista häviää niihin tallennetut tiedot.

- Aseta ajoneuvon varustelusta riippuen seuraavat tiedot uudelleen:
  - radiokoodi
  - ajoneuvokello
  - kytkinkello
  - ajoneuvotietokone
  - istuimen asento

Asetusohjeita löydät kustakin käyttöohjeesta.

Noudata asennuksessa seuraavia ohjeita:

**HUOMIO!**

- Kiinnitä ajoneuvoon asennettavat osat siten, etteivät ne missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irtoa ja johda **matkustajien loukkaantumiseen**.
- Kiinnitä järjestelmän verhousten alle kiinnitettävät osat siten, että ne eivät voi irrota tai vahingoittaa muita osia ja johtimia tai haitata mitään ajoneuvon toimintoja (ohjaus, polkimet jne.)

- Ota aina huomioon ajoneuvon valmistajan turvallisuusohjeet. Eräitä töitä (esim. turvatyynyn tapaiset järjestelmät jne.) saa tehdä vain koulutuksen saanut ammattihenkilökunta.

**HUOMAUTUS!**

- Huolehdi poratessasi siitä, että poran terällä on reiän takana riittävästi tilaa, jotta terä ei aiheuta vaurioita.
- Pyöristä kaikkien reikien reunat ja käsittele ne ruostesuoja-aineella.

Noudata seuraavia ohjeita sähköisiin osiin liittyvissä töissä:

**HUOMAUTUS!**

- Käytä sähköjohtimien jännitteisyyden tarkastamiseen vain diodin testikynää tai volttimittaria. Loistelampulla toimivat testikynät ottavat liian paljon virtaa, mikä voi johtaa ajoneuvoelektronikan vahingoittumiseen.
- Huolehdi ennen sähköjohtojen vetämistä siitä, että ne
  - ei ole taitteella tai kierteellä,
  - eivät hankaa reunoihin,
  - eivät kulje suojaamattomina teräväreunaisista rei'istä.
- Eristä kaikki johtimet ja liitännät.
- Kiinnitä johdot mekaanisen kuormituksen estämiseksi johtokiinnittimillä tai eristysnauhalla, esim. ajoneuvossa jo oleviin johtoihin.

### 3 Toimituskokonaisuus

Katso kuva **1**

Nro	Määrä	Nimitys	Tuotenro
1	1	Ohjauslaite	9101600015
2	1	Sireenit	MS-670-SI
3	2	Ultraäänianturit	
4	1	Kaukosäätimet	9101600016
5	1	Ultraäänimoduuli (ml. anturit)	MS-670-US
6	1	Elektroninen avain (e-avain) ja kanta	
7	1	Ajoneuvo kohtainen johtosarja ja OBD-pistoke	
8	1	Konepellin kontaktikytkin	
9	1	Konepellin kontaktikytkimen ja sireenin pidike	
–	–	Kiinnitys- ja asennusmateriaali	
–	–	Asennus- ja käyttöohje	

### 4 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

Nimitys	Tuotenro
Langaton infrapunaliiketunnistin	9101600013
Langaton magneettikytkin	9101600014
Elektroninen avain	MS-670-EK
E-avaimen kanta	MS-670-ES

## 5 Käyttötarkoitus

MS680 (tuotenro 9101600012) on varashälytin, ja se on esiasetettu automallia Fiat Ducato x290 varten (vuosimalli 2015). Valinnaisesti varashälytintä voidaan käyttää myös mallissa Fiat Ducato x250 (vuosimalli 2011). Mallia Fiat Ducato x250 koskevat liitântätiedot, ks. kap. "Mallin Fiat Ducato x250 liitântätiedot (ilman liitântää keskusluokitukseen)" sivulla 251.

Varashälytin tarjoaa ajoneuvolle ja sen sisällä oleville tavaroille lisäsuojaa varkauksia vastaan.

## 6 Tekninen kuvaus

### 6.1 Toiminnan kuvaus

MS680 on varashälytin, jossa on kaksi ultraäänianturia ja sireeni. Varashälytintä voidaan valinnaisesti laajentaa enintään 55 langattomalla infrapunaliiketunnistimella ja langattomalla magneettikytkimellä. Se on suunniteltu ajoneuvoihin, joissa on 12 V -sähköjärjestelmä, ja se aktivoidaan / deaktivoidaan ajoneuvon alkuperäisiä kaukosäätimiä käytettäessä.

Kun varashälytin on aktivoitu, hälytys laukeaa heti kun jokin seuraavista tapahtuu:

- Ovi avataan.
- Tavaratila avataan.
- Konepelti avataan.
- Sytytysvirta kytketään päälle.
- (Valinnainen) radiosignaali-anturi (langaton magneettikytkin, langaton liiketunnistin) ilmaisee liikkeen.

Tuotteessa on seuraavat toiminnot:

- Aktivointi ja deaktivointi ajoneuvon alkuperäisellä kaukosäätimellä
- Ohjelmoitavat akustiset ja optiset signaalit
- Matkustamon sisätilavalvonta ultraääniantureilla
- Lisäkaukosäädin sisätilavalvonnan deaktivointiin
- E-avain (elektroninen avain) varashälyttimen ohjelmointiin ja deaktivointiin
- Tulo lisä-ovikontaktien, konepellin tai tavaratilan kontaktikytkimen liittämiseen.

## 6.2 Ohjauslaite

Katso kuva **2**

Nro	Nimitys
1	Liitäntäpistoke
2	Liitäntäpistoke 20-napaiselle liitäntäjohdolle
3	Painike (ohjelmoimiseen)
4	LED

## 6.3 Kaukosäädin

Katso kuva **3**

Nro	Nimitys
1	Deaktivoi koko järjestelmän (ml. ovien lukituksen kun keskuslukitus liitetään, ks. kap. "Valinnaiset liitäntämahdollisuudet" sivulla 251)
2	Deaktivoi sisätalvalvonnan, kun järjestelmä on aktivoituna tai aktivoi järjestelmän ilman sisätalvalvontaa (ml. ovien lukituksen kun keskuslukitus liitetään, ks. kap. "Valinnaiset liitäntämahdollisuudet" sivulla 251)
3	Aktivoi koko järjestelmän (ml. sisätalvalvonnan ja ovien lukituksen kun keskuslukitus liitetään, ks. kap. "Valinnaiset liitäntämahdollisuudet" sivulla 251)

## 6.4 Ultraäänimoduuli

Katso kuva **5**

Nro	Nimitys
1	Ultraäänianturit
2	Ultraäänimoduuli
3	Säätöruuvi



## 6.5 Mahdolliset käyttötilat

Varashälytin tuntee seuraavat toimintatilat:

- **Käyttövalmis**

Varashälytin on jatkuvasti käyttövalmis heti, kun se on asennettu ja liitetty asianmukaisesti. Tässä käyttötilassa se ei kuitenkaan laukaise hälytystä.

- **Päällekytkeytymisaika**

Varashälyttimessä on noin 40 s päällekytkeytymisaika.

Päällekytkeytymisajan optisena näyttönä palaa LED-valo e-avaimen kannassa (kuva **4** 1).

- **Aktivoitu**

Varashälytin voi laukaista hälytyksen, kun se on aktivoitu. Näin on esimerkiksi silloin, kun jokin ovi murretaan auki, konepelti avataan tai ajoneuvoon astutaan sisälle. Sinun täytyy deaktivoida varashälytin, kun haluat lähteä liikkeelle. Silloin se on jälleen käyttötilassa "Käyttövalmis".

Aktivoinnin optisena näyttönä palaa LED-valo e-avaimen kannassa (kuva **4** 1).

- **Hälytys lauennut**

Kun hälytys on lauennut, ilmaistaan tämä optisella ja akustisella signaalilla.

## 7 Varashälyttimen asentaminen



### OHJE

Anna ammattilaisen asentaa varashälytin, jos sinulla ei ole riittävää teknistä tietämystä, joka koskee komponenttien asentamista ja liittämistä ajoneuvoon.

### 7.1 Ohjainlaitteen asennus

- Valitse sopiva asennuspaikka.
- Asenna ohjauslaite
  - matkustamotilaan,
  - siten, että voit nähdä LEDin ja käyttää painiketta,
  - kojelaudan alle,
  - **ei** voimakkaiden sähkökenttien, esim. virtajohtimien tai keskusohjaus-elektroniiikan, vaikutusalueelle,
  - **ei suoraan** ilmasuuttimien viereen.
- Ruuvaa ohjauslaite oheisilla ruuveilla tiukasti kiinni tai käytä kaksipuolista teippiä.

## 7.2 Sireenin asennus

Katso kuva **6**

Sireeni voidaan asentaa moottoritilaan.



### HUOMAUTUS!

Huolehdi asennuksessa siitä, että asennuspaikka

- **ei** ole roiskevesialueella,
- **ei** ole lähellä pakokaasulaitteistoa,
- **ei** ole tavoitettavissa ajoneuvon alapuolelta, jotta ulkopuolinen sabotointi voidaan estää.

➤ Asenna sireeni ja sen pidike, ks. kuva **6**.

## 7.3 Ultraäänimoduulin asennus

Katso kuva **5**

➤ Asenna ultraäänimoduuli, ks. kuva **5**.

## 7.4 Ultraäänianturien asennus

Katso kuva **7**



### HUOMIO!

Loukkaantumisvaara turvatyynyn lauetessa!

Älä kiinnitä ultraääniantureita turvatyynyn vaikutusalueelle.

- Suuntaa ultraäänianturit siten, että ne osoittavat keskelle etuistuinten selkänojiin väliin (matkustamoon).
- Vedä anturien liitäntäjohdot A-pilarin kautta ultraäänimoduuliin.

## 7.5 Konepellin kontaktikytkimen asennus

- Etsi moottorilasta sopiva paikka ja poraa siihen halkaisijaltaan 8 mm:n kokoinen reikä.
- Huomaa asennuksen yhteydessä, että etäisyys suljettuun konepeltiin on vähintään 22 mm ja enintään 27 mm.  
Selvitä tämä etäisyys, esim. muovailuvahan avulla.  
Voit pienentää minimietäisyyttä vielä esim. lyhentämällä kytkintä.
- Tarkasta kytkentätoiminto asennuksen jälkeen.
- Liitä konepellin kontaktikytkin sireenin liitäntäjohdon harmaalla johtimella (kuva **9**) moottorilassa.

## 7.6 E-avaimen kannan asennus

Katso kuva **8**



### OHJE

Valitessasi asennuspaikkaa ota huomioon johdonpituudet ja se, halutaanko kannassa olevan LEDin olevan näkyvässä.

# 8 Varashälyttimen sähköliitäntä

**Fiat Ducato x290:** Kytkentäkaavion löydät seuraavasta kohdasta: kuva **9**.

Nro	Nimitys
1	Liitäntäjohdon 20-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa
2	Kytetty plus (sytytys, liitin 15)
3	Keskuslukitus
4	Keskuslukitus
5	Vilkku oikea
6	Vilkku vasen
7	OBD-pistoke
8	60-napainen vihreä pistoke ajoneuvon sulakerasiasta
9	20-napainen musta pistoke ajoneuvon sulakerasiasta
10	Liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa

Nro	Nimitys
11	Sireenit
12	Konepeltikytkin
13	Virransaantiliitäntä

Kaikki pistokkeet on koodattu siten, että niitä ei voida liittää väärin.

## 8.1 Liitäntäjohdon liitäntäjohtimien liittäminen (kuva 9)

### Sireenin liittäminen

- Työnnä liitäntäjohdon pistoke (kuva 9 11) sireenin liitäntään.
- Vie avoin johdonpää väliseinän läpi matkustamoon.
- Liitä sireenin punainen johdin NASTAN 3 punaiseen johtimeen (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa) (kuva 9 10).
- Liitä sireenin sininen johdin NASTAN 18 sini-ruskeaan johtimeen (liitäntäjohdon 20-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa) (kuva 9 1).
- Liitä harmaa johdin NASTAN 15 harmaaseen johtimeen (liitäntäjohdon 20-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa) (kuva 9 1).
- Liitä musta johdin NASTAN 1 mustaan johtimeen (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteessa) (kuva 9 10).

### E-avaimen kannan liittäminen

- Työnnä punaisella merkitty kaksinapainen e-avaimen kannan pistoke (kuva 1 6) liitäntäjohdon punaiseen naarasliittimeen.
- Työnnä valkoinen kaksinapainen e-avaimen kannan pistoke (kuva 1 6) liitäntäjohdon valkoiseen naarasliittimeen.

### Violetti (sytytysplus)

- Liitä violetti johdin NASTASTA 10 (liitäntäjohdon 20-napainen pistoke) (kuva 9 1) NASTAAN 16 (ajoneuvon sulakerasian 20-napainen musta pistoke) (kuva 9 9).

### Ultraäänimoduulin liittäminen (kuva 5 2)

Työnnä liitäntäjohdon valkoinen kolminapainen pistoke ultraäänimoduulin liitäntään.

### Ultraäänianturien liittäminen (kuva 5 1)

- ▶ Työnnä ultraäänianturijohdon punainen pistoke ultraäänimoduulin punaiseen liitäntään (kuva 9 5).
- ▶ Työnnä ultraäänianturijohdon valkoinen pistoke ultraäänimoduulin valkoiseen liitäntään (kuva 9 5).

### Keltainen (vilkku)

- ▶ Liitä keltainen johdin NASTASTA 4 (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteeseen) (kuva 9 10) oikean vilkkujohdon NASTAAN 18 (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen vihreä pistoke) (kuva 9 8).
- ▶ Liitä keltainen johdin NASTASTA 8 (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteeseen) (kuva 9 10) vasemman vilkkujohdon NASTAAN 19 (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen vihreä pistoke) (kuva 9 8).

## 8.2 Valinnaiset liitäntämahdollisuudet

### Ruskea/musta (keskuslukitus)

- ▶ Liitä ruskea/musta johdin NASTASTA 17 (liitäntäjohdon 20-napainen pistoke) (kuva 9 1) NASTAAN 27 (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen vihreä pistoke) (kuva 9 8), jos haluat avata ja lukita ajoneuvon ja aktivoida ja deaktivoida MS680-ohjainlaitteen myös lisäkäsilähettimen avulla.

### Harmaa/musta (keskuslukitus)

- ▶ Liitä harmaa/musta johdin NASTASTA 16 (liitäntäjohdon 20-napainen pistoke) (kuva 9 1) NASTAAN 53 (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen vihreä pistoke) (kuva 9 8), jos haluat avata ja lukita ajoneuvon ja aktivoida ja deaktivoida MS680-ohjainlaitteen myös lisäkäsilähettimen avulla.

### Mallin Fiat Ducato x250 liitäntätiedot (ilman liitäntää keskuslukitukseen)

#### Keltainen – vilkku (vakio)

- ▶ Liitä keltainen johdin NASTASTA 4 (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteeseen) (kuva 9 10) oikean vilkkujohdon (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen sini-vihreä pistoke) NASTAAN 18 (sini-musta johdin).
- ▶ Liitä keltainen johdin NASTASTA 8 (liitäntäjohdon 8-napainen pistoke MS680-ohjainlaitteeseen) (kuva 9 10) vasemman vilkkujohdon (ajoneuvon sulakerasian 60-napainen sini-vihreä pistoke) NASTAAN 19 (sini-valkoinen johdin).

## Violetti – sytytys (+15)

- Liitä violetti johdin NASTASTA 10 (MS680-liitäntäjohdon 20-napainen pistoke) (kuva **9** 1) NASTAAN 18 (vaaleansininen/harmaa) (ajoneuvon sulakerasian 20-napainen sini-musta pistoke).

## 8.3 Liitäntäjohdon liittäminen

- Työnnä liitäntäjohdon 20-napainen pistoke ja 8-napainen pistoke kyseisiin liitäntöihin varashälyttimen ohjainlaitteessa (kuva **9** 1 ja kuva **9** 10).
- Työnnä OBD-pistoke (kuva **9** 7) ajoneuvon sulakerasian alapuolella olevaan OBD-liitäntään.

## Punainen

- Työnnä liitäntäjohdon 8-napaisen NASTAN 3 punaisen johtimen liitin (kuva **9** 13) MS680-ohjainlaitteessa (kuva **9** 10) ajoneuvon sulakerasiassa vapaana olevaan pistokepaikkaan (kuva **9**).

# 9 Varashälyttimen ohjelmointi



### OHJE

Varashälytin on esiohjelmoitu mallille Fiat Ducato x290.

## 9.1 Ajoneuvokoodin ohjelmointi

Varashälytin täytyy olla sovittava ajoneuvotyyppisi CAN-väylään. Varashälyttimeen on asetettu tehtaalla ajoneuvokoodi **131** malleja Fiat Ducato x250 ja Fiat Ducato x290 varten.

Menettele seuraavasti, jos Sinun on ohjelmoitava ajoneuvokoodi uudelleen:

- Paina ohjainlaitteen painiketta (kuva **2** 3) ja pidä se painettuna.
- Kun ohjainlaitteen LED (kuva **2** 4) palaa, vapauta painike.
- ✓ LED sammuu.
- ✓ Noin 4 sekunnin tauon jälkeen LED alkaa vilkkua.

- ▶ Laske vilkاهدusten lukumäärä, kunnes se täsmää ajoneuvokoodisi ensimmäisen numeron kanssa.
  - Vilkahdus kerran: luku 1
  - Vilkahdus kaksi kertaa: luku 2, ...
  - Vilkahdus yhdeksän kertaa: luku 9
  - Vilkahdus kymmenen kertaa: luku 0
- ▶ Paina painiketta uudelleen.
- ✓ Noin 4 sekunnin tauon jälkeen LED alkaa vilkkua.
- ▶ Toista yllä kuvatut vaiheet kaikkien ajoneuvokoodin numeroiden osalta.
- ✓ Ohjelmoinnin jälkeen LED vilkuttaa ajoneuvokoodin.
- ▶ Testaa varashälytin aktivoimalla se kaukosäätimellä.
- ✓ Varashälytin aktivoituu, jos olet syöttänyt ajoneuvokoodin oikein.

Jos varashälytin ei aktivoidu, olet syöttänyt ajoneuvokoodin väärin.  
Toista ohjelmointi.

## 9.2 Ohjelmointi (valinnainen)

Voit ohjelmoida seuraavassa taulukossa esitetyt toiminnot. Nämä toiminnot pysyvät tallennettuina, vaikka irrotat akun.

Ohjelmoi haluamasi toiminto seuraavalla tavalla:

- ▶ Kytke sytytys päälle, kun varashälytin on deaktivoitu.
- ✓ E-avaimen kannassa oleva LED palaa kahden sekunnin ajan.
- ▶ Työnnä näiden kahden sekunnin aikana e-avain avainpidikkeeseen.
- ✓ Järjestelmä ilmaisee ohjelmointitilan aktivoinnin kolmella LEDin vilkuttuksella, ja sireeni antaa kolme akustista signaalia.
- ✓ Ensimmäinen toiminto on aktivoitu.



### OHJE

Joka kerta kun haet ohjelmointitilan näin, palautetaan kaikki yksittäisten toimintojen arvot tehdasasetuksiksi (katso seuraava taulukko).

Toiminto	Tehdasasetukset	LED	Ohjelmointi
Optiset signaalit aktivoinnin/deaktivoinnin yhteydessä	Pois	vilkahtaa kerran	Tämän toiminnon voi aktivoida vain ajoneuvoissa, joissa ei ole optista signaalia (esim. vilkku) avattaessa ja suljettaessa.
Akustiset signaalit	Pois	vilkahtaa kaksi kertaa	Seuraavat akustiset signaalit annetaan: Aktivoiminen: 2 signaalia Deaktivoiminen: 1 pitkä signaali Deaktivoiminen hälytyksen lauettua: 1 lyhyt signaali
Passiivinen hälytys	Pois	vilkahtaa kolme kertaa	Tämä toiminto aktivoi varashälyttimen automaattisesti 60 sekuntia sytytyksen katkaisun jälkeen. Jos tämä toiminto on aktivoitu, ovat mukavuuslähtö ja ultraäänianturit deaktivoitu.
Ovikontaktin tulo	Negatiivinen	vilkahtaa neljä kertaa	Tehdasasetus kytkee mukavuuslähdön negatiiviseksi, niin että ulkoisen laitteen voi liittää.
		vilkku viidesti	Älä muuta arvoa!
		vilkku kuudesti	Älä muuta arvoa!

### Valitun toiminnon muuttaminen

- Työnnä e-avain e-avaimen kantaan muuttaaksesi valitun toiminnon arvon.
- ✓ Jos tehdasasetus on "päällä", tulee arvoksi "pois" ja toisinpäin.
- ✓ Sireeni antaa akustisen signaalin ja e-avaimen kannassa oleva LED vilkahtaa kerran.



## Seuraavan toiminnon aktivointi

- Kytke virta pois ja jälleen päälle.
- ✓ Seuraava toiminto on aktivoitu.
- Muuta arvoa yllä kuvatulla tavalla tai kytke sytytys pois ja taas päälle aktivoidaksesi seuraavan toiminnon.
- Kun olet hakenut kaikki toiminnot yhden toisensa jälkeen, vahvista annetut arvot kytkemällä sytytys pois ja uudelleen päälle.
- ✓ Varashälytin ilmaisee poistumisen ohjelmointitilasta ja syötettyjen arvojen tallennuksen siten, että e-avaimen kannassa oleva LED vilkahtaa kolme kertaa ja sireeni antaa kolme akustista signaalia.

## 9.3 Uuden e-avaimen ja uusien radiosignaalikontaktien opettaminen

Varashälytintä voidaan käyttää enintään 55 anturin (e-avainten, langattomien liiketunnistimien, langattomien magneettikytkimien) kanssa.



### OHJE

Uusien anturien ohjelmointia varten konepellin täytyy olla auki (harmaa johdin maahan)

Koodaa uusi anturi seuraavalla tavalla:

- Deaktivoi hälytys.
- Kytke sytytys päälle ja pois päältä.
- Kytke sytytys vielä kaksi kertaa päälle ja pois 4 sekunnin kuluessa.
- Kytke sytytys päälle ja anna sen olla päällä.
- ✓ Sireeni antaa kolme akustista signaalia, ja e-avaimen kannassa oleva LED vilkahtaa kolme kertaa (kuva **4** 1).
- Työnnä uusi e-avain avainpidikkeeseen. Vaihtoehtoisesti paina radiosignaalian turin opetuspainiketta (ks. radiosignaalian turin käyttöohje).
- ✓ Anturi koodataan automaattisesti.
- ✓ LED vilkahtaa kerran, kun opetus on loppunut.

- Toista menettelyvaiheet jokaisen uuden opetettavan anturin osalta.
- Kytke sytytys pois lopettaaksesi opetustoiminnon.
- ✓ Sireeni antaa kolme akustista signaalia ja LED vilkahtaa kolme kertaa.

## 9.4 Opetettujen laitteiden poistaminen

- Deaktivoi hälytys.
- Kytke sytytys päälle ja pois päältä.
- Kytke sytytys vielä kaksi kertaa päälle ja pois 4 sekunnin kuluessa.
- Kytke sytytys päälle ja anna sen olla päällä.
- ✓ Sireeni antaa kolme akustista signaalia, ja e-avaimen kannassa oleva LED vilkahtaa kolme kertaa. Lopuksi LED palaa jatkuvasti (kuva **4** 1).
- Irrota harmaa johdin maasta (esim. konepelti suljettuna).
- Odota 8 sekuntia, ennen kuin poistat kaikki opetetut laitteet.
- ✓ Kun kaikki opetetut laitteet on poistettu, LED sammuu.
- Katkaise virta.
- ✓ Sireeni antaa kolme akustista signaalia, ja e-avaimen kannassa oleva LED vilkahtaa kolme kertaa.

# 10 Varashälyttimen käyttö

## 10.1 Varashälyttimen aktivointi

Aktivoi varashälytin manuaalisesti seuraavalla tavalla:

- Lukitse ajoneuvosi kaukosäätimellä.
- ✓ Ajoneuvo antaa optiset signaalit tehdasasetuksen mukaan.



### **OHJE**

Noin 40 sekunnin kuluttua varashälytin osoittaa käyttövalmiutensa vilkuttamalla LEDiä e-avaimen kannassa.

## Varashälyttimen aktivoiminen ajoneuvossa oleskelun ajaksi

Voit säätää varashälyttimen siten, että varashälytin ei laukaase hälytystä, esim. kun ajoneuvossa yövytään.

Menettele tällöin joko kohdassa A **tai kohdassa B** kuvatulla tavalla:

A) Keskuslukituksen johtimet on liitetty (kuva **9** 3 ja kuva **9** 4):

- ▶ Paina lisäkaukosäätimen painiketta (kuva **3** 2).
- ✓ Ajoneuvo menee lukkoon, ja varashälytin aktivoituu siten, että sisätalvalvonta on kytketty pois päältä. (Langattomat magneettikytkimet jäävät aktivoituiksi.)

B) Keskuslukituksen johtimia **ei** ole liitetty (kuva **9** 3 ja kuva **9** 4):

- ▶ Lukitse ajoneuvosi ajoneuvon alkuperäisellä kaukosäätimellä.
- ✓ Ajoneuvo menee lukkoon ja varashälytin aktivoituu.
- ▶ Paina 30 sekunnin kuluessa lisäkaukosäätimen painiketta (kuva **3** 2).
- ✓ Varashälytin deaktivoi sisätalvalvonnan. (Langattomat magneettikytkimet jäävät aktivoituiksi.)

## 10.2 Varashälyttimen deaktivointi

Deaktivoi varashälytin seuraavalla tavalla:

- ▶ Avaa ajoneuvosi kaukosäätimellä.
- ✓ Ajoneuvo antaa optiset signaalit tehdasetuksen mukaan.



### OHJE

Jos hälytys on laukaistu, sireeni antaa lyhyen akustisen signaalin (katso kap. "Hälytysmuistin lukeminen" sivulla 257).

## Hälytysmuistin lukeminen

Varashälytin tallentaa laukaistut hälytykset. Jos kuulet deaktivoinnin yhteydessä lyhyen akustisen signaalin, varashälytin on tallentanut hälytyksen. Voit lukea hälytysmuistin ja määrittää syyn hälytykselle.

Toimi tätä varten seuraavasti:

- ▶ Kytke sytytys päälle ja tarkkaile e-avaimen kannan LEDiä (kuva **4** 1).
- ✓ LED ilmaisee hälytyksen syyn:

LED-näyttö	Hälytyksen syy	Näytön kesto
2 x päälle – 2 s pois – 2 x päälle	Virta-avainta käytetty	kymmenen kertaa
3 x päälle – 2 s pois – 3 x päälle	Ovet avattu	kymmenen kertaa
4 x päälle – 2 s pois – 4 x päälle	Konepelti avattu	kymmenen kertaa
6 x päälle – 2 s pois – 6 x päälle	Ultraäänimoduuli	kymmenen kertaa
8 x päälle – 2 s pois – 8 x päälle	Langaton magneettikytkin	kymmenen kertaa
9 x päälle – 2 s pois – 9 x päälle	Langaton infrapunaliiiketunnistin	kymmenen kertaa

- Katkaise sytytys kun haluat lopettaa näytön.

### **Varashälyttimen deaktivointi e-avaimella (häätätapaus-deaktivointi / korjaamotila)**

Voit deaktivoida varashälyttimen hätätilanteessa e-avaimella tai asettaa sen korjaamotilaan. Siten varashälytintä ei aktivoida enää kaukosäätimestä, vaan se on kokonaan sammutettu. Deaktivointi e-avaimella on mahdollista vain, jos varashälytin on ollut aktivoituna vähintään 40 sekunnin ajan (LED e-avaimen kannassa vilkkuu).

- Avaa kuljettajan ovi ajoneuvon avaimella.
- ✓ Varashälytin laukaisee hälytyksen.
- Työnnä e-avain e-avaimen kantaan.
- ✓ Varashälytin on deaktivoitu ja käyttötilassa ”Korjaamotila”.  
LED vilkkuu 16 sekunnin välein.
- Normaalityönnön palauttamiseksi e-avain täytyy työntää avainpidikkeeseen 40 sekunnin kuluessa siitä, kun ajoneuvo on lukittu kaukosäätimellä.
- ✓ Varashälyttimen voi taas aktivoida ja deaktivoida kaukosäätimellä.

## 10.3 Ultraääniantureiden herkkyysasetus (kuva 5)

Ultraääniantureiden herkkyys asetetaan ultraäänimoduulista.

- Käänä ultraäänimoduulin alapuolella olevaa säätöruuvia (kuva 5 3) suuntaan "+" herkkyysden lisäämiseksi tai
- ...käänä ultraäänimoduulin säätöruuvia vastakkaiseen suuntaan "-" herkkyysden vähentämiseksi.
- Deaktivoitaksesi ultraäänimoduulin käänä ultraäänimoduulin säätöruuvia vasteeseen asti suuntaan "-".



### OHJE

Jos ultraäänianturit on säädetty liian herkiksi, esim. raekuuro voi laukaista hälytyksen. Älä siis säädä herkkyyttä liian korkeaksi.

Löydät oikean säädön seuraavalla tavalla:

- Deaktivoi varashälytyn (ks. kap. "Varashälyttimen deaktivointi" sivulla 257).
- Avaa etusivuikkunoita noin 20 cm.
- Aktivoi varashälytyn kun ovet, konepelti ja tavaratilan luukku ovat kiinni.
- Liikuta jotain esinettä ulkoa ajoneuvon sisään.
  - Jos hälytys laukeaa ennen kuin olet tuonut esinettä ajoneuvoon, vähennä herkkyyttä.
  - Jos hälytys ei laukea, nosta herkkyyttä.

## 11 Hoito ja puhdistus



### HUOMAUTUS!

Puhdistukseen ei saa käyttää teräviä tai kovia välineitä eikä puhdistusaineita, koska tämä voi johtaa tuotteen vahingoittumiseen.

- Puhdista tuote toisinaan ulkopuolelta kostealla liinalla.

## 12 Tuotevastuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuu-aika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla) tai ota yhteyttä omaan ammattikauppiaseesi.

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat:

- vialliset osat,
- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.


## 13 Hävittäminen

- Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.



Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

## 14 Tekniset tiedot

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Tuotenro:	9101600012
Käyttöjännite:	12 V <sup>---</sup>
Syöttöjännite:	9 – 15 V <sup>---</sup>
Virrankulutus:	enint. 800 mA (aktivoituna) n. 10 mA (deaktivoituna) kun 12 V <sup>---</sup>
Lähtövirta vilkkusignaaleille:	8 A kun 20 °C
Lähtövirta moottoriestolle:	8 A kun 20 °C
Lähtövirta sireenille:	5 A
Hälytyksen kesto:	30 s
Käyttölämpötila:	-30 °C ... +70 °C
Ohjainlaitteen hyväksyntä:	

	<b>Käsilähetin</b>
Lähetystaajuus:	433,92 MHz
Kantama:	10 – 20 m
Paristojen tyyppi:	CR2032, 3 V
Käyttölämpötila:	-20 °C ... +60 °C
Mitat (P x L x K):	54 x 39 x 12 mm
Hyväksyntä:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 24px; margin: 0;">CE</p> <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b> B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.**

## **Оглавление**

1	Пояснения к символам . . . . .	263
2	Инструкции по технике безопасности и установке . . . . .	263
3	Комплект поставки . . . . .	266
4	Принадлежности . . . . .	267
5	Использование по назначению . . . . .	267
6	Техническое описание . . . . .	268
7	Установка системы сигнализации . . . . .	271
8	Подключение системы сигнализации к электрической системе . . . . .	263
9	Программирование системы сигнализации . . . . .	276
10	Использование сигнализации . . . . .	280
11	Уход и очистка . . . . .	285
12	Гарантия . . . . .	285
13	Утилизация . . . . .	285
14	Технические данные . . . . .	286



# 1 Пояснения к символам



## **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Указания по технике безопасности:** Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



## **ОСТОРОЖНО!**

**Указания по технике безопасности:** Несоблюдение может привести к травмам.



## **ВНИМАНИЕ!**

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



## **УКАЗАНИЕ**

Дополнительная информация по управлению продуктом.

# 2 Инструкции по технике безопасности и установке

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Ошибки монтажа или подключения
- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

**Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Неудовлетворительное присоединение проводов может привести к тому, что вследствие короткого замыкания

- возникает возгорание кабелей,
- срабатывает надувная подушка безопасности,
- получают повреждения электронные устройства управления,
- выходят из строя электрические функции (указатели поворота, сигнал торможения, звуковой сигнал, зажигание, освещение).

**ВНИМАНИЕ!**

Вследствие опасности короткого замыкания перед работами на электрической системе автомобиля всегда отсоединяйте клемму отрицательного полюса.

В автомобилях с добавочной аккумуляторной батареей Вы и на ней должны отсоединить клемму отрицательного полюса.

Поэтому соблюдайте следующие указания:

- Используйте при работах на следующих линиях только изолированные кабельные зажимы, штекеры и наружные штекеры:
  - 30 (вход положительного полюса батареи, прямой)
  - 15 (включенный положительный полюс, за аккумуляторной батареей)
  - 31 (обратная цепь от аккумуляторной батареи, корпус)
  - L (левые фонари указателей поворота)
  - R (правые фонари указателей поворота)

**Не** используйте клеммовые колодки.

- Для соединения кабелей используйте обжимные клещи.
- Привинтите кабель при соединениях к проводу 31 (корпус)
  - с помощью кабельного зажима и зубчатой пружинной шайбы к винту для соединения с корпусом, имеющемуся на автомобиле или
  - с помощью кабельного зажима и самонарезающего винта к листу кузова.

Обеспечивайте хорошее соединение с корпусом!

При отсоединении клеммы отрицательного полюса аккумуляторной батареи все энергозависимые запоминающие устройства электроники систем комфорта теряют сохраненные в них данные.

- В зависимости от оснащения автомобиля, вам придется заново настроить следующие данные:
  - Код радиоприемника
  - Часы автомобиля
  - Таймер
  - Бортовой компьютер
  - Положение сидений

Указания по настройке приведены в соответствующей инструкции по эксплуатации.

При монтаже соблюдайте следующие указания:



### **ОСТОРОЖНО!**

- Крепите установленные в автомобиле детали так, чтобы они ни при каких условиях (резком торможении, аварии) не могли отсоединиться, тем самым **приводя к травмам пассажиров**.
- Крепите скрытые, устанавливаемые под обшивкой детали системы так, чтобы они не могли отсоединиться или повредить другие детали и провода и нарушить функции автомобиля (рулевое управление, педали и т. п.).
- Всегда соблюдайте указания изготовителя автомобиля по технике безопасности. Некоторые работы (например, на системах безопасности, в т. ч. на надувных подушках безопасности) разрешается выполнять только обученному персоналу.



### **ВНИМАНИЕ!**

- Во избежание повреждений при сверлении следите за достаточным свободным пространством для выхода сверла.
- Зачистите все отверстия и смажьте их антикоррозионным средством.

При работах на электрической системе соблюдайте следующие указания:



### ВНИМАНИЕ!

- Для проверки напряжения в электрических линиях используйте только диодную контрольную лампу или вольтметр. Контрольные лампы с нитью накала потребляют слишком большой ток, вследствие чего может быть повреждена электроника автомобиля.
- При прокладке электрических линий следите за тем, чтобы они
  - не перегибались и не скручивались,
  - не терлись о кромки,
  - не прокладывались без защиты через вводы, имеющие острые кромки.
- Заизолируйте все линии и соединения.
- Предохраните кабели от механических нагрузок, зафиксировав их кабельными стяжками или изоляционной лентой, например, за имеющиеся линии.

## 3 Комплект поставки

См. рис. **1**

№	Кол-во	Наименование	Арт. №
1	1	Блок управления	9101600015
2	1	Сирена	MS-670-SI
3	2	Ультразвуковые датчики	
4	1	Пульт дистанционного управления	9101600016
5	1	Ультразвуковой модуль с датчиками	MS-670-US
6	1	Электронный ключ с гнездом	
7	1	Автомобильный комплект кабелей с вилкой K-Line	
8	1	Контактный выключатель капота	
9	1	Держатель для контактного выключателя капота и сирены	
–	–	Крепежный и монтажный материал	
–	–	Руководство по эксплуатации и монтажу	

## 4 Принадлежности

Дополнительное оснащение, которое приобретается отдельно (не входит в комплект поставки):

Наименование	Арт. №
Инфракрасный датчик движения	9101600013
Магнитный контактный датчик	9101600014
Электронный ключ	MS-670-EK
Гнездо электронного ключа	MS-670-ES

## 5 Использование по назначению

MS680 (артикул 9101600012) – система автомобильной сигнализации, предназначенный и настроенный для автомобилей Fiat Ducato x290 (год выпуска 2015). Система автомобильной сигнализации может также использоваться в Fiat Ducato x250 (год выпуска 2011). Параметры подключения к Fiat Ducato x250 указаны в гл. «Параметры подключения для Fiat Ducato x250 (без подключения к центральному замку)» на стр. 275.

Система сигнализации служит для дополнительной защиты от кражи автомобиля и содержимого его салона.

## 6 Техническое описание

### 6.1 Принцип действия

MS680 представляет собой систему сигнализации, имеющую два ультразвуковых датчика и сирену. Дополнительно можно установить до 55 инфракрасных датчиков движения и магнитных контактных датчиков. Система предназначена для автомобилей с внутренним напряжением 12 В; система включается и выключается с оригинального пульта дистанционного управления автомобиля.

Если сигнализация активна, то она приводится в действие следующими событиями:

- открытие дверей;
- открытие багажного отделения;
- открытие капота;
- включение зажигания.
- обнаружение движения (при наличии магнитных датчиков и датчиков движения)

Система выполняет также следующие функции:

- активация и отключение оригинального пульта дистанционного управления автомобиля;
- программируемые акустические и оптические сигналы
- контроль за салоном автомобиля посредством ультразвуковых датчиков;
- дополнительный пульт дистанционного управления для отключения системы контроля в салоне автомобиля
- электронный ключ для программирования и активирования системы сигнализации.
- вход для подключения дополнительных контактов блокировки дверей или контактного выключателя капота или багажника.

## 6.2 Блок управления

См. рис. **2**

№	Наименование
1	Соединительный штекер
2	Соединительный штекер для 20-контактного соединительного кабеля
3	Кнопка (для программирования)
4	Индикатор

## 6.3 Пульт дистанционного управления

См. рис. **3**

№	Наименование
1	Отключает всю систему (в том числе блокировку дверей при подключении к центральному замку, см. гл. «Дополнительные подключения» на стр. 275)
2	Отключает систему контроля в салоне автомобиля (если основная система включена) или включает основную систему, не включая систему контроля в салоне автомобиля (если сигнализация подключена к центральному замку, блокировка дверей также не включается, см. гл. «Дополнительные подключения» на стр. 275)
3	Активирует всю систему (в том числе систему контроля в салоне автомобиля и, если сигнализация подключена к центральному замку, – блокировку дверей, см. гл. «Дополнительные подключения» на стр. 275)

## 6.4 Ультразвуковой модуль

См. рис. **5**

№	Наименование
1	Ультразвуковые датчики
2	Ультразвуковой модуль
3	Регулировочный винт

## 6.5 Возможные рабочие состояния

Система сигнализации имеет следующие рабочие состояния:

- **Готовность к работе**

Система сигнализации всегда готова к работе, если она установлена и должным образом подключена. Но в этом состоянии сигнализация не приведена в действие.

- **Время включения**

Время включения сигнализации составляет ок. 40 секунд.

Оптическая индикация этого состояния: на гнезде электронная ключа горит светодиодный индикатор (рис. 4 1).

- **Активно**

Если система сигнализации активна, она может включать сигнализацию. Это происходит, например, в случае взлома одной из дверей, открытия капота или проникновения в салон автомобиля. Прежде чем отправиться в путь, необходимо отключить систему сигнализации. После отключения она находится в состоянии «Готовность к работе».

Оптическая индикация этого состояния: на гнезде электронная ключа мигает светодиодный индикатор (рис. 4 1).

- **Сработала сигнализация**

После приведения в действие сигнализации включаются оптические и акустические сигналы.



## 7 Установка системы сигнализации



### УКАЗАНИЕ

При отсутствии знаний и навыков, необходимых для установки и подключения компонентов в автомобиле обратитесь к специалисту.

### 7.1 Монтаж блока управления

- Выберите подходящее место монтажа.
- Установите блок управления
  - в салоне автомобиля,
  - в месте, в котором хорошо видно индикаторы и удобно управлять клавиатурой,
  - под панелью приборов,
  - **не устанавливайте** в зоне воздействия сильных электрических полей, например, проводов высокого напряжения в системе зажигания или электронных узлов центральной системы управления,
  - **не устанавливайте в непосредственной близости** от отверстий для выхода воздуха.
- Привинтите блок управления входящими в объем поставки винтами или используйте двустороннюю клейкую ленту.

### 7.2 Установка сирены

См. рис. **6**

Сирену можно установить в подкапотном пространстве.



### ВНИМАНИЕ!

Выберите место монтажа.

- **Не** устанавливайте в месте, где возможно попадание брызг.
- **Не** устанавливайте вблизи выпускного коллектора.
- **Не** устанавливайте с нижней стороны автомобиля, чтобы не допустить проникновения извне.

- Установите сирену и держатель, как показано на рис. **6**.

### 7.3 Монтаж ультразвукового модуля

См. рис. **5**

- Установите ультразвуковой модуль, как показано на рисунке рис. **5**.

## 7.4 Монтаж ультразвуковых датчиков

См. рис. **7**



### **ОСТОРОЖНО!**

Опасность травмы при срабатывании воздушных подушек!  
Не устанавливайте ультразвуковые датчики в области действия воздушных подушек.

- Направьте ультразвуковые датчики вдоль линии, идущей между спинками передних сидений.
- Проложите кабель датчиков через переднюю стойку к ультразвуковому модулю.

## 7.5 Монтаж контактного выключателя капота

- Выберите подходящее место в подкапотном пространстве и просверлите отверстие диаметром 8 мм.
- При монтаже следите за тем, чтобы расстояние до закрытого капота составляло не менее 22 мм и не более 27 мм.  
Определите расстояния, например, с помощью пластилина.  
Вы можете уменьшить минимальное расстояние, например, укоротив выключатель.
- После установки проверьте работу выключателя.
- Соедините выключатель капота с серой жилой (рис. **9**) кабеля сирены в подкапотном пространстве.

## 7.6 Установка гнезда электронного ключа

См. рис. **8**



### **УКАЗАНИЕ**

Выбирая место установки, учитывайте длину кабеля. Убедитесь, что индикатор на гнезде хорошо виден.

## 8 Подключение системы сигнализации к электрической системе

**Fiat Ducato x290:** Схема подключения приведена на рис. **9**.

№	Наименование
1	20-контактный штекер кабеля для подключения к блоку управления MS680
2	Включенный положительный полюс (зажигание, зажим 15)
3	Центральный замок
4	Центральный замок
5	Правый указатель поворота
6	Левый указатель поворота
7	Вилка K-Line
8	60-контактный штекер (зеленого цвета) от коробки предохранителей автомобиля
9	20-контактный штекер (черного цвета) от коробки предохранителей автомобиля
10	8-контактный штекер кабеля для подключения к блоку управления MS680
11	Сирена
12	Выключатель капота
13	Подключение источника питания

Все штекеры имеют кодировку, благодаря чему исключается их неправильное присоединение.

## 8.1 Присоединение проводов соединительного кабеля (рис. 9)

### Подключение сирены

- ▶ Вставьте штекер кабеля (рис. 9 11) в разъем сирены.
- ▶ Проведите открытый конец кабеля через переднюю стенку в салон автомобиля.
- ▶ Соедините красный провод сирены с красным проводом PIN 3 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10).
- ▶ Соедините синий провод сирены с синим/коричневым проводом PIN 18 (20-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 1).
- ▶ Соедините серый провод с серым проводом PIN 15 (20-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 1).
- ▶ Соедините черный провод с черным проводом PIN 1 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10).

### Подсоединение гнезда электронного ключа

- ▶ Вставьте двухконтактную вилку электронного ключа (с красной маркировкой) (рис. 1 6) в красную гильзу кабеля.
- ▶ Вставьте белую двухконтактную вилку электронного ключа (рис. 1 6) в белую гильзу кабеля.

### Фиолетовый провод (положительный полюс системы зажигания)

- ▶ Подсоедините фиолетовый провод, идущий от PIN 10 (20-контактный штекер кабеля) (рис. 9 1), к PIN 16 (20-контактному черному штекеру коробки предохранителей автомобиля) (рис. 9 9).

### Подключение ультразвукового модуля (рис. 5 2)

Вставьте белый трехконтактный штекер кабеля в разъем ультразвукового модуля.

### Подключение ультразвуковых датчиков (рис. 5 1)

- ▶ Вставьте красный штекер кабеля ультразвукового датчика в красный разъем ультразвукового модуля (рис. 9 5).
- ▶ Вставьте белый штекер кабеля ультразвукового датчика в белый разъем ультразвукового модуля (рис. 9 5).

### **Желтый кабель (указатель поворотов)**

- ▶ Подсоедините желтый провод, идущий от PIN 4 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10), к PIN 18/проводу правого указателя (60-контактному зеленому штекеру коробки предохранителей автомобиля) (рис. 9 8).
- ▶ Подсоедините желтый провод, идущий от PIN 8 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10), к PIN 19/проводу левого указателя (60-контактному зеленому штекеру коробки предохранителей автомобиля) (рис. 9 8).

## **8.2 Дополнительные подключения**

### **Коричневый/черный провод (центральный замок)**

- ▶ Подсоедините коричневый/черный провод, идущий от PIN 17 (20-контактный штекер кабеля) (рис. 9 1), к PIN 27 (60-контактному зеленому штекеру коробки предохранителей автомобиля) (рис. 9 8), если для открывания и закрывания автомобиля, а также управления MS680 планируется использовать дополнительный пульт.

### **Серый/черный провод (центральный замок)**

- ▶ Подсоедините серый/черный провод, идущий от PIN 16 (20-контактный штекер кабеля) (рис. 9 1), к PIN 53 (60-контактному зеленому штекеру коробки предохранителей автомобиля) (рис. 9 8), если для открывания и закрывания автомобиля, а также управления MS680 планируется использовать дополнительный пульт.

### **Параметры подключения для Fiat Ducato x250 (без подключения к центральному замку)**

#### **Желтый провод – указатель поворота (стандартный)**

- ▶ Подсоедините желтый провод, идущий от PIN 4 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10), к PIN 18 (синий-черный провод правого указателя, 60-контактному зеленому/синему штекеру коробки предохранителей автомобиля).
- ▶ Подсоедините желтый провод, идущий от PIN 8 (8-контактный штекер кабеля блока управления MS680) (рис. 9 10), к PIN 19 (синий-белый провод левого указателя, 60-контактному зеленому/синему штекеру коробки предохранителей автомобиля).

### Фиолетовый провод – зажигание (+15)

- Подсоедините фиолетовый провод, идущий от PIN 10 (20-контактный штекер кабеля) (рис. **9** 1), к PIN 18 (голубому/серому проводу, 20-контактному черному/синему штекеру коробки предохранителей автомобиля).

## 8.3 Подключение кабеля

- Вставьте 20-контактную и 8-контактную вилку кабеля в соответствующие разъемы на блоке управления системы сигнализации (рис. **9** 1 и рис. **9** 10).
- Вставьте вилку K-Line (рис. **9** 7) в разъем K, расположенный под коробкой предохранителей автомобиля.

### Красный провод

- Вставьте клемму (рис. **9** 13) красного провода, идущего от PIN 3 8-контактного штекера кабеля блока управления MS680 (рис. **9** 10) в свободный разъем коробки предохранителей (рис. **9**).

## 9 Программирование системы сигнализации



### УКАЗАНИЕ

Система сигнализации запрограммирована для использования в автомобилях Fiat Ducato x290.

### 9.1 Программирование кода автомобиля

Система сигнализации должна быть совместима с шиной CAN автомобиля. По умолчанию в системе указан код автомобиля **131** для Fiat Ducato x250 и Fiat Ducato x290.

Чтобы запрограммировать новый код автомобиля, выполните следующее:

- Нажмите кнопку (рис. **2** 3, ) на блоке управления и удерживайте ее нажатой.
- Отпустите кнопку, как только загорится индикатор на блоке управления (рис. **2** 4).
- ✓ Индикатор погаснет.
- ✓ Приблизительно через 4 секунды индикатор начнет мигать.

- Считайте количество мигающих сигналов, пока их количество не будет соответствовать первой цифре кода автомобиля:
  - один мигающий сигнал: цифра 1
  - два мигающих сигнала: цифра 2, ...
  - девять мигающих сигналов: цифра 9
  - десять мигающих сигналов: цифра 0
- Повторно нажмите кнопку.
- ✓ Приблизительно через 4 секунды индикатор начнет мигать.
- Повторите описанные выше операции для всех цифр кода автомобиля.
- ✓ После программирования мигающий индикатор сообщает код автомобиля.
- Проверьте систему сигнализации, включив ее пультом дистанционного управления.
- ✓ Если код автомобиля введен правильно, то система сигнализации активируется.

Если система сигнализации не активируется, это значит, что кода автомобиля введен неправильно. Повторите программирование.

## 9.2 Программирование дополнительных функций

Вы можете запрограммировать функции, приведенные в следующей таблице. Эти функции сохраняются в памяти даже после отсоединения аккумулятора.

Чтобы запрограммировать нужную функцию, выполните следующее:

- Отключите сигнализацию и включите зажигание.
- ✓ Индикатор на гнезде электронного ключа включится на две секунды.
- В течение этих двух секунд вставьте электронный ключ в гнездо.
- ✓ Система указывает на активирование режима программирования трехкратным миганием индикатора и тремя сигналами сирены.
- ✓ Первая функция активирована.



### УКАЗАНИЕ

При каждом переходе в режим программирования производится восстановление заводских настроек соответствующей функции (см. следующую таблицу).

Функция	Заводская настройка	Индикатор	Программирование
Оптические сигналы при активировании/отключении	выкл	мигает один раз	Эта функция может быть активирована только в автомобилях, которые при открытии или закрытии не подают оптических сигналов (например, указателями поворота).
Акустические сигналы	выкл	мигает два раза	<p>Подаются следующие акустические сигналы:</p> <p>Активировать: 2 сигнала</p> <p>Отключить: 1 длинный сигнал</p> <p>Отключить при сработавшей сигнализации: 1 короткий сигнал</p>
Пассивная сигнализация	выкл	мигает три раза	<p>Эта функция активирует систему сигнализации автоматически через 60 секунд после выключения зажигания.</p> <p>Если эта функция активирована, отключаются ультразвуковые датчики и выход климатической установки.</p>
Вход контакта дверей	Отриц.	мигает четыре раза	Заводская настройка: минус на выходе климатической установки, можно подключить внешнюю систему.
		мигает пять раз	Не менять значение!
		мигает шесть раз	Не менять значение!

### Изменение выбранной функции

- Для изменения значения выбранной функции вставьте электронный ключ в гнездо.
- ✓ Если заводской настройкой является «Включен», то значение устанавливается на «Выключен», и наоборот.
- ✓ Сирена подает один акустический сигнал, а индикатор на блоке управления мигает один раз.



### Активирование следующей функции

- ▶ Выключите и снова включите зажигание.
- ✓ Следующая функция активирована.
- ▶ Измените настройку, как описано выше, или выключите и снова включите зажигание, чтобы активировать следующую функцию.
- ▶ Если перебраны все функции, подтвердите введенные значения, еще раз выключив и включив зажигание.
- ✓ Система сигнализации сообщает о выходе из режима программирования и сохранении введенных значений трехкратным миганием индикатора на блоке управления и тремя сигналами сирены.

## 9.3 Настройка нового электронного ключа и нового беспроводного выключателя

Система сигнализации может обслуживать до 55 датчиков (электронными ключами, датчиками движения, магнитными контактными датчиками).



#### УКАЗАНИЕ

Для программирования новых датчиков необходимо поднять капот двигателя (серый провод, подключенный к массе)

Для настройки нового датчика выполните следующее:

- ▶ Отключите сигнализацию.
- ▶ Включите и выключите зажигание.
- ▶ В течение 4 секунд включите и выключите зажигание еще два раза.
- ▶ Включите зажигание и оставьте его включенным.
- ✓ Сирена издаст три сигнала, индикатор на гнезде электронного ключа мигнет три раза (рис. **4** 1).
- ▶ Вставьте новый электронный ключ в гнездо. Можно также нажать кнопку настройки на беспроводном датчике (см. руководство к беспроводному датчику).
- ✓ Производится автоматическая настройка датчика.
- ✓ Если настройка завершена, индикатор мигнет один раз.

- Повторите эти действия, чтобы настроить другие новые датчики.
- Чтобы завершить процесс настройки, выключите зажигание.
- ✓ Система подтвердит выход из режима настройки тремя сигналами сирены и тремя миганиями индикатора.

## 9.4 Удаление настроенного устройства

- Отключите сигнализацию.
- Включите и выключите зажигание.
- В течение 4 секунд включите и выключите зажигание еще два раза.
- Включите зажигание и оставьте его включенным.
- ✓ Сирена издаст три сигнала, индикатор на гнезде электронного ключа мигнет три раза. После этого индикатор будет гореть не мигая (рис. **4** 1).
- Отсоедините серый провод от массы (например, закрыв крышку капота).
- Подождите 8 секунд перед тем, как удалить все настроенные устройства.
- ✓ После удаления настроенных устройств индикатор выключится.
- Выключите зажигание.
- ✓ Сирена издаст три сигнала, индикатор на гнезде электронного ключа мигнет три раза.

# 10 Использование сигнализации

## 10.1 Активирование системы сигнализации

Чтобы активировать систему сигнализации вручную, выполните следующее:

- Закройте автомобиль пультом дистанционного управления.
- ✓ Автомобиль подает оптические сигналы соответственно заводской настройке.



### УКАЗАНИЕ

Система сигнализации сообщит о готовности через 40 секунд миганием индикатора на гнезде электронного ключа.

## Активирование системы сигнализации с пассажирами внутри

Систему сигнализации можно настроить так, чтобы она не включала сигнализацию при наличии пассажиров внутри. Такая ситуация может возникнуть, например, если нужно переночевать в машине.

Выполните действия, перечисленные в пункте А **или** В:

А) Если подключены провода центрального замка (рис. **9** 3 и рис. **9** 4):

- Нажмите кнопку (рис. **3** 2) дополнительного пульта дистанционного управления.
- ✓ Автомобиль закроется, система сигнализации активируется, однако система контроля в салоне автомобиля останется выключенной (магнитный контактный выключатель остается включенным).

В) Если провода центрального замка **не** подключены (рис. **9** 3 и рис. **9** 4):

- Закройте автомобиль пультом дистанционного управления.
- ✓ Автомобиль закроется, и активируется система сигнализации.
- В течение 30 секунд нажмите кнопку (рис. **3** 2) дополнительного пульта дистанционного управления.
- ✓ Система сигнализации отключит систему контроля в салоне (магнитный контактный выключатель остается включенным).

## 10.2 Отключение системы сигнализации

Чтобы отключить систему сигнализации, выполните следующее:

- Откройте автомобиль пультом дистанционного управления.
- ✓ Автомобиль подает оптические сигналы соответственно заводской настройке.



### УКАЗАНИЕ

Если сработала сигнализация, то сирена подает один короткий акустический сигнал (см. гл. «Считывание данных из памяти сигнализации» на стр. 282).

## Считывание данных из памяти сигнализации

Система сигнализации сохраняет информацию о срабатывании сигнализации. Если при отключении сигнализация издает один короткий акустический сигнал, это означает, что система сигнализации сохранила информацию. При необходимости данные из памяти сигнализации можно считать, например, чтобы установить причину срабатывания.

Чтобы считать данные, необходимо выполнить следующее:

- Включите зажигание и следите за индикатором на гнезде электронного ключа (рис. 4 1).
- ✓ Индикатор указывает причину срабатывания сигнализации:

Светодиодный индикатор	Причина срабатывания сигнализации	Продолжительность сигнала
2 раза загорается – пауза 2 секунды – 2 раза загорается	Использовался ключ зажигания	десять раз
3 раза загорается – пауза 2 секунды – 3 раза загорается	Открыты двери	десять раз
4 раза загорается – пауза 2 секунды – 4 раза загорается	Открыт капот	десять раз
6 раз загорается – пауза 2 секунды – 6 раз загорается	Ультразвуковой модуль	десять раз
8 раз загорается – пауза 2 секунды – 8 раз загорается	Магнитный контактный датчик	десять раз
9 раз загорается – пауза 2 секунды – 9 раз загорается	Инфракрасный датчик движения	десять раз

- Чтобы отключить индикацию, выключите зажигание.

### **Отключение системы сигнализации с помощью электронного ключа (аварийное отключение / заводской режим)**

В случае необходимости систему сигнализации можно отключить электронным ключом или переведя в заводской режим. После этого система сигнализации не активируется пультом дистанционного управления, а остается полностью выключенной. Отключение электронным ключом возможно, если система сигнализации активна не менее 40 секунд (мигает индикатор на гнезде электронного ключа).

- Откройте дверь водителя с помощью ключа автомобиля.
- ✓ Система сигнализации включит сигнализацию.
- Вставьте электронный ключ в гнездо.
- ✓ Система сигнализации отключится и перейдет в заводской режим.  
Индикатор мигает каждые 16 секунд.
- Для нормального функционирования необходимо вставить электронный ключ в гнездо в течение 40 секунд после закрытия машины пультом дистанционного управления.
- ✓ Систему сигнализации можно снова активировать и отключить пультом дистанционного управления.

## 10.3 Настройка чувствительности ультразвуковых датчиков (рис. 5)

Чувствительность ультразвуковых датчиков настраивается на ультразвуковом модуле.

- ▶ Поверните регулировочный винт (рис. 5 3) на нижней стороне ультразвукового модуля в направлении «+», чтобы увеличить чувствительность, или ...
- ▶ ... поверните регулировочный винт ультразвукового модуля в направлении «-», чтобы уменьшить чувствительность.
- ▶ Чтобы отключить ультразвуковой модуль, поверните его регулировочный винт до конца в направлении «-».



### УКАЗАНИЕ

Если настроена слишком большая чувствительность ультразвуковых датчиков, то срабатывание сигнализации может вызывать даже сильный дождь. Поэтому не настраивайте слишком большую чувствительность.

Чтобы найти оптимальную настройку, выполните следующее:

- ▶ Отключите систему сигнализации (см. гл. «Отключение системы сигнализации» на стр. 281).
- ▶ Откройте переднее боковое окно приблизительно на 20 см.
- ▶ Активируйте систему сигнализации при закрытых дверях, капоте и крышке багажника.
- ▶ Поместите какой-либо предмет внутрь автомобиля.
  - Если сигнализация срабатывает прежде, чем предмет попадает внутрь автомобиля, уменьшите чувствительность.
  - Если сигнализация не срабатывает, увеличьте чувствительность.

## 11 Уход и очистка



### **ВНИМАНИЕ!**

Не использовать для очистки острые или твердые предметы или чистящие средства, т. к. это может привести к повреждениям продукта.

- ▶ Периодически очищайте продукт влажной тряпкой.

## 12 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции) или в торговую организацию.

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующее:

- неисправные компоненты,
- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

## 13 Утилизация

- ▶ По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

## 14 Технические данные

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Арт. №:	9101600012
Рабочее напряжение:	12 В $\overline{\text{---}}$
Напряжение питания:	9 – 15 В $\overline{\text{---}}$
Потребляемый ток:	макс. 800 мА (в активированном состоянии) ок. 10 мА (в отключенном состоянии) при 12 В $\overline{\text{---}}$
Выходной ток для сигналов указателей поворота:	8 А при 20 °С
Выходной ток для блокировки двигателя:	8 А при 20 °С
Выходной ток для сирены:	5 А
Продолжительность сигнала:	30 с
Рабочая температура:	от –30 °С до +70 °С
Допуск блока управления:	

	<b>Пульт дистанционного управления</b>
Несущая частота:	433,92 МГц
Радиус действия:	10 – 20 м
Тип батарейки:	CR2032, 3 В
Рабочая температура:	от –20 °С до 60 °С
Размеры (Д x Ш x В):	54 x 39 x 12 мм
Допуск:	<div style="display: flex; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; font-size: 24px; font-weight: bold;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="font-size: 24px; font-weight: bold; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>



**Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.**

## Spis treści

1	Objaśnienie symboli . . . . .	288
2	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i montażu . . . . .	288
3	W zestawie . . . . .	291
4	Osprzęt . . . . .	292
5	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem . . . . .	292
6	Opis techniczny . . . . .	292
7	Montaż systemu alarmowego . . . . .	295
8	Podłączenie elektryczne systemu alarmowego . . . . .	297
9	Programowanie systemu alarmowego . . . . .	301
10	Korzystanie z systemu alarmowego . . . . .	305
11	Czyszczenie i pielęgnacja . . . . .	309
12	Gwarancja . . . . .	309
13	Utylizacja . . . . .	309
14	Dane techniczne . . . . .	310

# 1 Objąśnienie symboli

**OSTRZEŻENIE!**

**Wskazówka dot. bezpieczeństwa:** Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

**OSTROŻNIE!**

**Wskazówka dot. bezpieczeństwa:** Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń ciała.

**UWAGA!**

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

**WSKAZÓWKA**

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

## 2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i montażu

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstałymi w trakcie montażu lub podłączania
- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanyymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

## Należy stosować się do uwag dot. bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producenta urządzenia oraz pojazdu!



### OSTRZEŻENIE!

Niewłaściwe połączenia przewodów mogą sprawić, że na skutek zwarcia dojdzie do:

- spalenia kabli,
- uruchomienia poduszki powietrznej,
- uszkodzenia sterowników elektronicznych,
- awarii funkcji elektrycznych (kierunkowskazów, światła hamowania, buzera, zapłonu, światła).



### UWAGA!

Ze względu na zagrożenie zwarcie przed wykonywaniem prac związanych z elektroniką pojazdu należy odłączyć biegun ujemny akumulatora. Biegun ujemny należy odłączyć również od dodatkowego akumulatora (jeśli taki występuje).

Dlatego należy stosować się do następujących wskazówek:

- Podczas pracy przy następujących przewodach należy używać tylko izolowanych końcówek kablowych, wtyczek i tulejek wtykowych płaskich:
  - 30 (stałe napięcie +12 V)
  - 15 (napięcie +12 V „po stacyjce”)
  - 31 (połączenie z masą pojazdu)
  - L (światła kierunkowskazu – lewe)
  - P (światła kierunkowskazu – prawe)

Zabronione jest używanie łączników świecznikowych.

- Do łączenia kabli należy używać zagniatacza.
- Należy przymocować kabel przewodu 31 (masa)
  - za pomocą końcówki kablowej i podkładki zębatej do śruby masowej lub
  - za pomocą końcówki kablowej do blachy karoserii.

Należy zwrócić uwagę na prawidłowe połączenie z masą!

Po odłączeniu bieguna ujemnego akumulatora może nastąpić utrata pamięci niektórych ustawień.

- Wówczas konieczne jest ponowne ustawienie następujących danych (w zależności od wyposażenia pojazdu):
  - Kod radia
  - Zegar pojazdu
  - Zegar sterujący
  - Komputer pokładowy
  - Pozycja siedzenia

Wskazówki dot. ich ustawiania znajdują się w instrukcji obsługi pojazdu.

Podczas montażu należy stosować się do następujących wskazówek:



### **OSTROŻNIE!**

- Montowane części mocować w pojeździe tak, aby w żadnych warunkach nie mogło dojść do ich poluzowania (ostre hamowanie, wypadek komunikacyjny), a w konsekwencji, do **obrażeń ciała pasażerów**.
- Części umieszczane pod osłoną należy mocować tak, aby w przyszłości nie mogło dojść do ich poluzowania lub uszkodzenia innych części i przewodów oraz nieprawidłowego działania innych funkcji (układ kierowniczy, pedały itd.).
- Zawsze należy stosować się do zasad bezpieczeństwa podanych przez producenta.  
Niektóre prace (np. przy systemach zabezpieczających, takich jak zestaw poduszek powietrznych) mogą wykonywać jedynie odpowiednio wykwalifikowani specjaliści.



### **UWAGA!**

- Podczas wiercenia należy pamiętać o pozostawieniu wystarczającej ilości miejsca dla wiertła. Pozwoli to uniknąć ewentualnych uszkodzeń.
- Należy usunąć wióry z wywierconego otworu, a następnie zabezpieczyć otwór środkiem antykorozyjnym.

Podczas prac przy częściach elektrycznych należy stosować się do następujących wskazówek:



### UWAGA!

- Do sprawdzania napięcia w przewodach elektrycznych należy używać tylko diodowej lampki kontrolnej lub woltomierza. Lampki kontrolne z żarnikiem pobierają za dużo prądu, co może skutkować uszkodzeniem elektroniki pojazdu.
- Podczas układania przewodów elektrycznych sprawdzić, czy
  - nie są one zgięte lub przekręcone,
  - nie opierają się o krawędzie,
  - zostały zabezpieczone przed ostrokrawędziowymi przelotkami.
- Należy wykonać izolację wszystkich połączeń i przyłączy.
- Należy zabezpieczyć kabel przed uszkodzeniami mechanicznymi za pomocą zapinki lub taśmy izolującej, np. na istniejących przewodach.

## 3 W zestawie

Zobacz rys. **1**

Nr	Ilość	Nazwa	Nr produktu
1	1	Sterownik	9101600015
2	1	Syrena	MS-670-SI
3	2	Czujniki ultradźwiękowe	
4	1	Pilot zdalnego sterowania	9101600016
5	1	Moduł ultradźwiękowy (wraz z czujnikami)	MS-670-US
6	1	Klucz elektroniczny (e-klucz) ze stacyjką	
7	1	Zestaw kabli samochodowych z wtykiem OBD	
8	1	Przełącznik stykowy maski silnika	
9	1	Uchwyt do przełącznika maski silnika i syreny	
–	–	Materiał mocujący i montażowy	
–	–	Instrukcja montażu i obsługi	

## 4 Osprzęt

Elementy dostępne jako akcesoria (nieobjęte zakresem dostawy):

Nazwa	Nr produktu
Radiowy czujnik ruchu na podczerwień	9101600013
Radiowy czujnik kontaktronowy	9101600014
Kluczyk elektroniczny	MS-670-EK
Stacyjka klucza elektronicznego	MS-670-ES

## 5 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

MS680 (nr produktu 9101600012) jest systemem alarmowym ustawionym fabrycznie dla samochodu Fiat Ducato x290 (rok produkcji 2015). Alternatywnie system alarmowy może być stosowany również w samochodzie Fiat Ducato x250 (rok produkcji 2011). Dane przyłączeniowe dla Fiata Ducato x250 znajdują się w rozdz. „Dane przyłączeniowe dla Fiata Ducato x250 (bez połączenia z zamkiem centralnym)” na stronie 300.

System alarmowy służy do dodatkowej ochrony przed kradzieżą pojazdu oraz jego zawartości.

## 6 Opis techniczny

### 6.1 Opis działania

MS680 jest systemem alarmowym wyposażonym w dwa czujniki ultradźwiękowe oraz syrenę. System alarmowy może zostać rozszerzony o czujniki podczerwieni w liczbie do 55 czujników oraz o czujnik kontaktronowy. System został zaprojektowany dla pojazdów z instalacją zasilania 12 V, a jego aktywacja i dezaktywacja odbywa się za pomocą oryginalnego pilota zdalnego sterowania pojazdu.

Przy aktywnym systemie alarmowym alarm zostaje wyzwolony, gdy nastąpi jedno z poniższych zdarzeń:

- Otwarcie drzwi.
- Otwarcie bagażnika.
- Otwarcie maski silnika.
- Włączenie zapłonu.

- Stanowiący wyposażenie opcjonalne czujnik radiowy (radiowy czujnik kontaktronowy, radiowy czujnik ruchu) zgłasza wykrycie ruchu.

Produkt posiada następujące funkcje:

- Aktywacja i dezaktywacja za pomocą oryginalnego pilota pojazdu
- Programowane sygnały akustyczne i optyczne
- Monitoring kabiny pasażerskiej za pomocą czujników ultradźwiękowych
- dodatkowy pilot zdalnego sterowania do dezaktywacji monitoringu wnętrza pojazdu
- E-klucz (klucz elektroniczny) do programowania i dezaktywacji systemu alarmowego
- Wejście do podłączenia dodatkowych zestyków drzwiowych lub czujnika kontaktronowego dla maski silnika lub bagażnika.

## 6.2 Sterownik

Patrz rys. **2**

Nr	Nazwa
1	Wtyczka przyłączeniowa
2	Wtyczka przyłączeniowa do 20-biegunowego kabla przyłączeniowego
3	Przycisk (do programowania)
4	LED

## 6.3 Pilot zdalnego sterowania

Patrz rys. **3**

Nr	Nazwa
1	Dezaktywuje cały system alarmowy (wraz z odblokowaniem drzwi przy podłączeniu zamka centralnego, patrz rozdz. „Alternatywne możliwości podłączenia” na stronie 299)
2	Dezaktywuje monitoring wnętrza pojazdu przy aktywowanym systemie, wzgl. aktywuje system bez monitoringu wnętrza pojazdu (wraz z blokadą drzwi w przypadku podłączenia zamka centralnego, patrz rozdz. „Alternatywne możliwości podłączenia” na stronie 299)
3	Aktywuje cały system (wraz z monitoringiem wnętrza pojazdu oraz blokadą drzwi w przypadku podłączenia zamka centralnego, patrz rozdz. „Alternatywne możliwości podłączenia” na stronie 299)

## 6.4 Moduł ultradźwiękowy

Patrz rys. **5**

Nr	Nazwa
1	Czujniki ultradźwiękowe
2	Moduł ultradźwiękowy
3	Śruba nastawcza

## 6.5 Możliwe tryby pracy

System alarmowy rozróżnia następujące tryby pracy:

- **Gotowość do pracy**

Po zamontowaniu i prawidłowym podłączeniu system jest gotowy do nieprzerwanej pracy. Jednak w tym trybie alarmy nie są wyzwalane.

- **Czas włączenia**

System alarmowy włącza się w ciągu ok. 40 sekund.

Optycznym wskaźnikiem czasu włączenia jest świecąca się dioda LED na stacyjce e-kłucza (rys. **4** 1).

- **System aktywny**

Aktywny system może wyzwolić alarm. Alarm zostaje wyzwolony np. po otwarciu drzwi, otwarciu maski silnika lub wkroczeniu do wnętrza pojazdu. Aby rozpocząć jazdę, należy dezaktywować system. System przechodzi wówczas ponownie do trybu „Gotowość do pracy”.

Optycznym wskaźnikiem czasu włączenia jest świecąca się dioda LED na stacyjce e-kłucza (rys. **4** 1).

- **Wygenerowany alarm**

Wygenerowanemu alarmowi towarzyszą sygnały optyczne i akustyczne.



## 7 Montaż systemu alarmowego



### WSKAZÓWKA

W przypadku braku umiejętności technicznych pozwalających na montaż i podłączenie komponentów w pojazdach montaż systemu alarmowego należy zlecić specjalście.

### 7.1 Montaż sterownika

- Wybrać odpowiednie miejsce montażu.
- Sterownik należy zamontować
  - w przestrzeni dla pasażerów,
  - tak aby można było widzieć diodę LED oraz obsługiwać przyciski,
  - pod deską rozdzielczą,
  - **poza** obszarem działania silnych pól elektrycznych, np. przewodów zapłonowych lub elektroniki sterowania centralnego,
  - **nie w bezpośrednim sąsiedztwie** dyszy wylotu powietrza.
- Należy przymocować sterownik dołączonymi śrubami lub użyć dwustronnej taśmy klejącej.

### 7.2 Montaż syreny

Patrz rys. **6**

Syrena może zostać zamontowana w komorze silnika.



### UWAGA!

Należy pamiętać o tym, aby miejsce montażu

- **nie** znalazło się w obszarze wody rozpryskowej,
- **nie** znalazło się w pobliżu układu wydechowego,
- **nie** było dostępne od spodu pojazdu (niebezpieczeństwo manipulacji od zewnątrz).

- Syrenę oraz uchwyt należy zamontować zgodnie z ilustracją rys. **6**.

### 7.3 Montaż modułu ultradźwiękowego

Patrz rys. **5**

- Moduł ultradźwiękowy należy zamontować zgodnie z ilustracją rys. **5**.

## 7.4 Montaż czujników ultradźwiękowych

Patrz rys. **7**



### **OSTROŻNIE!**

Niebezpieczeństwo obrażeń w przypadku uruchomienia się poduszek powietrznych!

Nie należy montować czujników ultradźwiękowych w zasięgu działania poduszki powietrznej.

- Czujniki ultradźwiękowe należy ustawić w taki sposób, żeby wskazywały one na środkowy punkt pomiędzy oparciami przednich siedzeń (kabina pasażerska).
- Kable przyłączeniowe czujników należy poprowadzić przez słupek A do modułu ultradźwiękowego.

## 7.5 Montaż czujnika kontaktronowego maski silnika

- Należy znaleźć w komorze silnika odpowiednie miejsce, a następnie wywiercić otwór o średnicy 8 mm.
- Podczas montażu należy pamiętać o tym, że minimalny odstęp od zamkniętej maski może wynosić minimalnie 22 mm, a maksymalnie – 27 mm. Odstępy ustalone są np. za pomocą plasteliny. Minimalny odstęp można zmniejszyć np. poprzez skrócenie czujnika.
- Po zakończeniu montażu należy sprawdzić funkcję przełączania.
- Połączyć czujnik kontaktronowy maski silnika z szarą żyłą (rys. **9**) kabla przyłączeniowego syreny w komorze silnika.

## 7.6 Montowanie podstawki dla e-kłucza

Zobacz rys. **8**



### **WSKAZÓWKA**

Wybierając miejsce montażu, należy wziąć pod uwagę długość kabli oraz widoczność diody LED w stacyjce.

## 8 Podłączenie elektryczne systemu alarmowego

**Fiat Ducato x290:** Schemat połączeń znajduje się w rys. **9**.

Nr	Nazwa
1	20-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego sterownika MS680
2	Przełączany biegun dodatni (zapłon, zacisk 15)
3	Zamek centralny
4	Zamek centralny
5	Kierunkowskaz migowy prawy
6	Kierunkowskaz migowy lewy
7	Wtyk OBD
8	60-biegunowa zielona wtyczka od skrzynki bezpiecznikowej pojazdu
9	20-biegunowa czarna wtyczka od skrzynki bezpiecznikowej pojazdu
10	8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego sterownika MS680
11	Syrena
12	Czujnik maski silnika
13	Przyłączenie zasilania prądu

Wszystkie wtyczki posiadają odpowiednie kody i nie można ich podłączyć w odwrotny sposób.

## 8.1 Podłączanie przewodów przyłączeniowych kabla przyłączeniowego (rys. 9)

### Podłączanie syreny

- Wstawić wtyczkę kabla przyłączeniowego (rys. 9 11) do gniazda syreny.
- Wolny koniec kabla poprowadzić przez przegrodę czołową do kabiny pasażerskiej.
- Podłączyć czerwony przewód syreny do czerwonego przewodu od PIN 3 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego przy sterowniku MS680) (rys. 9 10).
- Podłączyć czerwony przewód syreny do czerwonego przewodu od PIN 18 (20-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego przy sterowniku MS680) (rys. 9 1).
- Podłączyć szary przewód do szarego przewodu PIN 15 (20-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego przy sterowniku MS680) (rys. 9 1).
- Podłączyć szary przewód do szarego przewodu PIN 1 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego przy sterowniku MS680) (rys. 9 10).

### Podłączanie stacyjki e-kłucza

- Wstawić zaznaczoną na czerwono dwubiegunową wtyczkę stacyjki e-kłucza (rys. 1 6) do czerwonego gniazdka kabla przyłączeniowego.
- Wstawić białą dwubiegunową wtyczkę stacyjki e-kłucza (rys. 1 6) do białego gniazdka kabla przyłączeniowego.

### Fioletowy (biegun dodatni zapłonu)

- Podłączyć fioletowy przewód PIN 10 (20-biegunowej wtyczki kabla przyłączeniowego) (rys. 9 1) do PIN 16 (20-biegunowej czarnej wtyczki skrzynki bezpiecznikowej pojazdu) (rys. 9 9).

### Podłączanie modułu ultradźwiękowego (rys. 5 2)

Wstawić białą trzybiegunową wtyczkę kabla przyłączeniowego do gniazda modułu ultradźwiękowego.

### **Podłączanie czujników ultradźwiękowych (rys. 5 1)**

- ▶ Wstawić czerwoną wtyczkę kabla czujnika ultradźwiękowego do czerwonego gniazda modułu ultradźwiękowego (rys. 9 5).
- ▶ Wstawić białą wtyczkę kabla czujnika ultradźwiękowego do białego gniazda modułu ultradźwiękowego (rys. 9 5).

### **Żółty (kierunkowskaz)**

- ▶ Podłączyć żółty przewód z PIN 4 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego do sterownika MS680) (rys. 9 10) do PIN 18 przewodu prawego kierunkowskazu (60-biegunowa zielona wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu) (rys. 9 8).
- ▶ Podłączyć żółty przewód z PIN 8 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego do sterownika MS680) (rys. 9 10) do PIN 19 przewodu prawego kierunkowskazu (60-biegunowa zielona wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu) (rys. 9 8).

## **8.2 Alternatywne możliwości podłączenia**

### **Brązowy/czarny (zamek centralny)**

- ▶ Podłączyć przewód brązowy/czarny od PIN 17 (20-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego) (rys. 9 1) do PIN 27 (60-biegunowa zielona wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu) (rys. 9 8), jeśli chcą Państwo otwierać i zamykać samochód, a także aktywować i dezaktywować MS680 również za pomocą dodatkowego pilota.

### **Szary/czarny (zamek centralny)**

- ▶ Podłączyć szary/czarny przewód od PIN 16 (20-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego) (rys. 9 1) do PIN 53 (60-biegunowa zielona wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu) (rys. 9 8), jeśli chcą Państwo otwierać i zamykać samochód, a także aktywować i dezaktywować MS680 również za pomocą dodatkowego pilota.

## Dane przyłączeniowe dla Fiata Ducato x250 (bez połączenia z zamkiem centralnym)

### Żółty – kierunkowskaz (standard)

- ▶ Podłączyć żółty przewód od PIN 4 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego do sterownika MS680) (rys. 9 10) do PIN 18 (niebieski/czarny przewód) przewodu prawego kierunkowskazu (60-biegunowa wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu).
- ▶ Podłączyć żółty przewód od PIN 8 (8-biegunowa wtyczka kabla przyłączeniowego do sterownika MS680) (rys. 9 10) do PIN 19 (niebieski/biały przewód) przewodu lewego kierunkowskazu (60-biegunowa zielona/niebieska wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu).

### Fioletowy – zapłon (+15)

- ▶ Podłączyć fioletowy przewód od PIN 10 (20-biegunowa wtyczka sterownika MS680) (rys. 9 1) do PIN 18 (jasnoniebieski/szary przewód) (20-biegunowa czarna/niebieska wtyczka skrzynki bezpiecznikowej pojazdu).

## 8.3 Podłączanie kabla przyłączeniowego

- ▶ Wstawić 20-biegunową wtyczkę oraz 8-biegunową wtyczkę kabla przyłączeniowego do odpowiedniego gniazda sterownika systemu alarmowego (rys. 9 1 oraz rys. 9 10).
- ▶ Wstawić wtyk OBD (rys. 9 7) do gniazda OBD pod skrzynką bezpiecznikową pojazdu.

### Czerwony

- ▶ Wstawić wtyk (rys. 9 13) czerwonego przewodu od PIN 3 8-biegunowej wtyczki kabla przyłączeniowego sterownika MS680 (rys. 9 10) w wolne gniazdo skrzynki bezpiecznikowej pojazdu (rys. 9 ).

## 9 Programowanie systemu alarmowego



### WSKAZÓWKA

System alarmowy został wstępnie zaprogramowany dla Fiata Ducato x290.

### 9.1 Programowanie kodu pojazdu

System alarmowy musi być zgodny z szyną CAN Państwa typu pojazdu. Ustawienia fabryczne systemu alarmowego są zgodne z kodem pojazdu **131** dla Fiata Ducato x250 oraz Fiata Ducato x290.

W celu ponownego zaprogramowania kodu pojazdu należy podjąć następujące kroki:

- ▶ Nacisnąć przycisk (rys. **2** 3) sterownika i przytrzymać go.
- ▶ Gdy na sterowniku (rys. **2** 4) zaświeci się dioda LED, należy zwolnić przycisk.
- ✓ Dioda LED zgaśnie.
- ✓ Po ok. 4 sekundach przerwy dioda LED zacznie migać.
- ▶ Należy liczyć sygnały migowe do momentu, aż liczba ta będzie zgodna z pierwszym numerem kodu pojazdu.
  - Mignięcie jednokrotne: Cyfra 1
  - Mignięcie dwukrotne: Cyfra 2, ...
  - Mignięcie dziewięciokrotne: Cyfra 9
  - Mignięcie dziesięciokrotne: Cyfra 0
- ▶ Należy ponownie nacisnąć przycisk.
- ✓ Po przerwie trwającej ok. 4 sekundy dioda LED zacznie migać.
- ▶ Powyższe kroki należy powtórzyć w odniesieniu do wszystkich cyfr kodu pojazdu.
- ✓ Po zaprogramowaniu dioda LED, migając, potwierdza kod pojazdu.
- ▶ Należy przetestować system alarmowy, aktywując go uprzednio za pomocą pilota.
- ✓ Wprowadzenie prawidłowego kodu pojazdu spowoduje aktywację systemu.

Brak aktywacji będzie oznaczał, że został wprowadzony błędny kod.

Należy powtórzyć programowanie.

## 9.2 Programowanie (opcjonalne)

Istnieje możliwość zaprogramowania funkcji podanych w poniższej tabeli. Funkcje te pozostają zapisane również wówczas, gdy bateria została odłączona.

Aby zaprogramować wybraną funkcję, należy postępować w następujący sposób:

- ▶ Należy włączyć zapłon przy nieaktywnym systemie alarmowym.
- ✓ Dioda LED w stacyjce e-kłucza zaświeci się na dwie sekundy.
- ▶ W ciągu tych dwóch sekund należy włożyć kluczyk elektroniczny do stacyjki.
- ✓ System potwierdzi aktywację trybu programowania poprzez trzykrotne mignięcie diody LED oraz trzykrotne wydanie sygnału akustycznego przez syrenę.
- ✓ Pierwsza funkcja jest aktywna.



### WSKAZÓWKA

Za każdym razem podczas aktywacji trybu programowania w powyższy sposób wszystkie wartości poszczególnych funkcji zostaną zresetowane do ustawień domyślnych (patrz poniższa tablica).

Funkcja	Ustawienia fabryczne	LED	Programowanie
Sygnały optyczne podczas aktywacji/dezaktywacji	Wyłączony	mignięcie jednokrotne	Ta funkcja może być aktywowana tylko w tych pojazdach, które podczas otwierania lub zamykania nie generują żadnych sygnałów optycznych (np. poprzez włączenie kierunkowskazów).
Sygnały akustyczne	Wyłączony	mignięcie dwukrotne	Generowane są następujące sygnały akustyczne: Aktywacja: 2 sygnały Dezaktywacja: 1 długi sygnał Dezaktywacja przy wyzwołanym alarmie: 1 krótki sygnał



<b>Funkcja</b>	<b>Ustawienia fabryczne</b>	<b>LED</b>	<b>Programowanie</b>
Alarm pasywny	Wyłączony	mignięcie trzykrotne	Ta funkcja powoduje automatyczną aktywację systemu 60 sekund po wyłączeniu zapłonu. Jej aktywacja powoduje dezaktywację wyjścia komfortowego i czujników ultradźwiękowych.
Wejście styk drzwiowy	Ujemny	mignięcie czterokrotne	Fabrycznie wyjście komfortowe sterowane jest minusem i dzięki temu można podłączyć urządzenie zewnętrzne.
		miga pięć razy	Nie zmieniać wartości!
		miga sześć razy	Nie zmieniać wartości!

### Zmiana wybranej funkcji

- Wstawić e-kłucz do stacyjki w celu zmiany wartości wybranej funkcji.
- ✓ Ustawienie fabryczne „Wł. zostaje zmienione na ”Wył. ” i odwrotnie.
- ✓ Syrena wyda sygnał akustyczny, a dioda LED w stacyjce e-kłucza mignie jednokrotnie.

### Aktywacja następnej funkcji

- Należy wyłączyć i ponownie włączyć zapłon.
- ✓ Następna funkcja jest aktywna.
- Należy zmienić wartość zgodnie z powyższym opisem lub wyłączyć i ponownie włączyć zapłon, aby aktywować kolejną funkcję.
- Po wywołaniu kolejno wszystkich funkcji należy celem potwierdzenia wprowadzonych wartości jeszcze raz wyłączyć i włączyć zapłon.
- ✓ System alarmowy potwierdzi opuszczenie trybu programowania oraz zapisanie wprowadzonych wartości poprzez trzykrotne mignięcie diody LED w podstawie e-kłucza oraz wydanie przez syrenę trzech sygnałów akustycznych.

## 9.3 Konfiguracja nowych e-kłuczy i nowych czujników kontaktronowych

System alarmowy może zostać poszerzony o czujniki (e-kłucze, radiowe czujki ruchu, czujniki kontaktronowe) w liczbie do 55 sztuk.



### WSKAZÓWKA

W celu zaprogramowania nowych czujników należy otworzyć maskę silnika (szary przewód przyłączony do masy)

W celu zaprogramowania nowego czujnika należy podjąć następujące kroki:

- ▶ Najpierw należy dezaktywować alarm.
- ▶ Następnie należy włączyć i wyłączyć zapłon.
- ▶ Zapłon należy ponownie włączyć i wyłączyć w ciągu 4 sekund.
- ▶ Należy włączyć zapłon i pozostawić go włączonym.
- ✓ Syrena wyda trzy sygnały akustyczne, a dioda LED w stacyjce e-kłucza mignie potrójnie (rys. **4** 1).
- ▶ Nowy klucz elektroniczny należy umieścić w stacyjce. Opcjonalnie można nacisnąć przycisk programowania na czujniku radiowym (patrz instrukcja obsługi czujnika radiowego).
- ✓ Czujnik zostanie zaprogramowany automatycznie.
- ✓ O zakończeniu procesu programowania informuje jednokrotne mignięcie diody LED.
- ▶ Powtórzyć powyższe kroki w celu zaprogramowania każdego kolejnego czujnika.
- ▶ Wyłączyć zapłon w celu zakończenia funkcji programowania.
- ✓ Syrena wyda trzy sygnały akustyczne, a dioda LED zaświeci się trzykrotnie.

## 9.4 Usuwanie zaprogramowanych urządzeń

- ▶ Najpierw należy dezaktywować alarm.
- ▶ Następnie należy włączyć i wyłączyć zapłon.
- ▶ Zapłon należy ponownie włączyć i wyłączyć w ciągu 4 sekund.
- ▶ Należy włączyć zapłon i pozostawić go włączonym.
- ✓ Syrena wyda trzy sygnały akustyczne, a dioda LED w stacyjce e-kłucza mignie potrójnie. Następnie dioda LED zacznie świecić światłem ciągłym (rys. 4 1).
- ▶ Usunąć szary przewód z masy (np. zamknięta maska silnika).
- ▶ Odczekać 8 sekund w celu usunięcia wszystkich zaprogramowanych urządzeń.
- ✓ Po usunięciu wszystkich zaprogramowanych urządzeń dioda LED wyłączy się.
- ▶ Wyłączyć zapłon.
- ✓ Syrena wyda trzy sygnały akustyczne, a dioda LED w stacyjce e-kłucza mignie potrójnie.

# 10 Korzystanie z systemu alarmowego

## 10.1 Aktywacja systemu alarmowego

Aby aktywować ręcznie system, należy postępować w następujący sposób:

- ▶ Należy zamknąć pojazd za pomocą pilota.
- ✓ Pojazd wyemituje określone sygnały optyczne zgodnie z ustawieniami fabrycznymi.



### WSKAZÓWKA

Po 40 sekundach dioda LED w stacyjce e-kłucza zacznie migać, potwierdzając gotowość systemu alarmowego do pracy.

## Aktywacja systemu alarmowego w sposób umożliwiający wejście do pojazdu

System alarmowy można ustawić w taki sposób, żeby uniemożliwić wyzwalanie alarmu, np. w celu umożliwienia przenocowania w pojeździe.

W tym celu należy podjąć następujące kroki opisane w punkcie A **lub** B:

A Przewody zamka centralnego są podłączone (rys. **9** 3 i rys. **9** 4):

- Nacisnąć przycisk (rys. **3** 2) dodatkowego pilota zdalnego sterowania.
- ✓ Pojazd zostanie zamknięty, a system alarmowy zostanie aktywowany z wyłączonym monitoringiem wnętrza pojazdu. (Radiowe czujniki kontaktronowe pozostaną aktywne.)

B Przewody zamka centralnego **nie są** podłączone (rys. **9** 3 i rys. **9** 4):

- Zamknąć pojazd za pomocą oryginalnego pilota.
- ✓ Pojazd zostanie zamknięty, a system alarmowy zostanie aktywowany.
- Nacisnąć i przytrzymać przez 30 sekund przycisk (rys. **3** 2) dodatkowego pilota.
- ✓ System alarmowy dezaktywuje monitoring wnętrza pojazdu. (Radiowe czujniki kontaktronowe pozostaną aktywne.)

## 10.2 Dezaktywacja systemu alarmowego

Aby dezaktywować system alarmowy, należy postępować w następujący sposób:

- Należy otworzyć pojazd za pomocą pilota.
- ✓ Pojazd wyemituje określone sygnały optyczne zgodnie z ustawieniami fabrycznymi.



### WSKAZÓWKA

Jeśli wyzwolony został alarm, syrena wygeneruje krótki sygnał akustyczny (patrz rozdz. „Odczyt danych z pamięci alarmów” na stronie 307).

## Odczyt danych z pamięci alarmów

System alarmowy zapisuje wyzwolone alarmy. Krótki sygnał akustyczny podczas dezaktywacji systemu oznacza, że system alarmowy zapisał wyzwolony alarm. Istnieje więc możliwość odczytu informacji z pamięci alarmów i określenia przyczyny danego alarmu.

Aby uzyskać powyższe informacje, należy postępować w następujący sposób:

- Włączyć zapłon i obserwować diodę LED w stacyjce e-kłucza (rys. 4 1).
- ✓ Dioda LED informuje o przyczynie alarmu:

Wskaźnik LED	Przyczyna alarmu	Czas trwania wskazania
2 x wł. – 2 sek. wył. – 2 x wł.	Kluczyk zapłonu został aktywowany	dziesięćkrotnie
3 x wł. – 2 sek. wył. – 3 x wł.	Otwarte drzwi	dziesięćkrotnie
4 x wł. – 2 sek. wył. – 4 x wł.	Otwarta maska silnika	dziesięćkrotnie
6 x wł. – 2 sek. wył. – 6 x wł.	Moduł ultradźwiękowy	dziesięćkrotnie
8 x wł. – 2 sek. wył. – 8 x wł.	Radiowy czujnik kontaktronowy	dziesięćkrotnie
9 x wł. – 2 sek. wył. – 9 x wł.	Radiowy czujnik ruchu na podczerwień	dziesięćkrotnie

- Aby przerwać wyświetlanie wskazań, należy wyłączyć zapłon.

## Dezaktywacja systemu alarmowego za pomocą e-kłucza (dezaktywacja w razie konieczności / tryb warsztatowy)

W razie potrzeby system alarmowy można dezaktywować za pomocą e-kłucza lub aktywować tryb warsztatowy. W trybie warsztatowym systemu alarmowego nie da się już aktywować za pomocą pilota zdalnego sterowania - pozostaje on całkowicie wyłączony. Dezaktywacja za pomocą e-kłucza jest możliwa tylko wówczas, jeśli system alarmowy zostanie aktywowany na co najmniej 40 sekund (migająca dioda LED w stacyjce e-kłucza).

- ▶ Otworzyć drzwi kierowcy za pomocą klucza samochodu.
- ✓ System wygeneruje alarm.
- ▶ Wstawić e-klucz do stacyjki e-kłucza.
- ✓ System alarmowy jest nieaktywny i znajduje się w „trybie warsztatowym”.  
Dioda LED miga co 16 sekund.
- ▶ W celu przywrócenia zwykłego działania systemu e-klucz należy włożyć do stacyjki w ciągu 40 sekund od zamknięcia za pomocą pilota zdalnego sterowania.
- ✓ Po wykonaniu tej czynności ponownie możliwe będzie aktywowanie i dezaktywowanie systemu alarmowego za pomocą pilota.

## 10.3 Ustawianie czułości czujników ultradźwiękowych (rys. 5)

Czułość czujników ultradźwiękowych ustawiana jest w module ultradźwiękowym.

- ▶ Przekręcić śrubę nastawczą (rys. 5 3) od spodu modułu ultradźwiękowego w kierunku „+” w celu zwiększenia czułości lub
- ▶ ... przekręcić śrubę nastawczą modułu ultradźwiękowego w odwrotnym kierunku „-” w celu zmniejszenia czułości.
- ▶ W celu dezaktywacji modułu ultradźwiękowego przekręcić śrubę nastawczą czujnika ultradźwiękowego do oporu w kierunku „-”.



### WSKAZÓWKA

Jeśli czujniki ultradźwiękowe są ustawione na zbyt wysoką czułość, alarm może wyzwolić np. grad z deszczem. Dlatego więc nie należy ustawiać zbyt wysokiej czułości.

Aby ustalić właściwe ustawienie, należy postępować w następujący sposób:

- ▶ Należy dezaktywować system (zob. rozdz. „Dezaktywacja systemu alarmowego” na stronie 306).
- ▶ Następnie należy otworzyć na ok. 20 cm przednie okna boczne.
- ▶ Kolejnym krokiem jest aktywowanie systemu przy zamkniętych drzwiach i masce silnika/bagażnika.
- ▶ Obiekt znajdujący się na zewnątrz należy zacząć przenosić do wnętrza pojazdu.
  - W przypadku wygenerowania alarmu przed przeniesieniem tego obiektu do pojazdu należy zmniejszyć czułość czujników.
  - W przypadku niewygenerowania alarmu czułość należy zwiększyć.

## 11 Czyszczenie i pielęgnacja



### UWAGA!

Do czyszczenia nie należy używać ostrych i twardych środków czyszczących; mogą one uszkodzić produkt.

- ▶ Od czasu do czasu należy czyścić produkt wilgotną ściereczką.

## 12 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- uszkodzonych komponentów,
- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

## 13 Utylizacja

- ▶ Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.



Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, konieczne dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

## 14 Dane techniczne

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Nr produktu:	9101600012
Napięcie robocze:	12 V $\overline{=}$
Napięcie zasilające:	9 – 15 V $\overline{=}$
Pobór prądu:	maks. 800 mA (z aktywacją) ok. 10 mA (bez aktywacji) przy 12 V $\overline{=}$
Prąd wyjściowy dla sygnałów kierunkowskazów:	8 A przy 20 °C
Prąd wyjściowy dla blokady silnika:	8 A przy 20 °C
Prąd wyjściowy dla syreny:	5 A
Czas trwania alarmu:	30 s
Temperatura robocza:	-30 °C do +70 °C
Atest sterownika:	

	<b>Nadajnik (pilot)</b>
Częstotliwość robocza nadajnika (pilota):	433,92 MHz
Zasięg działania:	10 – 20 m
Typ akumulatora:	CR2032, 3 V
Temperatura robocza:	-20 °C do +60 °C
Wymiary (D x S x W):	54 x 39 x 12 mm
Atest:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>



**Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosím pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.**

## Obsah

1	Vysvetlenie symbolov . . . . .	312
2	Bezpečnostné a inštalačné pokyny . . . . .	312
3	Rozsah dodávky . . . . .	315
4	Príslušenstvo . . . . .	315
5	Používanie na stanovený účel . . . . .	316
6	Technický popis . . . . .	316
7	Montáž poplašného zariadenia . . . . .	318
8	Elektrické zapojenie poplašného zariadenia . . . . .	321
9	Programovanie poplašného zariadenia . . . . .	324
10	Použitie poplašného zariadenia . . . . .	328
11	Ošetrovanie a čistenie. . . . .	332
12	Záruka . . . . .	332
13	Likvidácia . . . . .	332
14	Technické údaje . . . . .	333

# 1 Vysvetlenie symbolov

**VÝSTRAHA!**

**Bezpečnostný pokyn:** Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.

**UPOZORNENIE!**

**Bezpečnostný pokyn:** Nerešpektovanie môže viesť k zraneniam.

**POZOR!**

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.

**POZNÁMKA**

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

## 2 Bezpečnostné a inšalačné pokyny

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Chyby montáže alebo pripojenia
- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

**Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!**

**VÝSTRAHA!**

Nedostatočné spojenia vodičov môžu mať za následok, že na základe skratu

- vznikne požiar z káblov,
- aktivuje sa airbag,
- poškodia sa riadiace zariadenia,
- vypadnú elektrické funkcie (smerové svetlá, brzdomerové svetlo, klaksón, zapalovanie, svetlá).

**POZOR!**

Pred začatím prác na elektrickom zariadení vozidla vždy najprv odpojte záporný pól, aby sa vylúčilo nebezpečenstvo skratu.

Ak má vozidlo prídavnú batériu, aj tu musíte odpojiť záporný pól.

Rešpektujte preto nasledovné upozornenia:

- Pri prácach na nasledovných vedeniach používajte len izolované káblové koncovky, konektory a ploché dutinky na konektor:
  - 30 (vstup z batérie, kladné napätie, priamo)
  - 15 (zopnuté kladné napätie, za batériou)
  - 31 (spätný vodič od batérie, kostra)
  - L (smerové svetlá vľavo)
  - R (smerové svetlá vpravo)

**Nepoužívajte** svietidlové spojky.

- Na spojenie káblov použite krimpovacie kliešte.
- Priskrutkujte kábel pri zapojeniach k vodiču 31 (kostra)
  - spolu s káblovou koncovkou a ozubenou podložkou na ukostrovaciu skrutku vozidla alebo
  - spolu s káblovou koncovkou a skrutkou na plech na plech karosérie.

Dbajte na to, aby bol prenos na kostru dostatočný!

Pri odpojení záporného pólu batérie stratia všetky prechodné pamäte komfortnej elektroniky svoje uložené údaje.

- V závislosti od vyhotovenia vozidla je potrebné znova nastaviť nasledovné údaje:
  - Kód rádia
  - Hodiny vozidla
  - Spínacie hodiny
  - Palubný počítač
  - Poloha sedadiel

Pokyny na nastavenie nájdete v príslušnom návode na používanie.

Pri montáži dodržiavajte nasledovné pokyny:

**UPOZORNENIE!**

- Upevnite časti namontované vo vozidle tak, aby sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdzenie, dopravná nehoda) neuvolnili a nemohli spôsobiť **poranenia posádky vozidla**.

- Upevnite časti systému tak, že ich skryjete pod obloženie, a to tak, aby sa neuvoľnili alebo nepoškodili in  časti alebo in  vedenia a aby sa nepriaznivo neovplyvnili funkcie vozidla (riadenie, pedále atď.).
- Vždy dodržiavajte bezpe nostn  upozornenia výrobcu vozidla. Niektor  práce (napr. na zadr iavac h systémoch ako airbag atď.) smie vykonávať len vy kolen  odborn  personál.

**POZOR!**

- Pri v tan  dajte pozor, aby mal vrták na výstupe dostatok priestoru, aby sa predišlo poškodeniam.
- Odstr n te v ronky z každého vyvŕtaného otvoru a o etrite ich anti-korozn m prostriedkom.

Pri práci na elektrick h častiach dodržiavajte nasledovn  pokyny:

**POZOR!**

- Na kontrolu napätia v elektrick h vedeniach pou ivajte len di dov  sk  obn  lampu alebo voltmeter. Sk  obn  lampy s osvetľovac m telesom zachytia príliš vysok  pr d, ktorým by sa mohla poškodiť elektronika vozidla.
- Pri ulo en  elektrického pripojenia d vajte pozor,
  - aby kábel nebol silno stla en  alebo prekrútené,
  - aby sa neodieral o hrany,
  - aby bez ochrany nevedol cez ostr  prechody.
- Zaizolujte v setky spojenia a prípojky.
- Zaistite káble proti mechanickému namáhaniu pomocou viazačov k bllov alebo izolačnej pásky, napr. existujúce vedenia.

### 3 Rozsah dodávky

Pozri obr. **1**

Č.:	Množ- stvo	Označenie	Č. výr.
1	1	Ovládacia jednotka	9101600015
2	1	Siréna	MS-670-SI
3	2	Ultrazvukové senzory	
4	1	Diaľkové ovládanie	9101600016
5	1	Ultrazvukový modul (vrátane senzorov)	MS-670-US
6	1	Elektronický kľúč (E-klúč) s päticou	
7	1	Súprava káblov pre špecifické vozidlo s OBD konektorom	
8	1	Kapotový kontaktný spínač	
9	1	Držiak pre kapotový spínač a sirénu	
-	-	Upevňovací a montážny materiál	
-	-	Návod na montáž a obsluhu	

### 4 Príslušenstvo

K dispozícii ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky)

Označenie	Č. výr.
Rádiový infračervený hlásič pohybu	9101600013
Rádiový magnetický kontaktný spínač	9101600014
Elektronický kľúč	MS-670-EK
Pätica elektronického kľúča	MS-670-ES

## 5 Používanie na stanovený účel

MS680 (č. výr. 9101600012) je poplašné zariadenie a je prednastavené pre Fiat Ducato x290 (rok výroby 2015). Voliteľne sa poplašné zariadenie môže použiť aj pre Fiat Ducato x250 (rok výroby 2011). Údaje o zapojení pre vozidlo Fiat Ducato x250 nájdete v kap. „Údaje k zapojeniu pre Fiat Ducato x250 (bez pripojenia k centrálnemu zamykaniu)” na strane 323.

Poplašné zariadenie slúži ako dodatočná ochrana proti krádeži vozidla a jeho obsahu.

## 6 Technický popis

### 6.1 Popis funkcie

MS680 je poplašné zariadenie, ktoré má k dispozícii dva ultrazvukové senzory a sirénu. K poplašnému zariadeniu je možné voliteľne pripojiť až 55 rádiových infračervených pohybových senzorov a rádiových magnetických kontaktných spínačov. Je dimenzované pre vozidlá s palubným napätím 12 V a vždy sa zapína a vypína pri aktivovaní originálneho diaľkového ovládania vozidla.

V prípade aktivovaného poplašného zariadenia sa spustí alarm, ak dôjde k jednej z nasledujúcich udalostí:

- Otvorenie dverí.
- Otvorenie batožinového priestoru.
- Otvorenie kapoty motora.
- Zapnutie zapalovania.
- (Voliteľný) rádiový senzor (rádiový magnetický kontaktný spínač, rádiový pohybový senzor) hlási pohyb.

Produkt ponúka tieto funkcie:

- Aktivovanie a deaktivovanie originálnym diaľkovým ovládaním vozidla
- Programovateľné akustické a optické signály
- Monitorovanie vnútorného priestoru pre cestujúcich pomocou ultrazvukových snímačov
- Dodatočné diaľkové ovládanie pre deaktivovanie monitorovania vnútorného priestoru

- E-kľúč (elektronických kľúč) pre naprogramovanie a deaktivovanie poplašného zariadenia
- Vstup na pripojenie prídavných kontaktov dverí alebo kontaktného spínača pre kapotu motora alebo kufor.

## 6.2 Ovládacia jednotka

Pozri obr. **2**

Č.:	Označenie
1	Prípojný konektor
2	Prípojný konektor pre 20-pólový pripájací kábel
3	Tlačidlá (na programovanie)
4	LED

## 6.3 Diaľkové ovládanie

Pozri obr. **3**

Č.:	Označenie
1	Deaktivuje celý systém (vrátane odomknutia dverí pri zapojení centrálného zamykania, pozri kap. „Voliteľné možnosti pripojenia“ na strane 323)
2	Deaktivuje monitorovanie vnútorného priestoru pri aktivovanom systéme príp. aktivuje systém bez monitorovania vnútorného priestoru (vrátane zamknutia dverí pri zapojení centrálného zamykania, pozri kap. „Voliteľné možnosti pripojenia“ na strane 323)
3	Aktivuje celý systém (vrátane monitorovania vnútorného priestoru a zamknutia dverí pri zapojení centrálného zamykania, pozri kap. „Voliteľné možnosti pripojenia“ na strane 323)

## 6.4 Ultrazvukový modul

Pozri obr. **5**

Č.:	Označenie
1	Ultrazvukové senzory
2	Ultrazvukový modul
3	Nastavovacia skrutka

## 6.5 Možné prevádzkové stavy

Poplašné zariadenie pozná tri nasledovné prevádzkové stavy:

- **Pripravené na prevádzku**

Poplašné zariadenie je stále pripravené na prevádzku, akonáhle je namontované a správne zapojené. V tomto prevádzkovom stave však nespustí alarm.

- **Doba zapnutia**

Doba zapnutia poplašného zariadenia je cca 40 sekúnd.

Ako optický indikátor doby zapnutia svieti LED na päťci elektronického kľúča (obr. 4 1).

- **Aktivované**

Keď je poplašné zariadenie aktivované, môže spustiť alarm. To je prípad, keď sa niekto vláme cez dvere, otvorí kapotu motora alebo vojde do vnútra vozidla. Keď chcete znova jazdiť, musíte poplašné zariadenie deaktivovať. Potom sa obnoví prevádzkový stav „pripravené na prevádzku“.

Ako optický indikátor aktivácia bliká LED na päťci elektronického kľúča (obr. 4 1).

- **Alarm spustený**

Spustenie alarmu sprevádzajú optické a akustické signály.

## 7 Montáž poplašného zariadenia



### POZNÁMKA

Keď nemáte dostatočné technické vedomosti o montáži a zapojení komponentov vo vozidlách, mali by ste montáž poplašného zariadenia do vozidla prenechať odborníkov.

### 7.1 Montáž ovládacej jednotky

- Zvoľte vhodné miesto montáže.
- Ovládaciu jednotku namontujte
  - v priestore vozidla pre pasažierov,
  - tak, aby ste mohli vidieť LED a ovládať tlačidlá,
  - pod prístrojovú dosku,
  - **nie** v oblasti pôsobenia silných elektrických polí, napr. vodičov zapalovania alebo centrálnej riadiacej elektroniky,
  - **nie priamo** pri výstupných vzduchových dýzach.
- Priskrutkujte ovládaciu jednotku priloženými skrutkami alebo použite obojstrannú lepiacu pásku.



## 7.2 Montáž sirény

Pozri obr. **6**

Sirénu je možné namontovať v priestore motora.



### **POZOR!**

Pri montáži dbajte na to, aby miesto montáže

- **nebolo** v dosahu striekajúcej vody,
- **nebolo** v blízkosti výfuku,
- **nebolo** prístupné zo spodnej strany vozidla, aby sa zabránilo sabotáži zvonku.

► Namontujte sirénu a držiak podľa obrázku obr. **6**.

## 7.3 Montáž ultrazvukového modulu

Pozri obr. **5**

► Namontujte ultrazvukový modul podľa obrázku obr. **5**.

## 7.4 Montáž ultrazvukových senzorov

Pozri obr. **7**



### **UPOZORNENIE!**

Nebezpečenstvo poranenia pri aktivácii airbagu!

Ultrazvukové snímače nemontujte v účinnom rozsahu airbagu.

- Nasmerujte ultrazvukové snímače tak, aby smerovali do stredu medzi opierky chrbta predných sedadiel (priestor pre cestujúcich).
- Vedte pripájací kábel senzorov cez A-stĺpik k ultrazvukovému modulu.

## 7.5 Montáž kontaktného spínača na kapotu motora

- Zvoľte vhodné miesto v priestore motora a vyvrtajte otvor s priemerom 8 mm.
- Pri montáži dbajte na to, aby vzdialenosť od zatvorenej kapoty bola minimálne 22 mm a maximálne 27 mm.  
Tieto vzdialenosti určte napr. plastelínou.  
Minimálnu vzdialenosť môžete ešte zmenšiť napr. skrátením spínača.
- Po montáži skontrolujte funkciu spínania.
- Spojte kapotový kontaktný spínač so šedou žilou (obr. **9**) pripájacieho kábla sirény v priestore motora.

## 7.6 Montáž päťice pre E-klúč

Pozri obr. **8**



### POZNÁMKA

Pri výbere miesta montáže dbajte na dĺžky káblov a to, či má byť LED v päťici viditeľná.

## 8 Elektrické zapojenie poplašného zariadenia

**Fiat Ducato x290:** Schému zapojenia nájdete v obr. **9**.

Č.:	Označenie
1	20-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680
2	Zopnuté kladné napätie (zapaľovanie, svorka 15)
3	Centrálne zamykanie
4	Centrálne zamykanie
5	Smerové svetlo vpravo
6	Smerové svetlo vľavo
7	OBD konektor
8	60-pólový zelený konektor z poistkovej skrinky vozidla
9	20-pólový čierny konektor z poistkovej skrinky vozidla
10	8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680
11	Siréna
12	Spínač kapoty
13	Prípojka napájania

Všetky konektory sú kódované, aby sa nedali zapojiť obrátene.

## 8.1 Zapojenie prípojných vodičov prípojného kábla (obr. 9)

### Zapojenie sirény

- ▶ Zapojte konektor pripájacieho kábla (obr. 9 11) do prípojky sirény.
- ▶ Preved'te otvorený koniec kábla cez priečnu stenu do priestoru pre cestujúcich.
- ▶ Pripojte červené vedenie sirény k červenému vedeniu PIN 3 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10).
- ▶ Pripojte modré vedenie sirény k modrému/hnedému vedeniu PIN 18 (20-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 1).
- ▶ Pripojte šedé vedenie sirény k šedému vedeniu PIN 15 (20-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 1).
- ▶ Pripojte čierne vedenie sirény k čiernemu vedeniu PIN 1 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10).

### Zapojenie päťice elektronického kľúča

- ▶ Zastrčte červený dvojpólový konektor päťice E-kľúča (obr. 1 6) do červenej zdievky pripájacieho kábla.
- ▶ Zastrčte biely dvojpólový konektor päťice E-kľúča (obr. 1 6) do bielej zdievky pripájacieho kábla.

### Fialové (kladný pól zapalovania)

- ▶ Pripojte fialové vedenie PIN 10 (20-pólový konektor pripájacieho kábla) (obr. 9 1) k PIN 16 (20-pólový čierny konektor poistkovej skrinky vozidla) (obr. 9 9).

### Zapojenie ultrazvukového modulu (obr. 5 2)

Zasuňte biely trojpólový konektor pripájacieho kábla do prípojky ultrazvukového modulu.

### Zapojenie ultrazvukových snímačov (obr. 5 1)

- ▶ Zasuňte červený konektor kábla ultrazvukového snímača do červenej prípojky ultrazvukového modulu (obr. 9 5).
- ▶ Zasuňte biely konektor kábla ultrazvukového snímača do bielej prípojky ultrazvukového modulu (obr. 9 5).

### Žlté (smerovka)

- ▶ Pripojte žlté vedenie PIN 4 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10) k PIN 18 vedenia pravého smerového svetla (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla) (obr. 9 8).
- ▶ Pripojte žlté vedenie PIN 8 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10) k PIN 19 vedenia ľavého smerového svetla (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla) (obr. 9 8).

## 8.2 Voliteľné možnosti pripojenia

### Hnedé/čierne (centrálne zamykanie)

- ▶ Pripojte hnedé/čierne vedenie PIN 17 (20-pólový konektor pripájacieho kábla) (obr. 9 1) k PIN 27 (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla) (obr. 9 8), ak chcete vozidlo otvoriť a zatvoriť, ako aj aktivovať a deaktivovať MS680 pomocou doplnkového ručného vysielача.

### Šedé/čierne (centrálne zamykanie)

- ▶ Pripojte šedé/čierne vedenie PIN 16 (20-pólový konektor pripájacieho kábla) (obr. 9 1) k PIN 53 (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla) (obr. 9 8), ak chcete vozidlo otvoriť a zatvoriť, ako aj aktivovať a deaktivovať MS680 pomocou doplnkového ručného vysielача.

### Údaje k zapojenie pre Fiat Ducato x250 (bez pripojenia k centrálnemu zamykaniu)

#### Žlté – smerové svetlo (štandard)

- ▶ Pripojte žlté vedenie PIN 4 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10) k PIN 18 (modré/čierne vedenie) vedenia pravého smerového svetla (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla).
- ▶ Pripojte žlté vedenie PIN 8 (8-pólový konektor pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680) (obr. 9 10) k PIN 19 (modré/biele vedenie) vedenia ľavého smerového svetla (60-pólový zelený konektor poistkovej skrinky vozidla).

#### Fialové – zapal'ovanie (+15)

- ▶ Pripojte fialové vedenie PIN 10 (20-pólový konektor pripájacieho kábla MS680) (obr. 9 1) k PIN 18 (svetlomodré/šedé) (20-pólový čierny konektor poistkovej skrinky vozidla).

## 8.3 Zapojenie pripájacieho kábla

- Zapojte 20-pólový konektor a 8-pólový konektor pripájacieho kábla k príslušnej prípojke na ovládacej jednotke poplašného zariadenia (obr. **9** 1 a obr. **9** 10).
- Zasuňte OBD konektor (obr. **9** 7) do OBD prípojky pod poistkovú skrinku vozidla.

### Červené

- Zasuňte nástrčnú botku (obr. **9** 13) červeného vedenia PIN 3 8-pólového konektora pripájacieho kábla na ovládacej jednotke MS680 (obr. **9** 10) do voľného zásuvného miesta na poistkovej skrinke vozidla (obr. **9**).

# 9 Programovanie poplašného zariadenia



### POZNÁMKA

Poplašné zariadenie je predprogramované pre Fiat Ducato x290.

## 9.1 Programovanie kódu vozidla

Poplašné zariadenie musí byť kompatibilné so zbernicou CAN vášho typu vozidla. Poplašné zariadenie je továrensky nastavené na kód vozidla **131** pre Fiat Ducato x250 a Fiat Ducato x290.

Ak musíte kód vozidla znovu naprogramovať, postupujte nasledovne:

- Stlačte tlačidlo (obr. **2** 3) na ovládacej jednotke a podržte ho stlačené.
- Keď sa rozsvieti LED na ovládacej jednotke (obr. **2** 4), tlačidlo pustte.
- ✓ LED zhasne.
- ✓ Po prestávke trvajúcej približne 4 sekundy začne LED blikať.
- Počítajte počet bliknutí, pokým počet nebude súhlasiť s prvým číslom kódu vozidla:
  - Jedno bliknutie: číslo 1
  - Dve bliknutia: číslo 2, ...
  - Deväť bliknutí: číslo 9
  - Desať bliknutí: číslo 0
- Stlačte znova tlačidlo.
- ✓ Približne po 4 s začne LED blikať.

- ▶ Zopakujte vyššie opísané kroky pre všetky čísla kódu vozidla.
- ✓ Po naprogramovaní bliká LED kód vozidla.
- ▶ Skontrolujte poplašné zariadenie tak, že ho diaľkovým ovládaním aktivujete.
- ✓ Keď je kód vozidla správne zadaný, poplašné zariadenie sa aktivuje.

Keď sa poplašné zariadenie neaktivuje, kód vozidla je zadaný nesprávne. Zopakujte programovanie.

## 9.2 Programovanie (voliteľné)

Naprogramovať môžete funkcie uvedené v nasledovnej tabuľke. Tieto funkcie zostanú uložené aj po odpojení batérie.

Pri programovaní požadovanej funkcie postupujte nasledovne:

- ▶ Pri deaktivovanom poplašnom zariadení vypnite zapalovanie.
- ✓ LED v päťici E-kľúča sa rozsvieti na dve sekundy.
- ▶ Počas týchto dvoch sekúnd zasunúť elektronický kľúč do uchytenia kľúča.
- ✓ Systém indikuje aktivovanie programovacieho režimu tak, že LED trikrát zabliká a siréna vydá tri akustické signály.
- ✓ Prvá funkcia je aktivovaná.



### POZNÁMKA

Za každým, keď programovací režim takto vyvoláte, všetky hodnoty jednotlivých funkcií sa obnovia na výrobné nastavenia (pozri nasledovnú tabuľku).

<b>Funkcia</b>	<b>Výrobné nastavenie</b>	<b>LED</b>	<b>Programovanie</b>
Optické signály pri aktivovaní/ deaktivovaní	Vypnutie	jedno bliknutie	Táto funkcia sa dá aktivovať len vo vozidlách, ktoré pri otvorení alebo zatvorení nevydávajú žiadne signály (napr. blikanie).
Akustické signály	Vypnutie	dve bliknutia	Vydávajú sa nasledovné akustické signály: Aktivovanie: 2 signály Deaktivovanie: 1 dlhý signál Deaktivovanie pri spustenom alarme: 1 krátky signál
Pasívny alarm	Vypnutie	tri bliknutia	Táto funkcia aktivuje autoalarm automaticky po 60 s po vypnutí zapalovania. Keď je táto funkcia aktivovaná, komfortný výstup a ultrazvukové senzory sú deaktivované.
Vstup dverového kontaktu	Záporný	štyri bliknutia	Výrobné nastavenie prepne komfortný výstup záporne, takže možno pripojiť externé zariadenie.
		zabliká päťkrát	Hodnotu nemeňte!
		zabliká šesťkrát	Hodnotu nemeňte!

### Zmena zvolených funkcií

- Zasuňte E-kľúč do päťice E-kľúča, aby ste zmenili hodnotu zvolenej funkcie.
- ✓ Keď je výrobné nastavenie „zap.“, hodnota sa prepne na „vyp.“ a naopak.
- ✓ Siréna vydá akustický signál a LED v päťici E-kľúča raz zabliká.



### Aktivovanie ďalšej funkcie

- Vypnite zapalovanie a znova ho zapnite.
- ✓ Ďalšia funkcia je aktivovaná.
- Zmeňte hodnotu ako bolo hore opísané alebo vypnite zapalovanie a znova ho zapnite, aby ste aktivovali ďalšiu funkciu.
- Po vyvolaní všetkých funkcií zaradom zapnite a vypnite ešte raz zapalovanie na potvrdenie týchto zadaných hodnôt.
- ✓ Poplašné zariadenie oznámi opustenie programovacieho režimu a uloženie zadaných hodnôt tým, že LED v päťici E-kľúča trikrát zabliká a siréna vydá tri akustické signály.

## 9.3 Naučenie nového E-kľúča a nových bezdrôtových kontaktov

Poplašné zariadenie je možné používať s až 55 senzormi (E-kľúče, rádiové pohybové senzory, rádiové magnetické kontaktné spínače).



#### POZNÁMKA

Pre naprogramovanie nových senzorov musí byť otvorená kapota motora (šedé vedenie ku kostre)

Pri naučení nového senzora postupujte nasledovne:

- Deaktivujte alarm.
- Zapnite a vypnite zapalovanie.
- Zapalovanie v priebehu 4 sekúnd ešte dvakrát zapnite a vypnite.
- Zapnite zapalovanie a nechajte ho zapnuté.
- ✓ Siréna vydá tri akustické signály a LED v päťici E-kľúča trikrát zabliká (obr. **4** 1).
- Zasuňte nový elektronický kľúč do uchytenia kľúča. Alternatívne stlačte tlačidlo naučenia na bezdrôtovom senzore (pozri Návod na obsluhu bezdrôtového senzora).
- ✓ Senzor sa automaticky naučí.
- ✓ LED zabliká jedenkrát, keď je učenie ukončené.

- Zopakujte jednotlivé kroky pre naučenie pri každom novom nastavovanom senzore.
- Funkciu učenia ukončíte vypnutím zapalovania.
- ✓ Siréna vydá tri akustické signály a LED trikrát zabliká.

## 9.4 Odobratie naučených zariadení

- Deaktivujte alarm.
- Zapnite a vypnite zapalovanie.
- Zapalovanie v priebehu 4 sekúnd ešte dvakrát zapnite a vypnite.
- Zapnite zapalovanie a nechajte ho zapnuté.
- ✓ Siréna vydá tri akustické signály a LED v päťici E-kľúča trikrát zabliká. Nakoniec LED nepretržite svieti (obr. 4 1).
- Odpojte šedé vedenie od kostry (napr. zatvorená kapota motora).
- Počkajte 8 sekúnd, kým odstránite všetky naučené nariadenia.
- ✓ Po odstránení všetkých naučených zariadení sa LED vypne.
- Vypnite zapalovanie.
- ✓ Siréna vydá tri akustické signály a LED v päťici E-kľúča trikrát zabliká.

# 10 Použitie poplašného zariadenia

## 10.1 Aktivovanie poplašného zariadenia

Pri manuálnom aktivovaní poplašného zariadenia postupujte nasledovne:

- Zamknite vozidlo diaľkovým ovládaním.
- ✓ Vozidlo vydáva optické signály podľa výrobného nastavenia.



### POZNÁMKA

Poplašné zariadenie po cca 40 sekundách signalizuje pripravenosť na prevádzku blikaním LED v päťici E-kľúča.

## Aktivovanie poplašného zariadenia s posádkou vo vnútri vozidla

Poplašné zariadenie môžete nastaviť tak, aby sa alarm nespúšťal, keď napr. necháte na noc vo vozidle domáce zvieratá.

Za týmto účelom vykonajte nasledujúce kroky v bode A **alebo** B:

A) Vedenia pre centrálné zamykanie sú pripojené (obr. **9** 3 a obr. **9** 4):

- Stlačte tlačidlo (obr. **3** 2) dodatočného diaľkového ovládania.
- ✓ Vozidlo sa zamkne a poplašné zariadenie sa aktivuje s vypnutým monitorovaním vnútorného priestoru. (Rádiové magnetické kontaktné spínače zostanú aktívne.)

B) Vedenia pre centrálné zamykanie **nie sú** pripojené (obr. **9** 3 a obr. **9** 4):

- Zamknite vozidlo originálnym diaľkovým ovládaním.
- ✓ Vozidlo sa zamkne a poplašné zariadenie sa aktivuje.
- Do 30 sekúnd stlačte tlačidlo (obr. **3** 2) dodatočného diaľkového ovládania.
- ✓ Poplašné zariadenie aktivuje monitorovanie vnútorného priestoru. (Rádiové magnetické kontaktné spínače zostanú aktívne.)

## 10.2 Deaktivovanie poplašného zariadenia

Pri deaktivovaní poplašného zariadenia postupujte nasledovne:

- Otvorte vozidlo diaľkovým ovládaním.
- ✓ Vozidlo vydáva optické signály podľa výrobného nastavenia.



### POZNÁMKA

Ak bol spustený alarm, siréna vydá krátky akustický signál (pozri kap. „Prečítanie pamäte alarmov“ na strane 330).

## Prečítanie pamäte alarmov

Poplašné zariadenie ukladá spustené alarmy. Keď pri deaktivovaní počujete krátky akustický signál, poplašné zariadenie uložilo do pamäte alarm. Pamäť alarmov môžete prečítať a zistiť dôvod spustenia alarmu.

Postupujte takto:

- Zapnite zapalovanie a sledujte LED na päťici E-kľúča (obr. 4 1).
- ✓ LED zobrazí dôvod spustenia alarmu:

LED indikácia	Dôvod alarmu	Trvanie indikácie
2 x zap. – 2 s vyp. – 2 x zap.	Zapaľovací kľúč bol aktivovaný	desaťkrát
3 x zap. – 2 s vyp. – 3 x zap.	Otvorené dvere	desaťkrát
4 x zap. – 2 s vyp. – 4 x zap.	Otvorený kryt motora	desaťkrát
6 x zap. – 2 s vyp. – 6 x zap.	Ultrazvukový modul	desaťkrát
8 x zap. – 2 s vyp. – 8 x zap.	Rádiový magnetický kontaktný spínač	desaťkrát
9 x zap. – 2 s vyp. – 9 x zap.	Rádiový infračervený hlásič pohybu	desaťkrát

- Keď chcete zobrazenie ukončiť, vypnite zapalovanie.

## Deaktivovanie poplašného zariadenia (deaktivovanie v núdzovom prípade / dielenský režim)

Poplašné zariadenie môžete v prípade núdze deaktivovať E-kľúčom alebo uviesť do dielenského režimu. Potom sa už poplašné zariadenie neaktivuje vašim diaľkovým ovládaním, ale zostane úplne vypnuté. Deaktivovanie E-kľúčom je možné len vtedy, ak bolo poplašné zariadenie aktivované minimálne 40 sekúnd (LED na päťici E-kľúča bliká).

- Otvorte dvere na strane vodiča pomocou kľúča od vozidla.
- ✓ Poplašné zariadenie spustí alarm.
- Zasuňte elektronický kľúč do päťice E-kľúča.
- ✓ Poplašné zariadenie je deaktivované a v prevádzkovom stave „Dielenský režim“. LED bliká každých 16 sekúnd.
- Pre obnovenie normálnej funkcie musíte E-kľúč do 40 sekúnd od zamknutia pomocou diaľkového ovládania zasunúť do uchytenia kľúča.
- ✓ Autoalarm sa môže znova aktivovať a deaktivovať vašim diaľkovým ovládaním.

## 10.3 Nastavenie citlivosti ultrazvukových senzorov (obr. 5)

Citlivosť ultrazvukových senzorov nastavte na ultrazvukovom module.

- ▶ Otáčajte nastavovaciu skrutku (obr. 5 3) na spodnej strane ultrazvukového modulu v smere „+“, keď chcete zvýšiť citlivosť alebo
- ▶ ... otáčajte nastavovaciu skrutkou ultrazvukového modulu opačným smerom „-“, čím znížite citlivosť.
- ▶ Na deaktivovanie ultrazvukového modulu otáčajte nastavovaciu skrutkou ultrazvukového modulu až na doraz v smere „-“.



### POZNÁMKA

Keď sú ultrazvukové senzory nastavené na príliš vysokú citlivosť, spustiť alarm môže napr. krupobitie. Z tohto dôvodu preto nenastavujte príliš vysokú citlivosť.

Aby ste našli správne nastavenie, postupujte nasledovne:

- ▶ Deaktivujte poplašné zariadenie (pozri kap. „Deaktivovanie poplašného zariadenia“ na strane 329).
- ▶ Otvorte predné bočné okno asi o 20 cm.
- ▶ Aktivujte poplašné zariadenie pri zatvorených dverách a kapote motora a kufru.
- ▶ Pohybujte nejakým objektom zvonku do vnútra vozidla:
  - Keď sa alarm spustí ešte predtým, ako pohybujete objektom do vozidla, znížte citlivosť.
  - Keď sa alarm nespustí, zvýšte citlivosť.

## 11 Ošetrovanie a čistenie

**POZOR!**

Na čistenie nepoužívajte ostré alebo tvrdé predmety, pretože by mohli poškodiť výrobok.

- Výrobok príležitostne vyčistite mierne navlhčenou handričkou.

## 12 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na pobočku výrobcu vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu) alebo na vášho špecializovaného predajcu.

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné:

- chybné komponenty,
- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.


## 13 Likvidácia

- Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

## 14 Technické údaje

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Č. výrobku:	9101600012
Prevádzkové napätie:	12 V <sup>===</sup>
Napájacie napätie:	9 – 15 V <sup>===</sup>
Príkon prúdu:	max. 800 mA (aktivovaný) cca 10 mA (deaktivovaný) pri 12 V <sup>===</sup>
Výstupný prúd pre signály smerového svetla:	8 A pri 20 °C
Výstupný prúd pre blokovanie motora:	8 A pri 20 °C
Výstupný prúd pre sirénu:	5 A
Trvanie alarmu:	30 s
Prevádzková teplota:	-30 °C až +70 °C
Schválenie ovládacej jednotky:	

	<b>Ručný vysielateľ</b>
Vysielacia frekvencia:	433,92 MHz
Dosah:	10 – 20 m
Typ batérie:	CR2032, 3 V
Prevádzková teplota:	-20 °C až +60 °C
Rozmery (D x Š x V):	54 x 39 x 12 mm
Schválenie:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">CE</p> <p><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p>B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.**

## Obsah

1	Vysvětlení symbolů . . . . .	335
2	Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci . . . . .	335
3	Rozsah dodávky . . . . .	338
4	Příslušenství . . . . .	338
5	Použití v souladu se stanoveným účelem . . . . .	339
6	Technický popis . . . . .	339
7	Montáž poplašného zařízení . . . . .	341
8	Elektrické připojení poplašného zařízení . . . . .	344
9	Programování poplašného zařízení . . . . .	347
10	Použití poplašného zařízení . . . . .	351
11	Čištění a údržba . . . . .	355
12	Záruka . . . . .	355
13	Likvidace . . . . .	355
14	Technické údaje . . . . .	356



# 1 Vysvětlení symbolů

**VÝSTRAHA!**

**Bezpečnostní pokyny:** Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.

**UPOZORNĚNÍ!**

**Bezpečnostní pokyny:** Následkem nedodržení mohou být úrazy.

**POZOR!**

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

**POZNÁMKA**

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

## 2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Chybná montáž nebo chybné připojení
- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

### **Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!**

**VÝSTRAHA!**

Nedostatečně provedené spoje vodičů mohou způsobit zkrat s těmito následky:

- Vznik požáru kabelů
- Uvolnění airbagů
- Poškození elektronických řídicích systémů
- Porucha funkcí elektrických zařízení (ukazatele změny směru jízdy, brzdová světla, klakson, zapalování, světla).

**POZOR!**

Z důvodu nebezpečí zkratu musíte před zahájením prací na elektrickém systému vozidla vždy odpojit záporný pól.

V případě vozidel s přídatnou baterií musíte rovněž odpojit záporný pól.

Dodržujte proto následující pokyny:

- Při práci na následujících vodičích používejte pouze izolované kabelové koncovky, zástrčky a ploché konektory:
  - 30 (přímý vstup z baterie plus přímý)
  - 15 (spínaný pól plus, za baterií)
  - 31 (vedení od baterie, kostra)
  - L (blikače vlevo)
  - R (blikače vpravo)

Nepoužívejte **žádné** lámací svorkovnice (tzv. „čokoláda“).

- Používejte ke spojování kabelů lisovací kleště.
- Přišroubujte kabely v případě přípojek k vodiči 31 (kostra)
  - pomocí kabelového oka a ozubené podložky k vlastnímu kostřicímu šroubu vozidla nebo
  - kabelovým okem a šroubem do plechu k plechu karoserie.

Pamatujte na dobré uzemnění!

Při odpojování záporného pólu baterie dojde v dočasné paměti systémů komfortní elektroniky ke ztrátě uložených dat.

- V závislosti na vybavení vozidla musíte znovu nastavit následující data:
  - Kód rádia
  - Hodiny ve vozidle
  - Spínací hodiny
  - Palubní počítač
  - Poloha sedadla

Pokyny k nastavení naleznete v příslušném návodu k obsluze.

Při montáži dodržujte následující pokyny:

**UPOZORNĚNÍ!**

- Upevněte součásti namontované ve vozidle tak, aby se nemohly za žádných okolností uvolnit (náhlé brzdění, nehoda) a **způsobit úrazy posádce vozidla.**

- Upevněte součásti systému, které jsou instalovány pod obložení tak, aby se neuvolnily nebo aby nepoškodily jiné součásti a rozvody a aby nemohly narušovat žádné systémy vozidla (řízení, pedály apod.).
- Vždy dodržujte bezpečnostní pokyny výrobce vozidla. Některé činnosti (např. na bezpečnostních systémech, jako je airbag apod.) smí provádět pouze školený specializovaný personál.

**POZOR!**

- Při vrtání pamatujte na dostatek volného prostoru pro vrták, abyste zabránili vzniku škod.
- Každý otvor odjehlete a ošetříte jej antikorozním prostředkem.

Při práci na elektrických součástech dodržujte následující pokyny:

**POZOR!**

- Ke kontrole napětí v elektrických vodičích používejte pouze diodovou zkoušečku nebo voltmetr. Zkoušečky se žárovkami odebírají příliš velké množství proudu, následkem může být poškození elektronického systému vozidla.
- Pamatujte při instalaci elektrických přípojek:
  - kabely nesmíte zalamovat nebo zkrucovat,
  - kabely se nesmějí dřít o rohy a hrany,
  - kabely nesmějí být bez ochrany instalovány v průchodkách s ostrými hranami.
- Izolujte všechny spoje a přípojky.
- Zajistěte kabely proti mechanickému namáhání vázacími páskami nebo izolační páskou, např. ke stávajícím vodičům.

### 3 Rozsah dodávky

Viz obr. **1**

Č.	Množství	Název	Č. výr.
1	1	Řídicí jednotka	9101600015
2	1	Siréna	MS-670-SI
3	2	Ultrazvukové snímače	
4	1	Dálkové rádiové ovládání	9101600016
5	1	Ultrazvukový modul (včetně snímačů)	MS-670-US
6	1	Elektronický klíč (E-klíč) s patič	
7	1	Sada kabelů pro konkrétní automobil s OBD zástrčkou	
8	1	Kontaktní spínač na víko motoru	
9	1	Držák pro kontaktní spínač víka motoru a sirénu	
–	–	Upevňovací a montážní materiál	
–	–	Návod k montáži a obsluze	

### 4 Příslušenství

Dostupné jako příslušenství (není součástí dodávky):

Název	Č. výr.s
Rádiový infračervený hlásič pohybu	9101600013
Rádiový magnetický kontaktní spínač	9101600014
Elektronický klíč	MS-670-EK
Patice E-klíče	MS-670-ES

## 5 Použití v souladu se stanoveným účelem

MS680 (č. výr. 9101600012) je poplašné zařízení, které je přednastaveno pro Fiat Ducato x290 (rok výroby 2015). Volitelně lze poplašné zařízení použít i pro Fiat Ducato x250 (rok výroby 2011). Připojovací údaje pro Fiat Ducato x250 naleznete v kap. „Připojovací údaje pro Fiat Ducato x250 (bez napojení na centrální zamykání)“ na straně 346.

Poplašné zařízení slouží výhradně k další ochraně proti krádeži vozidla a jeho vybavení.

## 6 Technický popis

### 6.1 Popis funkce

MS680 je poplašné zařízení, které je vybaveno dvěma ultrazukovými snímači a jednou sirénou. Poplašné zařízení lze volitelně rozšířit až o 55 rádiových infračervených hlásičů pohybu a rádiových magnetických kontaktních spínačů. Je určeno pro vozidla s palubním napětím 12 V a aktivuje či deaktivuje se pomocí originálních dálkových ovladačů vozidla.

Při aktivovaném poplašném zařízení se poplach spustí, jakmile dojde k jedné z následujících událostí:

- Otevření dveří.
- Otevření zavazadlového prostoru.
- Otevření víka motoru.
- Zapnutí zapalování.
- (Volitelný) rádiový snímač (rádiový magnetický kontakt, rádiový hlásič pohybu) hlásí pohyb.

Výrobek vám nabízí tyto funkce:

- Aktivace a deaktivace originálním dálkovým ovladačem vozidla
- Programovatelné akustické a optické signály
- Monitorování interiéru prostoru pro cestující prostřednictvím ultrazukových snímačů
- Přídavné dálkové ovládání k deaktivaci monitorování interiéru
- E-klíče (elektronické klíče) k programování a deaktivaci poplašného zařízení
- Vstup k připojení dalších dveřních kontaktů nebo kontaktního spínače pro víko motoru nebo zavazadlový prostor.

## 6.2 Řídicí jednotka

Viz obr. **2**

Č.	Název
1	Přívodní konektor
2	Přívodní konektor pro 20pólový přívodní kabel
3	Tlačítka (k programování)
4	LED

## 6.3 Dálkové rádiové ovládání

Viz obr. **3**

Č.	Název
1	Deaktivuje kompletní systém (včetně odemykání dveří při připojení centrálního zamykání, viz kap. „Volitelné možnosti připojení“ na strani 346)
2	Deaktivuje monitorování interiéru při aktivovaném systému nebo aktivuje systém bez monitorování interiéru (včetně zamykání dveří při připojení centrálního zamykání, viz kap. „Volitelné možnosti připojení“ na strani 346)
3	Aktivuje kompletní systém (včetně monitorování interiéru a zamykání dveří při připojení centrálního zamykání, viz kap. „Volitelné možnosti připojení“ na strani 346)

## 6.4 Ultrazvukový modul

Viz obr. **5**

Č.	Název
1	Ultrazvukové snímače
2	Ultrazvukový modul
3	Nastavovací šroub

## 6.5 Možné provozní stavy

Poplašné zařízení rozpoznává následující provozní stavy:

- **Připraveno k provozu**

Poplašné zařízení je trvale připraveno k provozu, jakmile je instalováno a správně připojeno. V tomto provozním stavu ale nespustí žádný poplach.

- **Doba sepnutí**

Doba sepnutí poplašného zařízení je cca 40 sekund.

Optická kontrola probíhající doby sepnutí je provedena formou svítící stavové kontrolky LED na patici E-klíče (obr. **4** 1).

- **Aktivováno**

Jakmile je poplašné zařízení aktivováno, může spustit poplach. Poplach je spuštěn např. při porušení dveří, otevření víka motoru nebo při vstupu dovnitř vozidla. Pokud si přejete odjet, musíte nejprve poplašné zařízení deaktivovat. Potom se přepne provozní stav do režimu „připraveno“.

Optická kontrola aktivace je provedena formou svítící stavové kontrolky LED na patici E-klíče (obr. **4** 1).

- **Spuštěný poplach**

Spuštěný poplach je indikován optickými a akustickými signály.

## 7 Montáž poplašného zařízení



### POZNÁMKA

Pokud nemáte dostatečné technické znalosti v oblasti instalace a připojování součástí do vozidla, pověřte instalací systému odborníka.

### 7.1 Montáž řídicí jednotky

- Vyberte vhodné místo instalace.
- Namontujte řídicí jednotku:
  - Do prostoru pro cestující
  - tak, abyste viděli LED a mohli ovládat tlačítka,
  - Pod palubní desku,
  - **Ne** v rozsahu vlivu silných elektrických polí, jako např. rozvody zapalování nebo centrálního elektronického řídicího systému,
  - **Ne přímo** na výduchy ventilace.
- Pevně přišroubujte řídicí jednotku přiloženými šrouby nebo použijte oboustrannou lepicí pásku.

## 7.2 Montáž sirény

Viz obr. **6**

Sirénu lze namontovat do prostoru motoru.



### POZOR!

Místo montáže musí splňovat tyto požadavky:

- **Nesmí** být v oblasti ohrožené odstříkující vodou,
- **Nesmí** být v blízkosti výfukového systému,
- **Nesmí** být přístupné ze spodní strany vozidla tak, aby nebyla možná sabotáž zvenčí.

➤ Sirénu a držák upevněte tak, jak je vidět na obr. **6**.

## 7.3 Montáž ultrazvukového modulu

Viz obr. **5**

➤ Ultrazvukový modul namontujte tak, jak je popsáno v části obr. **5**.

## 7.4 Montáž ultrazvukových snímačů

Viz obr. **7**



### UPOZORNĚNÍ!

Nebezpečí zranění při aktivaci airbagu!

Ultrazvukové snímače neupevňujte v činném prostoru airbagu.

- Ultrazvukové snímače orientujte tak, aby ukazovaly doprostřed mezi opěradla předních sedadel (prostor pro cestující).
- Přívodní kabely snímačů provlečte sloupkem A k ultrazvukovému modulu.



## 7.5 Montáž kontaktního spínače na víko motoru

- Vyhledejte v motorovém prostoru vhodní místo a vyvrtejte otvor o průměru 8 mm.
- Při montáži dávejte pozor, aby byla vzdálenost od uzavřeného víka minimálně 22 mm a maximálně 27 mm.  
Tyto vzdálenosti zkontrolujte např. pomocí plastické hmoty.  
Minimální vzdálenost můžete ještě zkrátit např. zkrácením spínače.
- Po instalaci zkontrolujte funkci spínače.
- Kontaktní spínač víka motoru propojte s šedým vodičem (obr. 9) přívodního kabelu sirény v prostoru motoru.

## 7.6 Montáž patice pro E-klíč

Viz obr. 8



### POZNÁMKA

Při výběru místa montáže dbejte na délky kabelů a na to, zda má být viditelná kontrolka LED v patici.

## 8 Elektrické připojení poplašného zařízení

**Fiat Ducato x290:** Plán zapojení lze nalézt v obr. 9.

Č.	Název
1	20pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680
2	Spínaný kladný pól (zapalování, svorka 15)
3	Centrální zamykání
4	Centrální zamykání
5	Pravý ukazatel změny směru jízdy
6	Levý ukazatel změny směru jízdy
7	OBD zástrčka
8	60pólová zelená zástrčka z pojistkové skříně vozidla
9	20pólová černá zástrčka z pojistkové skříně vozidla
10	8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680
11	Sířena
12	Vypínač víka
13	Přípojka napájení

Všechny konektory jsou kódované, takže je nelze zaměnit.

## 8.1 Připojení přívodních vodičů přívodního kabelu (obr. 9)

### Připojení sirény

- Zástrčku přívodního kabelu (obr. 9 11) připojte k přípojce sirény.
- Otevřený konec kabelu vedte dělicí přepážkou mezi kabinou a prostorem motoru do prostoru pro cestující.
- Červené vedení sirény připojte k červenému vedení PIN 3 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10).
- Modré vedení sirény připojte k modro-hnědému vedení PIN 18 (20pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 1).
- Šedé vedení připojte k šedému vedení PIN 15 (20pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 1).
- Černé vedení připojte k černému vedení PIN 1 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10).

### Připojení patice E-klíče

- Červeně označenou dvoupólovou zástrčku patice E-klíče (obr. 1 6) zasuňte do červené zdířky přívodního kabelu.
- Bílou dvoupólovou zástrčku patice E-klíče (obr. 1 6) zasuňte do bílé zdířky přívodního kabelu.

### Fialová (kladný pól zapalování)

- Fialové vedení z PIN 10 (20pólová zástrčka přívodního kabelu) (obr. 9 1) připojte k PIN 16 (20pólová černá zástrčka pojistkové skříně vozidla) (obr. 9 9).

### Připojení ultrazvukového modulu (obr. 5 2)

Bílou třípólovou zástrčku přívodního kabelu připojte k přípojce ultrazvukového modulu.

### Připojení ultrazvukových snímačů (obr. 5 1)

- Červenou zástrčku kabelu ultrazvukového snímače připojte k červené přípojce ultrazvukového snímače (obr. 9 5).
- Bílou zástrčku kabelu ultrazvukového snímače připojte k bílé přípojce ultrazvukového modulu (obr. 9 5).

### **Žlutá (ukazatele změny směru jízdy)**

- ▶ Žluté vedení z PIN 4 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10) připojte k PIN 18 pravého vedení ukazatele změny směru jízdy (60pólová zelená zástrčka z pojistkové skříňe vozidla) (obr. 9 8).
- ▶ Žluté vedení z PIN 8 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10) připojte k PIN 19 levého vedení ukazatele změny směru jízdy (60pólová zelená zástrčka z pojistkové skříňe vozidla) (obr. 9 8).

## **8.2 Volitelné možnosti připojení**

### **Hnědo-černá (centrální zamykání)**

- ▶ Hnědo-černé vedení z PIN 17 (20pólová zástrčka přívodního kabelu) (obr. 9 1) připojte k PIN 27 (60pólová zelená zástrčka z pojistkové skříňe vozidla) (obr. 9 8), pokud si přejete vozidlo otevřít i zavřít přidavným ručním ovladačem a aktivovat a deaktivovat MS680.

### **Šedo-černá (centrální zamykání)**

- ▶ Šedo-černé vedení z PIN 16 (20pólová zástrčka přívodního kabelu) (obr. 9 1) připojte k PIN 53 (60pólová zelená zástrčka z pojistkové skříňe vozidla) (obr. 9 8), pokud si přejete vozidlo otevřít i zavřít přidavným ručním ovladačem a aktivovat a deaktivovat MS680.

### **Připojovací údaje pro Fiat Ducato x250 (bez napojení na centrální zamykání)**

#### **Žlutá – ukazatel změny směru jízdy (standard)**

- ▶ Žluté vedení z PIN 4 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10) připojte k PIN 18 (modro-černé vedení) pravého vedení ukazatele změny směru jízdy (60pólová zeleno-modrá zástrčka z pojistkové skříňe vozidla).
- ▶ Žluté vedení z PIN 8 (8pólová zástrčka přívodního kabelu na řídicí jednotce MS680) (obr. 9 10) připojte k PIN 19 (modro-bílé vedení) levého vedení ukazatele změny směru jízdy (60pólová zeleno-modrá zástrčka z pojistkové skříňe vozidla).

## Fialová – zapalování (+15)

- ▶ Fialové vedení z PIN 10 (20pólová zástrčka přívodního kabelu MS680) (obr. **9** 1) připojte k PIN 18 (světle modrá / šedá) (20pólová černo-modrá zástrčka z pojistkové skříně vozidla).

## 8.3 Připojení přívodního kabelu

- ▶ 20pólovou zástrčku a 8pólovou zástrčku přívodního kabelu připojte k příslušné přípojce na řídicí jednotce poplašného zařízení (obr. **9** 1 a obr. **9** 10).
- ▶ OBD zástrčku (obr. **9** 7) připojte k OBD přípojce pod pojistkovou skříní vozidla.

## Červená

- ▶ Zásuvnou patku (obr. **9** 13) červeného vedení z PIN 3 8pólové zástrčky připojovacího kabelu na řídicí jednotce MS680 (obr. **9** 10) zasuněte do volné zásuvky pojistkové skříně vozidla (obr. **9**).

# 9 Programování poplašného zařízení



### POZNÁMKA

Poplašné zařízení je naprogramováno pro Fiat Ducato x290.

## 9.1 Programování kódu vozidla

Poplašné zařízení se musí shodovat se sběrníci CAN typu vašeho vozidla. Poplašné zařízení je výrobcem nastaveno na kód vozidla **131** pro Fiat Ducato x250 a Fiat Ducato x290.

V případě nutnosti opětovného naprogramování kódu vozidla postupujte následovně:

- ▶ Stiskněte tlačítko (obr. **2** 3) na řídicí jednotce a držte je stisknuté.
- ▶ Pokud svítí LED na řídicí jednotce (obr. **2** 4), tlačítko uvolněte.
- ✓ LED zhasne.
- ✓ Po krátké pauze zhruba 4 sekundy začne LED blikat.

- ▶ Počítejte počet bliknutí, dokud se počet bliknutí nebude shodovat s první číslicí kódu vozidla.
    - Jedno bliknutí: Číslice 1
    - Dvě bliknutí: Číslice 2, ...
    - Devět bliknutí: Číslice 9
    - Deset bliknutí: Číslice 0
  - ▶ Stiskněte znovu tlačítko.
  - ✓ Po krátké pauze zhruba 4 s začne blikat LED.
  - ▶ Opakujte výše popsané kroky pro všechny číslice kódu vozidla.
  - ✓ Po programování bliká LED kód vozidla.
  - ▶ Proveďte test poplašného zařízení jeho aktivací dálkovým ovladačem.
  - ✓ Pokud jste správně zadali kód vozidla, bude poplašné zařízení aktivováno.
- Pokud poplašné zařízení není aktivováno, zadali jste kód vozidla nesprávně. Opakujte programování.

## 9.2 Programování (volitelně)

Můžete naprogramovat funkce uvedené v následující tabulce. Tyto funkce zůstávají uloženy i v případě, že odpojíte baterii.

K naprogramování požadované funkce postupujte takto:

- ▶ Zapněte zapalování při deaktivovaném poplašném zařízení.
- ✓ LED v patci E-klíče svítí po dobu dvou sekund.
- ▶ Během těchto dvou vteřin vložte elektronický klíč do pouzdra na klíč.
- ✓ Systém indikuje aktivaci programovacího režimu trojím bliknutím kontrolky LED a třemi zvukovými signály sirény.
- ✓ První funkce je aktivována.



### POZNÁMKA

Pokaždé, když takto vyvoláte režim programování, budou všechny hodnoty jednotlivých funkcí resetovány na nastavení z výroby (viz následující tabulka).

<b>Funkce</b>	<b>Nastavení z výroby</b>	<b>LED</b>	<b>Programování</b>
Optické signály při aktivování/deaktivování	Vypnuto	jedno bliknutí	Tuto funkci lze aktivovat pouze u vozidel, která při otevření nebo zavření negenerují žádné optické signály (např. ukazatele změny směru jízdy).
Akustické signály	Vypnuto	dvě bliknutí	Jsou generovány následující akustické signály: Aktivace: 2 signály Deaktivace: 1 dlouhý signál Deaktivace při spuštěném poplachu 1 krátký signál
Pasivní poplach	Vypnuto	tři bliknutí	Tato funkce automaticky aktivuje poplašné zařízení 60 s po vypnutí zapalování. Pokud je tato funkce aktivována, jsou deaktivovány výstup komfortních funkcí a ultrazvukové snímače.
Vstup dveřního kontaktu	Záporný	čtyři bliknutí	Nastavením z výroby je výstup komfortních funkcí spínán záporně, takže je možné připojit externí zařízení.
		blikne pětkrát	hodnotu neměňte!
		blikne šestkrát	hodnotu neměňte!

### Změna vybrané funkce

- E-klíč zasuněte do patice E-klíče k provedení změny hodnoty vybrané funkce.
- ✓ Pokud je nastavení z výroby „zapnuto“, bude nastavena hodnota „vypnuto“ a naopak.
- ✓ Siréna generuje akustický signál a kontrolka LED v patici E-klíče jednou blikne.

### Aktivace další funkce

- ▶ Vypněte a znovu zapněte zapalování.
- ✓ Další funkce je aktivována.
- ▶ Změňte hodnotu tak, jak je popsáno výše, nebo vypněte zapalování a opět je zapněte, abyste aktivovali další funkci.
- ▶ Jakmile postupně vyvoláte všechny funkce, znovu vypněte a zapněte zapalování jako potvrzení zadaných hodnot.
- ✓ Poplašné zařízení indikuje opuštění režimu programování a uložení zadaných hodnot trojím zablikáním kontrolky LED v patici E-klíče a siréna generuje tři akustické signály.

## 9.3 Programování nového E-klíče a nových rádiových kontaktů

Poplašné zařízení lze používat až s 55 snímači (E-klíče, rádiový hlásič pohybu, rádiový magnetický kontaktní spínač).



### POZNÁMKA

K naprogramování nových snímačů je nutné otevřít víko motoru (šedé vedení na kostru)

Programování nového snímače provedete takto:

- ▶ Deaktivujte alarm.
- ▶ Zapněte a vypněte zapalování.
- ▶ Zapalování během 4 s ještě dvakrát zapněte a zase vypněte.
- ▶ Zapněte zapalování a nechejte je zapnuté.
- ✓ Siréna vydá tři zvukové signály a kontrolka LED v patici E-klíče třikrát zabliká (obr. 4 1).
- ▶ Zasuňte elektronický klíč do pouzdra. Případně stiskněte tlačítko programování na rádiovém snímači (viz návod k obsluze rádiového snímače).
- ✓ Snímač je naprogramován automaticky.
- ✓ Kontrolka LED jednou blikne, jakmile je programování dokončeno.



- ▶ Postup programování opakujte pro každý elektronický klíč, který chcete znovu naprogramovat.
- ▶ Funkci programování ukončíte vypnutím zapalování.
- ✓ Siréna generuje tři akustické signály a kontrolka LED třikrát blikne.

## 9.4 Odebrání naprogramovaných zařízení

- ▶ Deaktivujte alarm.
- ▶ Zapněte a vypněte zapalování.
- ▶ Zapalování během 4 s ještě dvakrát zapněte a zase vypněte.
- ▶ Zapněte zapalování a nechejte je zapnuté.
- ✓ Siréna vydá tři akustické signály a LED v patici E-klíče třikrát zabliká. Následně svítí LED trvale (obr. **4** 1).
- ▶ Z kostry odstraňte šedé vedení (např. víko motoru je uzavřené).
- ▶ Počkejte 8 sekund, aby se odebrala všechna naprogramovaná zařízení.
- ✓ Jakmile byla všechna naprogramovaná zařízení odebrána, LED se vypne.
- ▶ Vypněte zapalování.
- ✓ Siréna vydá tři akustické signály a LED v patici E-klíče třikrát zabliká.

# 10 Použití poplašného zařízení

## 10.1 Aktivace poplašného zařízení

K ruční aktivaci poplašného zařízení postupujte takto:

- ▶ Uzamkněte vozidlo dálkovým ovladačem.
- ✓ Vozidlo generuje optické signály podle výrobního nastavení.



### POZNÁMKA

Poplašné zařízení indikuje asi po 40 sekundách blikáním LED v patici E-klíče připravenost k provozu.

## Aktivace poplašného zařízení způsobem, aby vozidlo mohlo zůstat obsazené

Poplašné zařízení můžete nastavit tak, aby nespustilo žádný poplach, např. k přenocování ve vozidle.

Proveďte následující kroky v části A **nebo** B:

A Jsou připojena vedení pro centrální zamykání (obr. 9 3 a obr. 9 4):

- ▶ Stiskněte tlačítko (obr. 3 2) na přídatném dálkovém ovladači.
- ✓ Vozidlo se uzamkne a poplašné zařízení se aktivuje při vypnutém monitorování interiéru. (Rádiový magnetický kontaktní spínač zůstane aktivní.)

B Vedení pro centrální zamykání **nejsou** připojena (obr. 9 3 a obr. 9 4):

- ▶ Vozidlo uzamkněte originálním dálkovým ovladačem vozidla.
- ✓ Vozidlo se uzamkne a aktivuje se poplašné zařízení.
- ▶ Stiskněte během 30 sekund tlačítko (obr. 3 2) na přídatném dálkovém ovladači.
- ✓ Poplašné zařízení deaktivuje monitorování interiéru. (Rádiový magnetický kontaktní spínač zůstane aktivní.)

## 10.2 Deaktivace poplašného zařízení

K deaktivaci poplašného zařízení postupujte takto:

- ▶ Otevřete vozidlo dálkovým ovladačem.
- ✓ Vozidlo generuje optické signály podle výrobního nastavení.



### POZNÁMKA

Pokud byl aktivován poplach, generuje siréna krátký akustický signál (viz kap. „Prohlížení paměti poplachů“ na straně 353).

## Prohlížení paměti poplachů

Poplašné zařízení uloží spuštěné poplachy. Pokud při deaktivaci zazní krátký akustický signál, uložilo poplašné zařízení poplach. Paměť poplachů můžete prohlížet a můžete zjistit důvod poplachu.

Postupujte následovně:

- Zapněte zapalování a dbejte na LED v patici E-klíče (obr. **4** 1).
- ✓ LED informuje o důvodu poplachu:

Indikace LED	Důvod poplachu	Doba indikace
2 x zap – 2 s vyp – 2 x zap	Byl použit klíč v zapalování	desetkrát
3 x zap – 2 s vyp – 3 x zap	Otevřené dveře	desetkrát
4 x zap – 2 s vyp – 4 x zap	Otevřeno víko motoru	desetkrát
6 x zap – 2 s vyp – 6 x zap	Ultrazvukový modul	desetkrát
8 x zap – 2 s vyp – 8 x zap	Rádiový magnetický kontaktní spínač	desetkrát
9 x zap – 2 s vyp – 9 x zap	Rádiový infračervený hlásič pohybu	desetkrát

- Vypněte zapalování, pokud si přejete ukončit prohlížení paměti.

## Deaktivace poplašného zařízení E-klíčem (deaktivace v případě nouze / servisní režim)

Poplašné zařízení lze v případě nouze deaktivovat E-klíčem nebo přepnout do servisního režimu. Tím nebude poplašné zařízení dále aktivováno dálkovým ovladačem, ale zůstane kompletně vypnuté. Deaktivace E-klíčem je možná pouze tehdy, pokud bylo poplašné zařízení aktivováno alespoň na 40 sekund (LED na patici E-klíče bliká).

- Klíčem od vozidla otevřete dveře řidiče.
- ✓ Poplašné zařízení spustí poplach.
- Zasuňte E-klíč do patice E-klíče.
- ✓ Poplašné zařízení je deaktivováno a v provozním režimu „servisní režim“. LED zabliká každých 16 sekund.
- K obnově běžné funkce musíte E-klíč vložit do pouzdra během 40 sekund po uzamčení dálkovým ovladačem.
- ✓ Poplašné zařízení můžete opět aktivovat a deaktivovat dálkovým ovládáním.

## 10.3 Nastavení citlivosti ultrazvukových snímačů (obr. 5)

Citlivost ultrazvukových snímačů nastavíte na ultrazvukovém modulu.

- Šroubujte seřizovacím šroubem (obr. 5 3) na spodní straně ultrazvukového modulu ve směru „+“, tím zvýšíte citlivost, nebo
- ... šroubujte seřizovacím šroubem ultrazvukového modulu opačným směrem „-“, tím snížíte citlivost.
- K deaktivaci ultrazvukového modulu šroubujte seřizovacím šroubem ultrazvukového snímače až na doraz ve směru „-“.



### POZNÁMKA

Pokud jsou ultrazvukové snímače nastaveny příliš citlivě, může být poplach spuštěn např. přeháňkou s kroupami. Proto nenastavujte citlivost příliš vysoko.

Správné nastání naleznete takto:

- Deaktivujte poplašné zařízení (viz kap. „Deaktivace poplašného zařízení“ na strani 352).
- Pootevřete boční okno na asi 20 cm.
- Aktivujte poplašné zařízení se zavřenými dveřmi a víkem motoru a zavazadlového prostoru.
- Pohybujte zvenčí předmětem dovnitř vozidla:
  - Pokud je poplach spuštěn dříve než se objekt dostane dovnitř vozidla, snižte citlivost.
  - Pokud není spuštěn žádný poplach, zvýšte citlivost.

## 11 Čištění a údržba



### POZOR!

Nepoužívejte k čištění žádné tvrdé nebo ostré předměty, může dojít k poškození výrobku.

- Příležitostně vyčistěte výrobek zvlhčenou utěrkou.

## 12 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Zjistíte-li, že je výrobek vadný, zašlete jej do pobočky výrobce ve vaší zemi (adresy viz zadní strana tohoto návodu) nebo specializovanému prodejci.

K vyřízení opravy nebo záruky nezapomeňte odeslat následující:

- Vadné součásti,
- Kopii účtenky s datem zakoupení,
- Uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.


## 13 Likvidace

- Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.



Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

## 14 Technické údaje

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Č. výrobku:	9101600012
Provozní napětí:	12 V <sup>===</sup>
Napájecí napětí:	9 – 15 V <sup>===</sup>
Příkon proudu:	max. 800 mA (aktivní) cca 10 mA (deaktivováno) při 12 V <sup>===</sup>
Výstupní proud pro signály blikáčů:	8 A při 20 °C
Výstupní proud pro blokování motoru:	8 A při 20 °C
Výstupní proud pro sirénu:	5 A
Doba trvání poplachu:	30 s
Provozní teplota:	-30 °C až 70 °C
Homologace řídicí jednotky:	

	<b>Dálkový ovladač</b>
Frekvence vysílače:	433,92 MHz
Dosah:	10 – 20 m
Typ baterie:	CR2032, 3 V
Provozní teplota:	-20 °C až 60 °C
Rozměry (D x Š x V):	54 x 39 x 12 mm
Homologace:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**Beépítés és üzembe vétel előtt gondosan olvassa el és őrizze meg ezt a használati útmutatót. Ha a terméket továbbadja, mellékelje hozzá a használati útmutatót is.**

## Tartalomjegyzék

1	Szimbólumok magyarázata . . . . .	358
2	Biztonsági és beszerelési tudnivalók . . . . .	358
3	Szállítási terjedelem . . . . .	361
4	Tartozékok . . . . .	361
5	Rendeltetésszerű használat . . . . .	362
6	Műszaki leírás . . . . .	362
7	A riasztóberendezés felszerelése . . . . .	364
8	A riasztóberendezés elektromos csatlakoztatása . . . . .	367
9	A riasztóberendezés programozása . . . . .	370
10	A riasztóberendezés használata . . . . .	374
11	Ápolás és tisztítás . . . . .	378
12	Szavatosság . . . . .	378
13	Leselejtezés . . . . .	378
14	Műszaki adatok . . . . .	379

# 1 Szimbólumok magyarázata

**FIGYELMEZTETÉS!**

**Biztonsági tudnivaló:** Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.

**VIGYÁZAT!**

**Biztonsági tudnivaló:** Az utasítás figyelmen kívül hagyása sérüléseket okozhat.

**FIGYELEM!**

Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.

**MEGJEGYZÉS**

Kiegészítő információk a termék kezelésével kapcsolatosan.

## 2 Biztonsági és beszerelési tudnivalók

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- szerelési vagy csatlakozási hiba
- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

### **Vegye figyelembe a járműgyártó és a gépjármű-szakma által előírt biztonsági megjegyzéseket és előírásokat!**

**FIGYELMEZTETÉS!**

A nem megfelelő vezetékcsatlakozások következményeképpen rövidzárlat miatt

- kábeltűz keletkezhet,
- a légszák kiold,
- az elektronikus vezérlőberendezések megsérülnek,
- az elektromos funkciók meghibásodnak (index, féklámpa, kürt, gyújtás, világítás).



**FIGYELEM!**

Rövidzárlat veszélye miatt a járműelektronikán végzendő munkák előtt mindig csatlakoztassa le a mínusz pólust.

Pótakkumulátorokkal rendelkező járműveknél arról is csatlakoztassa le a mínusz pólust.

Ezért vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

- A következő vezetékeken végzendő munkáknál csak szigetelt kábelsarukat, dugaszokat és lapos dugóhüvelyeket használjon:
  - 30 (közvetlen bemenet akkumulátortól, plusz)
  - 15 (kapcsolt plusz, akkumulátor mögött)
  - 31 (visszavezeték akkumulátortól, föld)
  - L (indexlámpák bal oldalon)
  - R (indexlámpák jobb oldalon)

**Ne** használjon sorkapcsokat ('csoki').

- A kábelek csatlakoztatásához préselőfogót használjon.
- A csatlakozásoknál a kábelt csavarozza a 31-es vezetékhez (föld)
  - kábelsaruvál és fogazott alátéttel egy a járművön lévő földelőcsavarhoz vagy
  - kábelsaruvál és lemezcsavarral a karosszérialemezhez.

Ügyeljen a jó földelésérintkezésre!

Az akkumulátor mínusz pólusának lecsatlakoztatása esetén a kényelmi elektronikai berendezések felejtő memóriájából az összes tárolt adat törlődik.

- A jármű felszereltségének függvényében a következő adatokat kell újból beállítani:
  - rádiókód
  - fedélzeti óra
  - kapcsolóóra
  - fedélzeti számítógép
  - ülés helyzet

A beállításokra vonatkozó megjegyzések a vonatkozó üzemeltetési útmutatóban találhatóak.

A szerelés során vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

**VIGYÁZAT!**

- A járműben felszerelt alkatrészeket úgy rögzítse, hogy azok semmilyen körülmények között (éles fékezés, közlekedési baleset) ne szabadulhassanak el és ne okozhassák **a jármű utasainak sérülését.**

- A burkolat alatt takarásban lévő alkatrészeket úgy rögzítse, hogy ne szabadulhassanak el és ne sérthessenek meg más alkatrészeket és vezetékeket, ill. ne akadályozhassák a jármű működését (kormányzás, pedálok stb.).
- Mindig vegye figyelembe a járműgyártó biztonsági megjegyzéseit. Bizonyos (például gátlórendszereken – légzsákon stb. – végzendő) munkákat csak képezített szakszemélyzet végezhet.

**FIGYELEM!**

- Fúrásnál a sérülések elkerülése érdekében ügyeljen a kielégítő szabad térre a fúró kilépési helyén.
- Sorjátlanítsa a furatot és kezelje le rozsdagátló szerrel.

Elektromos alkatrészekon végzendő munkáknál vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

**FIGYELEM!**

- Elektromos vezetékek feszültségének ellenőrzéséhez csak diódás ellenőrző lámpát vagy feszültségmérőt (voltmérer) használjon. Világítótesttel rendelkező ellenőrző lámpák túl nagy áramot vesznek fel, ami a jármű-elektronikát károsíthatja.
- Elektromos csatlakozások kialakításánál ügyeljen arra, hogy azok
  - ne legyenek megtörve vagy megcsavarodva,
  - ne súrolódjanak peremeken,
  - ne legyenek védelem nélkül éles peremű átvezetésekön keresztül vezetve.
- Szigetelje le az összes összekötést és csatlakozást.
- Biztosítsa a kábeleket mechanikus igénybevétel ellen kábelkötözővel vagy szigetelőszalaggal, például a meglévő vezetékeken.

### 3 Szállítási terjedelem

Lásd: **1.** ábra

Szám	Mennyiség	Megnevezés	Cikkszám
1	1	Vezérlőkészülék	9101600015
2	1	Sziréna	MS-670-SI
3	2	Ultrahangos érzékelők	
4	1	Rádiófrekvenciás vezérlés	9101600016
5	1	Ultrahangmodul (érezkelőkkel)	MS-670-US
6	1	Elektronikus kulcs (e-kulcs) aljzattal	
7	1	Járműspecifikus kábelkészlet OBD-dugasszal	
8	1	Motorháztető-érintkezőkapcsoló	
9	1	Motorháztető-érintkezőkapcsoló és sziréna tartója	
–	–	Rögzítő-, és szerelőanyagok	
–	–	Szerelési és kezelési útmutató	

### 4 Tartozékok

Tartozékként kapható (nincs mellékelve):

Megnevezés	Cikkszám
Vezeték nélküli infravörös mozgásérzékelő	9101600013
Vezeték nélküli mágneses érintkezőkapcsoló	9101600014
Elektromos kulcs	MS-670-EK
E-kulcs lábazat	MS-670-ES

## 5 Rendeltetésszerű használat

Az MS680 (cikkszám: 9101600012) egy olyan riasztóberendezés, mely előre be van állítva a Fiat Ducato x290 járműhöz (gyártási év: 2015). A riasztóberendezés opcionálisan a Fiat Ducato x250 járműhöz (gyártási év: 2011) is használható. A Fiat Ducato x250 csatlakoztatási adatait itt találhatja meg: „A Fiat Ducato x250 csatlakoztatási adatai (A központi reteszelésre történő rákötés nélkül)” fej., 369. oldal. A riasztóberendezés a jármű és annak tartalma számára nyújt lopás elleni kiegészítő védelmet.

## 6 Műszaki leírás

### 6.1 Működési leírás

Az MS680 riasztóberendezés két ultrahang-érzékelővel és egy szirénával rendelkezik. A riasztóberendezés opcionálisan akár 55 rádiófrekvenciás infravörös mozgásjelző és rádiófrekvenciás mágneses érintkezőkapcsolóval is bővíthető. 12 V fedélzeti feszültséggel rendelkező járművekhez alkalmas és az eredeti járműtávirányítókkal lehet bekapcsolni, vagy kikapcsolni.

A bekapcsolt riasztóberendezés a következő események bekövetkezésekor riaszt:

- Valamelyik ajtó nyitása.
- Csomagtér nyitása.
- Motorháztető nyitása.
- Gyújtás bekapcsolása.
- Egy (opcionális) rádiófrekvenciás érzékelő (rádiófrekvenciás mágneskapcsoló, rádiófrekvenciás mozgásjelző) mozgást jelez.

A termék ezeket a funkciókat kínálja:

- Be-, és kikapcsolás az eredeti jármű-távirányítóval
- Programozható akusztikus és optikai jelzések
- Belső tér felügyelet az utashelyen, ultrahang-érzékelőkkel
- További távirányító a belső tér felügyeletének kikapcsolásához
- E-kulcs (elektronikus kulcs) a riasztóberendezés programozásához és kikapcsolásához
- Bemenet a kiegészítő ajtóérintkezők, vagy egy motorházhoz, vagy csomagtérhez kapcsolt érintkezőkapcsoló csatlakoztatásához.

## 6.2 Vezérlőkészülék

Lásd: **2**. ábra

Szám	Megnevezés
1	Csatlakozódugó
2	Csatlakozódugó 20 pólusos csatlakozókábelhez
3	Gomb (programozáshoz)
4	LED

## 6.3 Rádiófrekvenciás vezérlés

Lásd: **3**. ábra

Szám	Megnevezés
1	Deaktiválja a teljes rendszert (ide értve az ajtók központi zárással történő reteszelésének oldását is, lásd: „Opcionális csatlakoztatási lehetőségek” fej., 369. oldal)
2	Aktivált rendszer esetén deaktiválja a belső tér felügyeletét, ill. belső tér felügyelet nélkül aktiválja a rendszert (ide értve az ajtók központi zárással történő reteszelésének oldását is, lásd: „Opcionális csatlakoztatási lehetőségek” fej., 369. oldal)
3	Aktiválja a teljes rendszert (ide értve a belső tér felügyeletét és az ajtók központi zárással történő reteszelését is, lásd: „Opcionális csatlakoztatási lehetőségek” fej., 369. oldal)

## 6.4 Ultrahangmodul

Lásd: **5**. ábra

Szám	Megnevezés
1	Ultrahangos érzékelők
2	Ultrahangmodul
3	Beállító csavar

## 6.5 Lehetséges üzemállapotok

A riasztóberendezés a következő üzemállapotokban lehet:

- **Üzemkész**

Amint megtörtént a beszerelés és a helyes csatlakoztatás, a riasztóberendezés folyamatosan üzemkész. Ebben az állapotban viszont nem riaszt.

- **Bekapcsolási idő**

A riasztóberendezés bekapcsolási ideje kb. 40 másodperc.

A bekapcsolási időt az e-kulcs aljzatán lévő LED világítása jelzi (4. ábra 1).

- **Aktíválva**

A riasztóberendezés aktivált állapotban képes a riasztásra. Riasztást vált ki, ha pl. ha feltörik az egyik ajtót, felnyitják a motorházat, vagy bemásznak a jármű belső terébe. Ha el kíván indulni, ahhoz deaktiválnia kell a riasztóberendezést.

A berendezés ekkor visszaáll „üzemkész” üzemi állapotba.

Az aktiválást az e-kulcs aljzatán lévő LED villogása jelzi (4. ábra 1).

- **Riasztás történt**

A riasztás esetén a berendezés látható és hallható jelzést ad.

## 7 A riasztóberendezés felszerelése



### MEGJEGYZÉS

Ha nem rendelkezik a részegységek járművekben történő beszereléséhez és csatlakoztatásához szükséges kielégítő műszaki ismeretekkel, akkor a riasztóberendezést szakemberrel szereltesse be a járműbe.

### 7.1 A vezérlőkészülék felszerelése

- ▶ Válasszon megfelelő szerelési helyet.
- ▶ A vezérlőkészüléket a következő helyekre szerelheti fel:
  - a jármű utasterébe,
  - olyan helyzetben, hogy leolvasható legyen a LED és kezelni tudja a gombot,
  - vagy a műszerfal alá,
  - **ne helyezze** erős elektromos mezők közelébe, például gyújtáskábelek vagy a vezérlő elektronika mellé,
  - **ne helyezze közvetlenül** a szellőzőnyílásokra.
- ▶ A mellékelt csavarokkal, vagy a kétoldalas ragasztószalag használatával rögzítse a vezérlőkészüléket.

## 7.2 A sziréna felszerelése

Lásd: **6**. ábra

A sziréna a motortérben szerelhető fel.



### FIGYELEM!

Ügyeljen arra a szerelés során, hogy a szerelési hely

- **ne** legyen fröccsenő víz területén,
- **ne** legyen a kipufogóberendezés közelében,
- **ne** legyen jármű alsó része felől hozzáférhető, a külső szabotázsok megakadályozása érdekében.

► A szirénát és a tartót a következő módon szerelje fel: **6**. ábra.

## 7.3 Az ultrahangmodul felszerelése

Lásd: **5**. ábra

► Az ultrahangmodult a következő módon szerelje fel: **5**. ábra.

## 7.4 Az ultrahangérzékelő felszerelése

Lásd: **7**. ábra



### VIGYÁZAT!

Sérülésveszély a légszák aktiválódásakor!

Az ultrahangérzékelőt tilos a légszák hatásterületén belül felszerelni.

- Az ultrahangérzékelőt úgy igazítsa be, hogy a készülék az első ülések (utastér) háttámlája közötti rész felé mutasson.
- Az érzékelők csatlakozókábeleit az 'A'-oszlopon keresztül vezesse az ultrahangmodulhoz.

## 7.5 A motorháztető-érintkezőkapcsoló felszerelése

- ▶ Keresse meg a motortérben a megfelelő helyet és készítsen egy 8 mm átmérőjű furatot.
- ▶ A szerelés során ügyeljen arra, hogy a lezárt motorháztetőtől mért távolság minimum 22 mm és maximum 27 mm legyen.  
A távolságot pl. gyurmával állapíthatja meg.  
A minimális távolságot tovább csökkentheti pl. a kapcsoló rövidebbé tételével.
- ▶ A beépítés után ellenőrizze a kapcsolási funkciót.
- ▶ A motorháztető érintkezőkapcsolót a szürke kábellel (9. ábra) csatlakoztassa a motortérben lévő sziréna csatlakozókábeléhez.

## 7.6 Az e-kulcs aljzatának felszerelése

Lásd: 8. ábra



### MEGJEGYZÉS

A szerelési hely kiválasztásakor vegye figyelembe a kábelhosszúságokat és hogy látható legyen a aljzatban lévő LED.



## 8 A riasztóberendezés elektromos csatlakoztatása

**Fiat Ducato x290:** A kapcsolási rajzot itt találja meg: **9**. ábra.

Szám	Megnevezés
1	A csatlakozókábel 20 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészüléken
2	Kapcsolt plusz (gyújtás, 15. kapocs)
3	Központi reteszelés
4	Központi reteszelés
5	Jobb oldali irányjelző
6	Bal oldali irányjelző
7	OBD-dugasz
8	A jármű biztonsági dobozának 60 pólusos zöld dugasza
9	A jármű biztonsági dobozának 20 pólusos fekete dugasza
10	A csatlakozókábel 8 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészüléken
11	Sziréna
12	Motorházkapcsoló
13	Az áramellátás csatlakoztatása

Az összes dugasz kódolva van, így ezek felcserélt csatlakoztatása nem lehetséges.

## 8.1 A csatlakozókábel csatlakozóvezetékeinek csatlakoztatása (9. ábra)

### A sziréna csatlakoztatása

- A csatlakozókábel (9. ábra 11) dugaszát illessze be a sziréna csatlakozójába.
- A nyitott kábelvéget a válaszfalon keresztül vezesse be az utastérbe.
- A sziréna piros vezetékét csatlakoztassa a PIN 3 piros vezetékéhez (az MS680 vezérlőkészülék csatlakozókábelén lévő 8 pólusos dugasz) (9. ábra 10).
- A sziréna kék vezetékét csatlakoztassa a PIN 18 kék/barna vezetékéhez (az MS680 vezérlőkészülék csatlakozókábelén lévő 20 pólusos dugasz) (9. ábra 1).
- A szürke vezetékét csatlakoztassa a PIN 15 szürke vezetékéhez (az MS680 vezérlőkészülék csatlakozókábelén lévő 20 pólusos dugasz) (9. ábra 1).
- A fekete vezetékét csatlakoztassa a PIN 1 fekete vezetékéhez (az MS680 vezérlőkészülék csatlakozókábelén lévő 8 pólusos dugasz) (9. ábra 10).

### Az e-kulcs aljzatának csatlakoztatása

- Az e-kulcs aljzatának (1. ábra 6) piros jelölésű kétpólusos dugaszát illessze bele a csatlakozókábel piros aljzatába.
- Az e-kulcs aljzatának (1. ábra 6) fehér kétpólusos dugaszát illessze bele a csatlakozókábel fehér aljzatába.

### Ibolya (gyújtás plusz)

- A PIN 10 ibolya színű vezetékét (a csatlakozókábel 20 pólusos dugasza) (9. ábra 1) csatlakoztassa a PIN 16-hoz (a jármű biztonsági dobozának fekete 20 pólusos dugasza) (9. ábra 9).

### Az ultrahangmodul csatlakoztatása (5. ábra 2)

A csatlakozókábel hárompólusos fehér dugaszát csatlakoztassa az ultrahangmodul csatlakozójához.

### Az ultrahangérzékelők csatlakoztatása (5. ábra 1)

- Az ultrahangérzékelő kábel piros dugaszát illessze bele az ultrahangmodul piros csatlakozójába (9. ábra 5).
- Az ultrahangérzékelő kábel fehér dugaszát illessze bele az ultrahangmodul fehér csatlakozójába (9. ábra 5).

### Sárga (irányjelző)

- ▶ A PIN 4 sárga vezetékét (a csatlakozókábel 8 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészülék felé) (9. ábra 10) csatlakoztassa a jobb oldali irányjelző vezetékén a PIN 18-hoz (a jármű biztonsági dobozának zöld 60 pólusos dugasza) (9. ábra 8).
- ▶ A PIN 8 sárga vezetékét (a csatlakozókábel 8 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészülék felé) (9. ábra 10) csatlakoztassa a bal oldali irányjelző vezetékén a PIN 19-hez (a jármű biztonsági dobozának zöld 60 pólusos dugasza) (9. ábra 8).

## 8.2 Opcionális csatlakoztatási lehetőségek

### Barna/fekete (központi reteszelés)

- ▶ A PIN 17 barna/fekete vezetékét (a csatlakozókábel 20 pólusos dugasza) (9. ábra 1) csatlakoztassa a PIN 27-hez (a jármű biztonsági dobozának 60 pólusos zöld dugasza) (9. ábra 8), abban az esetben, ha a járművet egy kiegészítő kézi jeladóval is nyitni és zárni, valamint az MS680-at aktiválni és deaktiválni kívánja.

### Szürke/fekete (központi reteszelés)

- ▶ A PIN 16 szürke/fekete vezetékét (a csatlakozókábel 20 pólusos dugasza) (9. ábra 1) csatlakoztassa a PIN 53-hez (a jármű biztonsági dobozának 60 pólusos zöld dugasza) (9. ábra 8), abban az esetben, ha a járművet egy kiegészítő kézi jeladóval is nyitni és zárni, valamint az MS680-at aktiválni és deaktiválni kívánja.

### A Fiat Ducato x250 csatlakoztatási adatai (A központi reteszelésre történő rákötés nélkül)

#### Sárga – Irányjelző (szabványos)

- ▶ A PIN 4 sárga vezetékét (a csatlakozókábel 8 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészülék felé) (9. ábra 10) csatlakoztassa a jobb oldali irányjelző vezetékén (a jármű biztonsági dobozának zöld 60 pólusos dugasza) a PIN 18-hoz (kék/fekete vezeték).
- ▶ A PIN 8 sárga vezetékét (a csatlakozókábel 8 pólusos dugasza az MS680 vezérlőkészülék felé) (9. ábra 10) csatlakoztassa a bal oldali irányjelző vezetékén (a jármű biztonsági dobozának zöld 60 pólusos dugasza) a PIN 19-hoz (kék/fehér vezeték).

## Ibolya – gyújtás (+15)

- A PIN 10 ibolya színű vezetékét (az MS680 csatlakozókábel 20 pólusos dugasza) (9. ábra 1) csatlakoztassa a PIN 18-hoz (világoskék/szürke) (a jármű biztonsági dobozának fekete 20 pólusos dugasza).

## 8.3 Csatlakozókábelek csatlakoztatása

- A 20 pólusos dugaszt és a csatlakozókábel 8 pólusos dugaszát illessze be a riasztóberendezés vezérlőkészülékének vonatkozó csatlakozójába (9. ábra 1 és 9. ábra 10).
- Az OBD-dugaszt (9. ábra 7) illessze be a jármű biztonsági doboza alatt lévő OBD-csatlakozóba.

### Piros

- Az MS680 vezérlőkészüléken (9. ábra 10) lévő csatlakozókábel 8 pólusos dugaszának PIN 3 piros vezetékének saruját (9. ábra 13) illessze rá a jármű biztonsági dobozának szabad csatlakozóhelyére (9. ábra).

# 9 A riasztóberendezés programozása



### MEGJEGYZÉS

A riasztóberendezés előre be van programozva a Fiat Ducato x290 járműhöz.

## 9.1 A járműkód beprogramozása

A riasztóberendezést rá kell hangolni a járműtípus CAN-busz moduljára. A riasztóberendezés gyárilag a Fiat Ducato x250 és a Fiat Ducato x290 **131** járműkódjára van beállítva.

A járműkód újraprogramozásához a következő képpen járjon el:

- Nyomja meg és tartsa nyomva a vezérlőkészüléken lévő (2. ábra 3) gombot.
- Amikor világítani kezd a LED a vezérlőkészüléken (2. ábra 4) engedje fel a gombot.
- ✓ A LED kialszik.
- ✓ Körülbelül 4 másodperc szünet elteltével a LED elkezd villogni.

- ▶ Addig számolja a villogó jelek számát, amíg az meg nem egyezik a Ön járműkódjának első számjegyével:
  - Egy villogás: 1-es számjegy
  - Két villogás: 2-es számjegy, ...
  - Kilenc villogás: 9-es számjegy
  - Tíz villogás: 0-s számjegy
- ▶ Nyomja meg ismét a gombot.
- ✓ Körülbelül 4 mp szünet elteltével a LED elkezd villogni.
- ▶ A járműkód összes számjegyéhez ismétlje meg a fent leírt lépéseket.
- ✓ A programozást követően a LED a járműkódnak megfelelően villog.
- ▶ Távirányítójával történő aktiválással tesztelje a riasztóberendezést.
- ✓ Ha helyesen adta meg a járműkódot, akkor a riasztóberendezés aktiválódik.

Ha nem aktiválódott a riasztóberendezés, akkor hibásan adta meg a járműkódot. Ismétlje meg a programozást.

## 9.2 Programozás (opcionális)

A következő táblázatban feltüntetett funkciókat lehet beprogramozni. Ezek a funkciók akkor is megmaradnak, ha leköti az akkumulátort.

A kívánt funkciók beprogramozásához a következő módon járjon el:

- ▶ Deaktivált riasztóberendezés mellett kapcsolja rá a gyújtást.
- ✓ Az e-kulcs aljzatában lévő LED két másodpercig világít.
- ▶ Ezen két másodperc alatt illessze bele az e-kulcsot a kulcs foglatába.
- ✓ A rendszer a LED háromszori felvillanásával és a sziréna három hangjelzésével jelzi a programozási üzemmód aktiválását.
- ✓ Aktiválva van az első funkció.



### MEGJEGYZÉS

Mindig amikor így indítja el a programozási üzemmódot, a rendszer visszaállítja a gyári beállításokra az egyes funkciók összes értékét (lásd a következő táblázatban).

<b>Funkció</b>	<b>Gyári beállítás</b>	<b>LED</b>	<b>Programozás</b>
Látható jelzések az aktíválás/deaktíválás során	Ki	egyszer felvillan	Ez a funkció csak olyan járműveknél aktiválható, melyek a nyitás, vagy zárás során nem adnak látható jelzéseket (pl. irányjelzővel).
Hangjelzések	Ki	kétszer felvillan	A rendszer a következő hangjelzéseket adja ki: Aktiválás: 2 jelzés Deaktíválás: 1 hosszú jelzés Deaktíválás riasztás esetén: 1 rövid jelzés
Passzív riasztás	Ki	háromszor felvillan	Ez a funkció a gyújtás lekapcsolása után 60 másodperccel automatikusan aktiválja a riasztóberendezést. Ha ez a funkció aktív, akkor a komfort kimenet és az ultrahang-érzékelők ki vannak kapcsolva.
Ajtóérintkező bemenete	Negatív	négyszer felvillan	A gyári beállítás negatívra kapcsolja a komfort kimenetet, így csatlakoztatni lehet egy külső berendezést.
		ötször felvillan	Ne módosítsa az értéket!
		hatszor felvillan	Ne módosítsa az értéket!

### **A kiválasztott funkció módosítása**

- ▶ A kiválasztott funkció értékének módosításához illessze be az e-kulcsot az e-kulcs aljzatába.
- ✓ Ha a gyári beállítás „be”, akkor a rendszer „ki” állapotba állítja és fordítva.
- ✓ A sziréna hangjelzést ad és az e-kulcs aljzatában lévő LED egyszer felvillan.

## A következő funkció aktiválása

- Kapcsolja ki, majd vissza a gyújtást.
- ✓ Aktiválva van a következő funkció.
- A fent leírtak szerint módosítsa az értéket, vagy a következő funkció aktiválásához kapcsolja ki és ismét be a gyújtást.
- Miután egymást követően minden funkciót elindított, a bevitt értékek megerősítése érdekében még egyszer kapcsolja ki és be a gyújtást.
- ✓ A riasztóberendezés az e-kulcs aljzatában lévő LED háromszori felvillanásával és a sziréna három hangjelzésével jelzi a programozási üzemmódból való kilépést és a bevitt értékek elmentését.

## 9.3 Új e-kulcs és új rádiófrekvenciás kapcsolat betanítása

A riasztóberendezést maximálisan 55 érzékelővel (e-kulcsok, rádiófrekvenciás mozgásjelzők, rádiófrekvenciás mágneses érintkezőkapcsolók) lehet együtt használni.



### MEGJEGYZÉS

Új érzékelők beprogramozásához fel kell nyitni a motorháztetőt (a földelés szürke vezetéke)

Az új érzékelő betanításakor a következő módon járjon el:

- Deaktiválja a riasztást.
- Kapcsolja be, majd ki a gyújtást.
- 4 másodpercen belül még kétszer kapcsolja be és ki a gyújtást.
- Kapcsolja be a gyújtást és hagyja bekapcsolva.
- ✓ A sziréna három hangjelzést ad és az e-kulcs aljzatában lévő LED háromszor felvillan (**4**. ábra 1).
- Illessze be az új e-kulcsot a kulcs foglalatába. Vagy nyomja meg a rádiófrekvenciás érzékelőn lévő betanulás gombot (lásd a rádiófrekvenciás érzékelő kezelési útmutatójában).
- ✓ A rendszer automatikusan betanítja az érzékelőt.
- ✓ A betanulás befejezésekor a LED egyszer felvillan.

- Minden egyes újonnan betanítandó érzékelő esetében ismétlje meg ezeket a lépéseket.
- A betanítási funkcióból való kilépéshez kapcsolja ki a gyújtást.
- ✓ A sziréna három hangjelzést ad és a LED háromszor felvillan.

## 9.4 A betanított készülék eltávolítása

- Deaktiválja a riasztást.
- Kapcsolja be, majd ki a gyújtást.
- 4 másodpercen belül még kétszer kapcsolja be és ki a gyújtást.
- Kapcsolja be a gyújtást és hagyja bekapcsolva.
- ✓ A sziréna három hangjelzést ad és az e-kulcs aljzatában lévő LED háromszor felvillan. Ezt követően a LED folyamatosan világít (4. ábra 1).
- Távolítsa el a szürke vezetéket a földelésről (pl. a motorháztető lezárásával).
- A betanított készülék eltávolításához várjon 8 másodpercet.
- ✓ Ha az összes betanított készülék eltávolítása megtörtént, akkor a LED kikapcsol.
- Kapcsolja ki a gyújtást.
- ✓ A sziréna három hangjelzést ad és az e-kulcs aljzatában lévő LED háromszor felvillan.

# 10 A riasztóberendezés használata

## 10.1 A riasztóberendezés aktiválása

A riasztóberendezés kézi aktiválásához a következő módon járjon el:

- A távirányítójával zárja le a járművet.
- ✓ A gyári beállításnak megfelelően a jármű látható jelzéseket ad.



### MEGJEGYZÉS

Az e-kulcs aljzatában lévő LED villogásával a riasztóberendezés további kb. 40 másodpercig jelzi az üzemműködési állapotot.



## A riasztóberendezés aktiválása úgy, hogy a járműben megengedett legyen a tartózkodás

A riasztóberendezést úgy is be lehet állítani, hogy ne riasszon ha például akkor, ha a járműben alszanak.

Végezze el az 'A' **vagy** a 'B' részben leírt lépéseket:

A A központi reteszelés vezetékai csatlakoztatva vannak (9. ábra 3 és 9. ábra 4):

- Nyomja meg kiegészítő rádiófrekvenciás távirányítón lévő gombot (3. ábra 2).
- ✓ A jármű lezárja magát és a riasztóberendezés kikapcsolt belső tér felügyelettel aktiválódik. (A rádiófrekvenciás mágneses érintkezőkapcsolók aktívak maradnak.)

B A központi reteszelés vezetékai **nincsenek** csatlakoztatva (9. ábra 3 és 9. ábra 4):

- Az eredeti jármű-távirányítójával zárja le a járművet.
- ✓ A jármű lezáródik és a riasztóberendezés aktiválódik.
- 30 másodpercen belül nyomja meg kiegészítő rádiófrekvenciás távirányítón lévő gombot (3. ábra 2).
- ✓ A riasztóberendezés deaktiválja a belső tér felügyeletet. (A rádiófrekvenciás mágneses érintkezőkapcsolók aktívak maradnak.)

## 10.2 A riasztóberendezés deaktiválása

A riasztóberendezés deaktiválásához a következő módon járjon el:

- A távirányítójával nyissa ki a járművet.
- ✓ A gyári beállításnak megfelelően a jármű látható jelzéseket ad.



### MEGJEGYZÉS

Ha aktiválódott a riasztás, akkor a sziréna egy rövid hangjelzést ad (lásd: „A riasztási memória olvasása” fej., 376. oldal).

## A riasztási memória olvasása

A riasztóberendezés elmenti az aktivált riasztásokat. Ha a deaktiváláskor egy rövid akusztikus hangjelzést hall, akkor a riasztóberendezés elmentett egy riasztást. A riasztás memóriája olvasható és így megállapíthatja a riasztás okát.

Ehhez a következőképpen járjon el:

- Kapcsolja be a gyújtást és ügyeljen az e-kulcs aljzatában lévő LED-re (4. ábra 1).
- ✓ A LED jelzi a riasztás okát:

LED-kijelzés	A riasztás oka	A jelzés ideje
2 x be – 2 s ki – 2 x be	Aktiválták a slusszkulcsot	tízszer
3 x be – 2 s ki – 3 x be	Ajtónyitás történt	tízszer
4 x be – 2 s ki – 4 x be	Motorháztető nyitása	tízszer
6 x be – 2 s ki – 6 x be	Ultrahangmodul	tízszer
8 x be – 2 s ki – 8 x be	Vezeték nélküli mágneses érintkezőkapcsoló	tízszer
9 x be – 2 s ki – 9 x be	Vezeték nélküli infravörös mozgásérzékelő	tízszer

- Ha be kívánja fejezni a megjelenítést, akkor kapcsolja ki a gyújtást.

## Az e-kulccsal deaktiválja a riasztóberendezést (vészhelyzeti deaktiválás / műhely üzemmód)

Vészhelyzetben az e-kulccsal deaktiválhatja, vagy műhely üzemmódba állíthatja a riasztóberendezést. Ekkor a riasztóberendezést nem lehet aktiválni a távirányítóval, hanem teljesen kikapcsolt állapotban marad. Az e-kulccsal történő deaktiválás csak akkor lehetséges, ha a riasztóberendezés legalább 40 másodpercig aktív volt (e-kulcs aljzatában lévő LED villog).

- A járműkulccsal nyissa ki járművezető oldali ajtót.
- ✓ A riasztóberendezés riaszt.
- Illessze be az e-kulcsot az e-kulcs aljzatába.
- ✓ A riasztóberendezés deaktiválódik és „műhely üzemmódba” kapcsol. A LED 16 másodpercenként felvillan.

- ▶ A normál funkció visszaállításához a távirányítóval történő lezárást követően 40 másodpercen belül az e-kulcsot be kell hogy illessze a kulcs foglatába.
- ✓ A riasztóberendezés a távirányítóval ismét aktiválható, vagy deaktiválható.

### 10.3 Az ultrahang-érzékelők érzékenységének beállítása (5. ábra)

Az ultrahang-érzékelők érzékenysége az ultrahangmodulon állítható be.

- ▶ Az érzékenység növeléséhez forgassa az ultrahangmodul alsó részén lévő beállítócsavart (5. ábra 3) „+” irányba, vagy
- ▶ ... az érzékenység csökkentéséhez forgassa az ultrahangmodul beállítócsavarját az ellenkező, „-” irányba.
- ▶ Az ultrahangmodul deaktiválásához forgassa az ultrahangmodul beállítócsavarját ütközésig „-” irányba.



#### MEGJEGYZÉS

Ha túlságosan érzékenyre állítja be az ultrahang-érzékelőket, akkor pl. egy jégeső is kiválthat riasztást. Ezért az érzékenységet ne állítsa túl nagyra.

A megfelelő beállítás megtalálásához a következő módon járjon el:

- ▶ Kapcsolja ki a riasztóberendezést (lásd: „A riasztóberendezés deaktiválása” fejelet, 375. oldal).
- ▶ Kb. 20 cm-re nyissa ki az első oldalsó ablakokat.
- ▶ Zárt ajtók, motorháztető és csomagter mellett aktiválja a riasztóberendezést.
- ▶ Kívülről nyújtson be egy tárgyat a jármű belsejébe:
  - Ha a riasztás az előtt megtörténik, hogy a tárgyat a járműben mozgathatná, akkor csökkentse az érzékenységet.
  - Ha nem történik riasztás, akkor növelje az érzékenységet.

## 11 Ápolás és tisztítás



### FIGYELEM!

Ne használjon éles vagy kemény eszközöket vagy tisztítószerket a tisztításhoz, mivel azok a termék sérülését okozhatják.

- ▶ Alkalmanként tisztítsa meg a terméket nedves ruhával.

## 12 Szavatosság

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon a gyártói lerakathoz (a címeket lásd jelen útmutató hátoldalán), illetve az illetékes szakkereskedőhöz.

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell beküldenie:

- hibás részegységek,
- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.


## 13 Leselejtezés

- ▶ A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladék közé tegye.



Ha a terméket véglegesen kivonja a forgalomból, kérjük, tájékozódjon a legközelebbi hulladékártalmatlanító központnál vagy a szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokkal kapcsolatosan.

## 14 Műszaki adatok

	<b>MagicSafe MS 680</b>
Cikkszám:	9101600012
Üzemi feszültség:	12 V <sup>===</sup>
Tápfeszültség:	9 – 15 V <sup>===</sup>
Áramfelvétel:	max. 800 mA (aktiválva) kb. 10 mA (deaktiválva) 12 V <sup>===</sup> esetén
Az irányjelző jelének kimeneti áramerőssége:	8 A 20 °C-on
Motorzár kimeneti áramerőssége:	8 A 20 °C-on
Sziréna kimeneti áramerőssége:	5 A
Riasztás időtartama:	30 s
Üzemi hőmérséklet:	-30 °C – 70 °C
Vezérlőkészülék engedély:	

	<b>Kézi jeladó</b>
Jelküldési frekvencia:	433,92 MHz
Hatótávolság:	10 – 20 m
Akkumulátortípus:	CR2032, 3 V
Üzemi hőmérséklet:	-20 °C – 60 °C
Méretek (h x sz x m):	54 x 39 x 12 mm
Engedély:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-right: 10px;">e12</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="font-size: 2em; margin: 0;">CE</p> <p style="margin: 0;"><b>Zugelassen in:</b> <b>For use in:</b></p> <p style="margin: 0;">B, CH, D, DK, E, F, GB, GR, I, IRL, L, NL, P</p> </div> </div>

**GERMANY****Domestic WAECO International GmbH**

Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten  
 ☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322  
 Mail: info@domestic-waeco.de

**AUSTRALIA****Domestic Australia Pty. Ltd.**

1 John Duncan Court  
 Varsity Lakes QLD 4227  
 ☎ 1800 212121  
 📠 +61 7 55076001  
 Mail: sales@domestic.com.au

**AUSTRIA****Domestic Austria GmbH**

Neudorferstraße 108  
 A-2353 Guntramsdorf  
 ☎ +43 2236 908070  
 📠 +43 2236 90807060  
 Mail: info@domestic.at

**BENELUX****Domestic Branch Office Belgium**

Zincstraat 3  
 B-1500 Halle  
 ☎ +32 2 3598040  
 📠 +32 2 3598050  
 Mail: info@domestic.be

**BRAZIL****Domestic DO Brasil LTDA**

Avenida Paulista 1754, conj. 111  
 SP 01310-920 Sao Paulo  
 ☎ +55 11 3251 3352  
 📠 +55 11 3251 3362  
 Mail: info@domestic.com.br

**DENMARK****Domestic Denmark A/S**

Nordensvej 15, Taulov  
 DK-7000 Fredericia  
 ☎ +45 75585966  
 📠 +45 75586307  
 Mail: info@domestic.dk

**FINLAND****Domestic Finland OY**

Mestariitie 4  
 FIN-01730 Vantaa  
 ☎ +358 20 7413220  
 📠 +358 9 7593700  
 Mail: info@domestic.fi

**FRANCE****Domestic SAS**

ZA du Pré de la Dame Jeanne  
 B.P. 5  
 F-60128 Plessilly  
 ☎ +33 3 44633525  
 📠 +33 3 44633518  
 Mail: vehiculesdeloisirs@domestic.fr

**HONG KONG****Domestic Group Asia Pacific**

Suites 2207-11 / 22/F - Tower 1  
 The Gateway - 25 Canton Road,  
 Tsim Sha Tsui - Kowloon  
 ☎ +852 2 4611386  
 📠 +852 2 4665553  
 Mail: info@waeco.com.hk

**HUNGARY****Domestic Zrt. Sales Office**

Kerekgyártó u. 5.  
 H-1147 Budapest  
 ☎ +36 1 468 4400  
 📠 +36 1 468 4401  
 Mail: budapest@domestic.hu

**ITALY****Domestic Italy S.r.l.**

Via Virgilio, 3  
 I-47122 Forlì (FC)  
 ☎ +39 0543 754901  
 📠 +39 0543 754983  
 Mail: vendite@domestic.it

**JAPAN****Domestic KK**

Maekawa-Shibaura, Bldg. 2  
 2-13-9 Shibaura Minato-ku  
 Tokyo 108-0023  
 ☎ +81 3 5445 3333  
 📠 +81 3 5445 3339  
 Mail: info@domestic.jp

**MEXICO****Domestic Mx, S. de R. L. de C. V.**

Circuito Médicos No. 6 Local 1  
 Colonia Ciudad Satélite  
 CP 53100 Naucalpan de Juárez  
 Estado de México  
 ☎ +52 55 5374 4108  
 📠 +52 55 5393 4683  
 Mail: info@domestic.com.mx

**NETHERLANDS****Domestic Benelux B.V.**

Ecustraat 3  
 NL-4879 NP Etten-Leur  
 ☎ +31 76 5029000  
 📠 +31 76 5029019  
 Mail: info@domestic.nl

**NEW ZEALAND****Domestic New Zealand Ltd.**

Unite E, The Gate  
 373 Neilson Street  
 Penrose 1, Auckland  
 ☎ +64 9 622 1490  
 📠 +64 9 622 1573  
 Mail: customerservices@domestic.co.nz

**NORWAY****Domestic Norway AS**

Østerøyveien 46  
 N-3232 Sandefjord  
 ☎ +47 33428450  
 📠 +47 33428459  
 Mail: firmapost@domestic.no

**POLAND****Domestic Poland Sp. z o.o.**

Ul. Puławska 435A  
 PL-02-801 Warszawa  
 ☎ +48 22 414 3200  
 📠 +48 22 414 3201  
 Mail: info@domestic.pl

**PORTUGAL****Domestic Spain, S.L.**

Branch Office em Portugal  
 Rot. de São Gonçalo nº 1 – Esc. 12  
 2775-399 Carcavelos  
 ☎ +351 219 244 173  
 📠 +351 219 243 206  
 Mail: info@domestic.pt

**RUSSIA****Domestic RUS LLC**

Komsomolskaya square 6-1  
 RU-107140 Moscow  
 ☎ +7 495 780 79 39  
 📠 +7 495 916 56 53  
 Mail: info@domestic.ru

**SINGAPORE****Domestic Pte Ltd**

18 Boon Lay Way 06-140 Trade Hub 21  
 Singapore 609966  
 ☎ +65 6795 3177  
 📠 +65 6862 6620  
 Mail: domestic@domestic.com.sg

**SLOVAKIA****Domestic Slovakia s.r.o. Sales Office Bratislava**

Nádražná 34/A  
 900 28 Ivanka pri Dunaji  
 ☎/📠 +421 2 45 529 680  
 Mail: bratislava@domestic.com

**SOUTH AFRICA****Domestic (Pty) Ltd.****Regional Office****South Africa & Sub-Saharan Africa**

2 Avalon Road  
 West Lake View Ext 11  
 Modderfontein 1645  
 Johannesburg  
 ☎ +27 11 4504978  
 📠 +27 11 4504976  
 Mail: info@domestic.co.za

**SPAIN****Domestic Spain S.L.**

Avda. Sierra del Guadarrama, 16  
 E-28691 Villanueva de la Cañada  
 Madrid  
 ☎ +34 902 111 042  
 📠 +34 900 100 245  
 Mail: info@domestic.es

**SWEDEN****Domestic Scandinavia AB**

Gustaf Melins gata 7  
 S-42131 Västra Frölunda  
 ☎ +46 31 7341100  
 📠 +46 31 7341101  
 Mail: info@domesticgroup.se

**SWITZERLAND****Domestic Switzerland AG**

Riedackerstrasse 7a  
 CH-8153 Rümlang  
 ☎ +41 44 8187171  
 📠 +41 44 8187191  
 Mail: info@domestic.ch

**UNITED ARAB EMIRATES****Domestic Middle East FZCO**

P. O. Box 17860  
 S-D 6, Jebel Ali Freezone  
 Dubai  
 ☎ +971 4 883 3858  
 📠 +971 4 883 3868  
 Mail: info@domestic.ae

**UNITED KINGDOM****Domestic UK Ltd.**

Domestic House, The Brewery  
 Blandford St. Mary  
 Dorset DT11 9LS  
 ☎ +44 344 626 0133  
 📠 +44 344 626 0143  
 Mail: customerservices@domestic.co.uk

**USA****Domestic RV Division**

1120 North Main Street  
 Elkhart, IN 46515  
 ☎ +1 574-264-2131