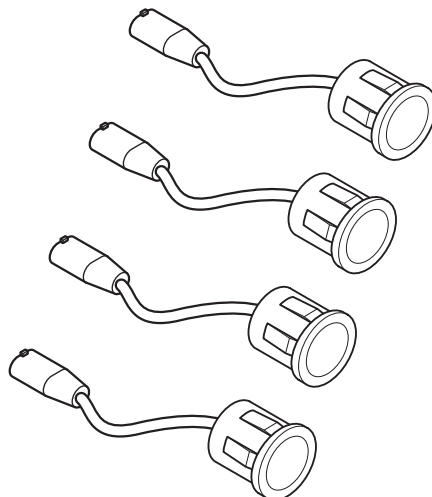
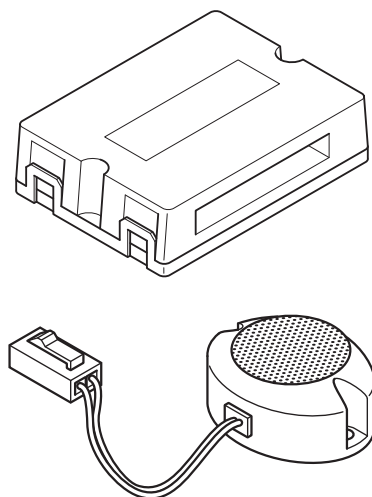


WAECO

by Dometic GROUP



MagicWatch MWE810

DE	2	Einparkhilfe Montage- und Bedienungsanleitung
EN	12	Parking aid Installation and Operating Manual
FR	22	Aide au stationnement Instructions de montage et de service
ES	32	Sistema de ayuda para aparcar Instrucciones de montaje y de uso
IT	42	Ausilio per il parcheggio Istruzioni di montaggio e d'uso
NL	52	Inparkeerhulp Montagehandleiding en gebruiksaanwijzing
DA	62	Parkeringshjælp Monterings- og betjeningsvejledning

SV	72	Parkeringshjælp Monterings- och bruksanvisning
NO	81	Parkeringshjælp Monterings- og bruksanvisning
FI	91	Parkkitutka Asennus- ja käyttöohje
PL	101	System parkowania Instrukcja montażu i obsługi
RU	111	Парковочный радар Инструкция по монтажу и эксплуатации
CS	121	Parkovací asistent Návod k montáži a obsluze
SK	130	Parkovací asistent Návod na montáž a uvedenie do prevádzky

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	2
2	Sicherheits- und Einbauhinweise	3
3	Lieferumfang	4
4	Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
5	Hinweise vor dem Einbau	5
6	Einparkhilfe montieren	6
7	Einparkhilfe anschließen	7
8	Erfassungsbereich	7
9	Funktion testen	8
10	Einparkhilfe benutzen	8
11	Fehler suchen	9
12	Gewährleistung	10
13	Entsorgung	10
14	Technische Daten	11

1 Erklärung der Symbole



WARNUNG!

Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.



ACHTUNG!

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



HINWEIS

Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

► **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

2 Sicherheits- und Einbauhinweise

Siehe Abb. **1**

Die folgenden Texte ergänzen die Abbildungen auf dem Beiblatt lediglich. Sie alleine sind keine vollständigen Einbau- und Bedienhinweise! Bitte beachten Sie unbedingt die Abbildungen auf dem Beiblatt!

Beachten Sie die vom Fahrzeughersteller und vom Kfz-Handwerk vorgeschriebenen Sicherheitshinweise und Auflagen!

Beachten Sie die geltenden gesetzlichen Vorschriften.

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

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



- Befestigen Sie die im Fahrzeug montierten Teile der Einparkhilfe so, dass sie sich unter keinen Umständen (scharfes Abbremsen, Verkehrsunfall) lösen und zu **Verletzungen der Fahrzeuginsassen** führen können.
- Montieren Sie die im Fahrzeug montierten Teile der Einparkhilfe nicht im Wirkungsbereich eines Airbags. Sonst besteht Verletzungsgefahr, wenn der Airbag auslöst.
- Die Sensoren dürfen keine Signallampen verdecken.

Lieferumfang

MagicWatch MWE810

- Achten Sie bei der Montage der Sensoren darauf, dass sich keine am Fahrzeug festangebauten Objekte (z. B. Fahrradträger) im Erfassungsbereich der Sensoren befinden.
- Die Einparkhilfe soll Sie zusätzlich unterstützen, d. h. das Gerät entbindet Sie nicht von Ihrer besonderen Vorsichtspflicht beim Rangieren.



- Bei Fahrzeugen mit LED-Rücklichtern kann der Einbau der Einparkhilfe zu Störungen führen.
- Die Steuerelektronik darf keiner Feuchtigkeit ausgesetzt sein.

3 Lieferumfang

Siehe Abb. **2**

Nr.	Menge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
1	1	Steuerelektronik	9101500011
2	1	Lautsprecher	MWL-2
3	2	Anschlusskabel Steuerelektronik 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultraschall-Sensoren	9101500010
5	4	Verlängerungskabel Sensoren 2,5 m	MWCS-2
6	1	Kernbohrer Ø 22 mm	
–	1	Befestigungsmaterial	

3.1 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Bezeichnung	Artikel-Nr.
Verlängerungskabel Sensor 1 m	MWCS-1

4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

MagicWatch MWE810 (Artikel-Nr. 9101500001) ist eine Einparkhilfe auf Ultraschallbasis. Sie überwacht beim Rangieren den Raum hinter dem Fahrzeug und warnt akustisch vor Hindernissen, die durch das Gerät erfasst werden.

MagicWatch ist zum Einbau in Pkw und Wohnmobile ausgelegt.

5 Hinweise vor dem Einbau

5.1 Einbauort für die Sensoren festlegen

Siehe Abb. **3** bis Abb. **6**



HINWEIS

Wichtig für die einwandfreie Funktion des Gerätes ist die korrekte Ausrichtung der Sensoren.

Wenn diese auf den Boden zeigen, werden z. B. Bodenunebenheiten als Hindernis angezeigt. Wenn sie zu weit nach oben zeigen, werden vorhandene Hindernisse nicht erkannt.

Beachten Sie Folgendes bei der Montage:

- Der Abstand der Sensoren zum Boden sollte mindestens 40 cm und maximal 50 cm betragen (Abb. **3**).
- Montieren Sie die Sensoren an der richtigen Stelle (Abb. **6**):

Kennzeichnung der Sensoren	Farbe	Montageort
L	rot (rt)	links außen am Stoßfänger
CL	gelb (ge)	Mitte links am Stoßfänger
CR	grün (gr)	Mitte rechts am Stoßfänger
R	blau (bl)	rechts außen am Stoßfänger

5.2 Sensoren lackieren

Siehe Abb. **7**



HINWEIS

Die Sensoren dürfen lackiert werden. Der Hersteller empfiehlt, die Lackierung der Sensoren von einer Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

6 Einparkhilfe montieren

Siehe Abb. **8** bis Abb. **14**

Ergänzung zu Abb. **9**

- Schrägen Sie die Bohrung für eine bessere Passgenauigkeit unten auf der Stoßfängerinnenseite etwas ab. Das Sensorgehäuse kann nun leicht schräg nach unten eingeschoben werden.

Ergänzung zu Abb. **10**



ACHTUNG! Gefahr von Funktionsstörung!

Beachten Sie, dass die Sensoren eine bestimmte Ausrichtung haben müssen. Die Oberseite des Sensors ist mit einem ▼ markiert.

Ergänzung zu Abb. **12**



ACHTUNG! Gefahr von Funktionsstörung!

Achten Sie darauf, dass die Verriegelung einrastet (**A**). Nur so ist ein störungsfreier Betrieb möglich.

Zum **Lösen der Verbindung** drücken Sie auf den Halter und ziehen Stecker und Buchse auseinander (**B**).

7 Einparkhilfe anschließen

Siehe Abb. **15**



HINWEIS

Bei manchen Fahrzeugen funktioniert der Rückfahrscheinwerfer nur bei eingeschalteter Zündung. In diesem Fall müssen Sie die Zündung einschalten, um die Plus- und die Masseleitung zu bestimmen.

Den Gesamtanschlussplan finden Sie in Abb. **15**.

Nr.	Bezeichnung
1	Steuerelektronik
2	Rote Ader: Anschluss an den Rückfahrscheinwerfer
3	Schwarze Ader: Anschluss an Masse
4	Rückfahrscheinwerfer
5	Anschlusskabel des Lautsprechers: Anschluss an Buchse des Anschlusskabels Steuerelektronik
6	Anschlusskabel Steuerelektronik
7	Verlängerungskabel Sensoren L (rt): links außen am Stoßfänger CL (ge): Mitte links am Stoßfänger CR (gn): Mitte rechts am Stoßfänger R (bl): rechts außen am Stoßfänger
8	Sensoren

8 Erfassungsbereich

Siehe Abb. **16**

Der Erfassungsbereich der Einparkhilfe ist in drei Zonen aufgeteilt:

- **Zone 1**

Diese Zone ist der erste Grenzbereich. Hier werden kleine oder schlecht reflektierende Gegenstände unter Umständen nicht erfasst.

- **Zone 2**

In dieser Zone werden nahezu alle Objekte angezeigt.

- **Stoppzone (3)**

Objekte in dieser Zone führen dazu, dass die Einparkhilfe durch einen Dauerton „Stopp“ signalisiert.

In dieser Zone werden nahezu alle Objekte angezeigt, aber es können Gegenstände in den toten Winkel der Sensoren geraten.

**HINWEIS**

Der Erfassungsbereich der beiden äußeren Sensoren ist auf 95 cm begrenzt, damit Objekte, die seitlich neben der Fahrspur des Wagens liegen, nicht als Hindernis angezeigt werden.

9 Funktion testen

Ergänzungen zu Abb. 17

Gehen Sie beim Funktionstest der Sensoren wie folgt vor:

- Schalten Sie die Zündung ein, und legen Sie den Rückwärtsgang ein.

Gehen Sie bei der Erstinbetriebnahme mit äußerster Vorsicht vor und machen Sie sich mit den verschiedenen Tonfolgen (Abb. 16) vertraut.

**WARNUNG!**

In Zone 3 kann es passieren, dass Hindernisse nicht mehr erkannt werden, da sie sich nicht mehr im Erfassungsbereich der Sensoren befinden (bauartbedingt).

10 Einparkhilfe benutzen

Ergänzungen zu Abb. 17

Die Sensoren werden automatisch durch Einlegen des Rückwärtsgangs aktiviert, wenn die Zündung eingeschaltet ist oder der Motor läuft. Ein Aktivierungssignal ertönt (zwei kurze Töne).

Sobald sich ein Hindernis im Erfassungsbereich befindet, ertönt ein sich gleichmäßig wiederholender Signalton.

Beim Heranfahren wird, je nachdem in welcher Zone sich das Hindernis gerade befindet, die Tonfolge geändert und somit eine Entfernung signalisiert (Abb. 16).

Gehen Sie bei der Erstinbetriebnahme äußerst vorsichtig vor, um sich mit der Entfernungsangabe durch die verschiedenen Tonfolgen vertraut zu machen.

**WARNUNG!**

Halten Sie das Fahrzeug sofort an und prüfen Sie die Situation (ggf. aussteigen), wenn beim Rangieren Folgendes geschieht: Beim Rangieren zeigt das Gerät zunächst ein Hindernis an, und die Tonfolge wird ganz normal schneller (z. B. Wechsel von der langsamen in die mittlere Tonfolge). Plötzlich springt der Signalton auf die langsame Tonfolge um oder zeigt überhaupt kein Hindernis mehr an.

Dies bedeutet, dass sich das ursprüngliche Hindernis nicht mehr im Erfassungsbereich der Sensoren befindet (bauartbedingt), aber immer noch angefahren werden kann.

11 Fehler suchen

Gerät zeigt keine Funktion.

Die Anschlusskabel zum Rückfahrscheinwerfer haben keinen Kontakt oder sind vertauscht.

Die Stecker der Sensoren sind nicht oder nicht richtig in die Steuerelektronik eingesteckt.

➤ Prüfen Sie die Stecker und stecken Sie sie ggf. so auf, dass sie einrasten.

Gerät meldet Hindernisse falsch.

Folgende Ursachen können zu Fehlalarmen führen:

- Schmutz oder Frost auf den Sensoren
- Reinigen Sie die Sensoren.

- Die Sensoren wurden falsch montiert.
- Passen Sie die Lage oder Höhe der Sensoren an (Abb. **3**).

- Die Sensoren haben Kontakt mit dem Fahrzeughassis.
- Trennen Sie die Sensoren vom Chassis.

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 Entsorgung

- 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

	MagicWatch MWE810
Artikel-Nr.:	9101500001
Erfassungsbereich:	ca. 0,40 m bis zu 1,3 m
Ultraschallfrequenz:	38,5 kHz
Versorgungsspannung:	11 – 15 V
Stromaufnahme:	maximal 65 mA
Betriebstemperatur:	–20 °C bis +70 °C
Zulassung:	

**HINWEIS**

Die Sensoren dürfen lackiert werden. Der Hersteller empfiehlt, die Lackierung der Sensoren von einer Fachwerkstatt vornehmen zu lassen.

Ausführungen, dem technischen Fortschritt dienende Änderungen und Liefermöglichkeiten vorbehalten.

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.

Contents

1	Explanation of symbols	12
2	Safety and installation instructions.	13
3	Scope of delivery	14
4	Proper use	14
5	Prior to the fitting	15
6	Fitting the parking aid.	16
7	Connecting the parking aid	17
8	Detection range	17
9	Performing a functional test	18
10	Using the parking aid	18
11	Troubleshooting	19
12	Guarantee	20
13	Disposal	20
14	Technical data	21

1 Explanation of symbols



WARNING!

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

► **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

2 Safety and installation instructions

See fig. **1**

The following text only complements the figures of the supplemental sheet. In itself it is not a complete safety and installation manual! Make sure to observe the figures of the supplemental sheet!

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

Observe the applicable legal regulations.

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

- 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



- Secure the parts of the parking aid 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.
- Do not fit any part of the parking aid where an airbag may open. This could cause injury if the airbag opens.
- The sensors may not cover signal lamps.
- When fitting the sensors, make sure there are no objects fixed to the vehicle (such as a bicycle rack) that are in the detection range of the sensors.

Scope of delivery

MagicWatch MWE810

- The parking aid is designed as an additional aid, i. e. the device does not relieve you of the obligation to take particular care when manoeuvring.



- Installing the parking aid can cause problems on vehicles with LED tail lights.
- The control box should not be exposed to any moisture.

3 Scope of delivery

See fig. **2**

Item	Quantity	Description	Item no.
1	1	Control electronics	9101500011
2	1	Loudspeaker	MWL-2
3	2	Control electronics connection cable 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultrasonic sensors	9101500010
5	4	Sensor extension cable 2,5 m	MWCS-2
6	1	Core drill Ø 22 mm	
–	1	Fastening material	

3.1 Accessories

Available as accessory (not included in scope of delivery):

Description	Item no.
Sensor extension cable, 1 m	MWCS-1

4 Proper use

MagicWatch MWE810 (item no. 9101500001) is an ultrasonic parking aid. When manoeuvring, it monitors the space behind the vehicle and issues an audible warning signal if it detects an obstacle.

Magic Watch is designed for installation in cars and caravans.

5 Prior to the fitting

5.1 Defining the installation location for the sensors

See fig. **3** to fig. **6**



NOTE

The sensors must be correctly aligned for the device to work properly.

If these point to the ground, irregularities and bumps on the surface may be interpreted as obstacles. If they point too far up, obstacles will not be detected at all.

Observe the following installation instructions:

- The distance from the sensors to the ground should be between 40 cm and a maximum of 50 cm (fig. **3**).
- Mount the sensors to the correct place (fig. **6**):

Sensor label	Colour	Installation location
L	red (rt)	far left on the bumper
CL	yellow (ge)	centre left on the bumper
CR	green (gn)	centre right on the bumper
R	blue (bl)	far right on the bumper

5.2 Painting the sensors

See fig. **7**



NOTE

The sensors may be painted. The manufacturer recommends having the sensors painted by a specialist workshop.

6 Fitting the parking aid

See fig. **8** to fig. **14**

Supplement to fig. **9**

- For a more accurate fit, slant the drill downwards slightly on the inside of the bumper when drilling the hole. The sensor cover can now be easily inserted at a downward angle.

Supplement to fig. **10**



NOTICE! Danger of malfunction!

Note that the sensors must be aligned in a particular direction. The top of the sensor is marked with a ▼.

Supplement to fig. **12**



NOTICE! Danger of malfunction!

Make sure the locking pin catches (**A**). Only then is trouble-free operation guaranteed.

To **release the connection** press the holder and pull the plug and socket apart (**B**).

7 Connecting the parking aid

See fig. 15



NOTE

On some vehicles, the reversing light only works when the ignition is switched on. In this case, you must switch on the ignition in order to identify the positive and earth wires.

The complete circuit diagram can be found in fig. 15.

Item	Description
1	Control electronics
2	Red wire: connection to the reversing light
3	Black wire: connection to ground
4	Reversing light
5	Connection cable for the loudspeaker: connection to the socket of the connection cable for the control electronics
6	Connection cable for the control electronics
7	Sensor extension cable L (red): far left on the bumper CL (yellow): centre left on the bumper CR (green): centre right on the bumper R (blue): far right on the bumper
8	Sensors

8 Detection range

See fig. 16

The detection range of the parking aid is divided into three zones:

- **Zone 1**

This zone is the first limit range. Small objects or those with poor reflective characteristics may not be detected.

- **Zone 2**

Nearly all objects are displayed in this zone.

- **Stop zone (3)**

Virtually all objects are displayed in this zone, but some objects may come into the blind spot of the sensors.

There must not be any objects such as bicycle racks or spare wheels in the detection range of the sensors, as this would cause the indication to be misleading.

**NOTE**

The detection range of the two outer sensors is limited to 95 cm so that objects which are at either side of the car do not show up as an obstacle.

9 Performing a functional test

Supplements to fig. 17

Conduct the functional test of the sensors as follows:

- Switch on the ignition and shift into reverse gear.

Be very careful when you operate the device for the first time, and make sure that you familiarize yourself with the various sequences of beeps (fig. 16).

**WARNING!**

In Zone 4, some obstacles may not be detected, because they are no longer within range of the sensors (construction-related characteristic).

10 Using the parking aid

Supplements to fig. 17

The sensors are activated automatically by engaging the reverse gear with the ignition on or the engine running. An activation signal sounds (two short beeps).

As soon as there is an obstacle within the detection range, a repeated signal tone sounds.

As you approach, the tone sequence changes, depending on the zone in which the obstacle is, thus indicating the distance (fig. 16).

Be very careful the first time you use the system, until you are familiar with the various sequences of beeps.

**WARNING!**

Stop the vehicle immediately and investigate the situation (getting out if necessary), if the following happens while you are manoeuvring:

When manoeuvring, the device first indicates an obstacle and the tone sequence speeds up normally (e.g. from slow to medium).

Suddenly the signal tone slows down, or no obstacle is indicated at all.

This means that the original obstacle is in the blind spot of the sensors (construction-related characteristic), and it is possible to hit it.

11 Troubleshooting

The device indicates no function.

The cables to the reversing light are not connected or are not properly connected.

The plugs for the sensors are not connected or are not properly plugged into the control electronics.

➤ Check the plugs, and make sure they lock into place.

Device indicates obstacles incorrectly.

False alarms may have the following causes:

- Dirt or frost on the sensors
- Clean the sensors.

- The sensors were fitted incorrectly.
- Adjust the position or the height of the sensors (fig. **3**).

- The sensors have contact with the chassis.
- Disconnect the sensors from the chassis.

12 Guarantee

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

	MagicWatch MWE810
Item no.	9101500001
Detection range:	Approx. 0.4 m to 1.3 m
Ultrasound frequency:	38.5 kHz
Supply voltage:	11 – 15 V
Current consumption:	max. 65 mA
Operating temperature:	–20 °C to +70 °C
Certification:	

**NOTE**

The sensors may be painted. The manufacturer recommends having the sensors painted by a specialist workshop.

Versions, technical improvements and delivery options reserved.

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

Sommaire

1	Explication des symboles.	22
2	Consignes de sécurité et instructions de montage	23
3	Contenu de la livraison	24
4	Usage conforme.	25
5	Consignes préalables au montage	25
6	Montage de l'aide au stationnement	26
7	Raccordement de l'aide au stationnement.	27
8	Zone de détection	27
9	Test de fonctionnement	28
10	Utilisation de l'aide au stationnement.	28
11	Recherche des pannes	29
12	Garantie	30
13	Recyclage	30
14	Caractéristiques techniques.	31

1 Explication des symboles



AVERTISSEMENT !

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

► **Manipulation** : ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

fig. 1 5, page 3 : cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

2 Consignes de sécurité et instructions de montage

Voir fig. **1**

Les textes suivants ne font que compléter les illustrations en annexe. Il ne s'agit pas d'instructions complètes de montage et d'utilisation ! Veuillez impérativement respecter les illustrations en annexe !

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

Respectez les consignes légales en vigueur !

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

- 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



- Fixez les pièces de l'aide au stationnement 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 **blesures aux occupants** du véhicule.
- N'installez pas les pièces de l'aide au stationnement dans le champ d'action d'un airbag, sans quoi elles risqueraient de blesser les passagers en cas d'enclenchement de l'airbag.

- Veillez à ce qu'aucun détecteur ne cache les lampes de signalisation.
- Lors du montage des détecteurs, assurez-vous qu'aucun objet fixé sur le véhicule (comme un porte-vélos) ne se trouve dans la zone de détection.
- L'aide au stationnement doit vous apporter une aide supplémentaire, c'est-à-dire que l'appareil ne vous dégage pas du devoir de prudence qui vous incombe lorsque vous faites une manœuvre.



- Sur les véhicules équipés de feux arrière LED, le montage de l'aide au stationnement peut entraîner des dysfonctionnements.
- Veillez à ce que l'électronique de commande ne soit pas exposée à l'humidité.

3 Contenu de la livraison

Voir fig. 2

N°	Quantité	Désignation	N° d'article
1	1	Electronique de commande	9101500011
2	1	Haut-parleur	MWL-2
3	2	Câble de raccordement de l'électronique de commande 2,5 m	MWCC-2
4	4	Détecteurs à ultrasons	9101500010
5	4	Câbles de rallonge des détecteurs 2,5 m	MWCS-2
6	1	Foret Ø 22 mm	
–	1	Matériel de fixation	

3.1 Accessoires

Disponible en accessoires (non compris dans la livraison) :

Désignation	N° d'article
Câble de rallonge détecteur 1,0 m	MWCS-1

4 Usage conforme

MagicWatch MWE810 (N° d'article 9101500001) est une aide au stationnement utilisant les ultrasons. Elle surveille l'espace restant derrière le véhicule lors d'une manœuvre et émet un avertissement sonore lorsque des obstacles sont détectés par l'appareil.

MagicWatch est conçu pour être installé dans les voitures et les camping-cars.

5 Consignes préalables au montage

5.1 Déterminer l'emplacement de montage pour les détecteurs

Voir fig. **3** jusqu'à fig. **6**



REMARQUE

Afin de permettre un fonctionnement parfait de l'appareil, il est important que les détecteurs soient correctement orientés. S'ils sont orientés vers le sol, par exemple, les irrégularités du sol seront signalées comme obstacles. S'ils sont trop orientés vers le haut, les obstacles existants risquent de ne pas être détectés.

Veuillez respecter les consignes suivantes lors du montage :

- La distance séparant les détecteurs du sol doit être de 40 cm au minimum et de 50 cm au maximum (fig. **3**).
- Montez les détecteurs au bon endroit (fig. **6**) :

Désignation des détecteurs	Couleur	Emplacement de montage
L	rouge (rt)	Extérieur gauche du pare-chocs
CL	jaune (ge)	Centre gauche du pare-chocs
CR	vert (gr)	Centre droit du pare-chocs
R	bleu (bl)	Extérieur droit du pare-chocs

5.2 Peindre les détecteurs

Voir fig. **7**



REMARQUE

Les détecteurs peuvent être peints. Le fabricant recommande de faire effectuer la peinture des détecteurs dans un garage spécialisé.

6 Montage de l'aide au stationnement

Voir fig. **8** jusqu'à fig. **14**

Complément de la fig. **9**

- Le trou doit être légèrement biseauté vers le bas sur la face intérieure du pare-chocs pour que le détecteur y entre mieux. Vous pouvez à présent y introduire le boîtier du détecteur en l'inclinant légèrement vers le bas.

Complément de la fig. **10**



AVIS ! Risque de dysfonctionnement !

Veillez à respecter le bon positionnement des détecteurs. Un ▼ est inscrit sur la face supérieure du détecteur.

Complément de la fig. **12**



AVIS ! Risque de dysfonctionnement !

Veillez à ce que le verrouillage s'enclenche (**A**), sans quoi le bon fonctionnement de l'appareil ne pourrait être garanti.
Pour **détacher la connexion**, appuyez sur la fixation et tirez pour sortir la fiche de la douille (**B**).

7 Raccordement de l'aide au stationnement

Voir fig. 15



REMARQUE

Sur certains véhicules, le feu de recul ne fonctionne que lorsque le contact est mis. Dans ce cas, vous devez mettre le contact pour déterminer la ligne positive et la ligne de masse.

Vous trouvez le schéma de raccordement complet à la fig. 15.

N°	Désignation
1	Electronique de commande
2	Fil rouge : raccordement au feu de recul
3	Fil noir : raccordement à la masse
4	Feu de recul
5	Câble de raccordement du haut-parleur : raccordement à la douille du câble de raccordement de l'électronique de commande
6	Câble de raccordement de l'électronique de commande
7	Câbles de rallonge des détecteurs L (rt): Extérieur gauche du pare-chocs CL (ge): Centre gauche du pare-chocs CR (gn): Centre droit du pare-chocs R (bl): Extérieur droit du pare-chocs
8	Détecteurs

8 Zone de détection

Voir fig. 16

La zone de détection de l'aide au stationnement est répartie en trois zones :

- **Zone 1**

Cette zone est la première zone limite. Ici, les objets de petite taille ou se réfléchissant mal ne sont pas toujours détectés.

- **Zone 2**

Dans cette zone, presque tous les objets sont signalés.

- **Zone d'arrêt (zone 3)**

Les objets présents dans cette zone déclenchent un signal sonore permanent de l'aide au stationnement, signifiant « Stop ».

Dans cette zone, presque tous les objets sont signalés, mais il est possible que des objets se retrouvent dans l'angle mort des détecteurs.

**REMARQUE**

La zone de détection des deux capteurs extérieurs est limitée à 95 cm afin que les objets se trouvant à côté de la voie sur laquelle roule la voiture ne soient pas indiqués comme obstacles.

9 Test de fonctionnement

Compléments de la fig. 17

Procédez comme suit pour tester le fonctionnement des détecteurs :

► Mettez le contact et passez en marche arrière.

Lors de la mise en service initiale, vous devez agir avec prudence et vous familiariser avec les différentes fréquences d'émission des bips sonores (fig. 16).

**AVERTISSEMENT !**

Dans la zone 3, il peut arriver que des obstacles ne soient plus détectés, ceux-ci ne se trouvant plus dans la zone de détection des détecteurs (en raison de la forme des détecteurs).

10 Utilisation de l'aide au stationnement

Compléments de la fig. 17

Lorsque le contact est mis ou que le moteur tourne, les détecteurs sont automatiquement activés dès que la marche arrière est enclenchée. Un signal d'activation retentit (deux bips brefs).

Dès qu'un obstacle se trouve dans la zone de détection, un signal sonore retentit et se répète à intervalles réguliers.

Lorsque vous vous rapprochez de l'obstacle, la fréquence d'émission des bips sonores change en fonction de la zone dans laquelle se trouve l'obstacle et vous indique ainsi la distance restante (fig. 16).

Soyez prudent lors de la mise en service initiale afin de vous familiariser avec les distances qui correspondent aux différentes fréquences d'émission des bips sonores.

**AVERTISSEMENT !**

Arrêtez le véhicule et contrôlez immédiatement la situation (si nécessaire, descendez du véhicule) si les événements suivants se produisent lors d'une manœuvre :

Lors d'une manœuvre, l'appareil indique d'abord un obstacle et la fréquence des bips sonores augmente comme prévu (par exemple, passage de la fréquence lente à la fréquence moyenne). Le signal sonore passe tout à coup à la fréquence d'émission lente ou n'indique plus aucun obstacle.

Ceci signifie que l'obstacle initial ne se trouve plus dans la zone de détection des détecteurs (en raison de la forme des détecteurs), mais qu'une collision reste possible.

11 Recherche des pannes

L'appareil ne semble pas fonctionner.

Les câbles de raccordement au feu de recul ne sont pas raccordés ou sont inversés.

Les connecteurs mâles des détecteurs ne sont pas enfichés ou sont mal enfichés dans l'électronique de commande.

- Contrôlez les fiches et, si nécessaire, enfichez-les de manière à ce qu'elles soient enclenchées.

Le signalement des obstacles par l'appareil est erroné.

Les causes suivantes peuvent entraîner de fausses alarmes :

- Saleté ou glace sur les détecteurs.
- Nettoyez les détecteurs.
- Les détecteurs sont mal montés.
- Adaptez la position ou la hauteur des détecteurs (fig. **3**).

- Les détecteurs sont en contact avec le châssis du véhicule.
- Séparez les détecteurs du châssis.

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 Recyclage

- 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 traitement des déchets.

14 Caractéristiques techniques

	MagicWatch MWE810
N° d'article	9101500001
Zone de détection :	env. 0,40 m à 1,3 m
Fréquence d'ultrasons :	38,5 kHz
Tension d'alimentation :	11 – 15 V
Intensité absorbée :	65 mA maximum
Température de fonctionnement :	–20 °C à +70 °C
Certification :	

**REMARQUE**

Les détecteurs peuvent être peints. Le fabricant recommande de faire effectuer la peinture des détecteurs dans un garage spécialisé.

Spécifications sous réserve de modifications liées à l'évolution technique et aux possibilités de livraison.

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	Aclaración de los símbolos	32
2	Indicaciones relativas a la seguridad y al montaje	33
3	Volumen de entrega	34
4	Uso adecuado	35
5	Indicaciones antes del montaje	35
6	Montaje del sistema de ayuda para aparcar	36
7	Conexión del sistema de ayuda para aparcar	37
8	Zona de detección	37
9	Comprobación del funcionamiento	38
10	Uso del sistema de ayuda para aparcar	39
11	Localización de averías	40
12	Garantía legal	40
13	Gestión de residuos	41
14	Datos técnicos	41

1 Aclaración de los símbolos



¡ADVERTENCIA!

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



¡AVISO!

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

**NOTA**

Información adicional para el manejo del producto.

► **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

2 Indicaciones relativas a la seguridad y al montaje

Véase la fig. 1.

Los siguientes textos únicamente complementan las figuras de la hoja adjunta. ¡Estos textos de por sí no constituyen unas instrucciones completas de montaje y uso! ¡Es absolutamente necesario tener en cuenta las figuras representadas en la hoja adjunta!

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

¡Cumpla siempre las normas legales vigentes!

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

- 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.



- Fije bien las piezas del sistema de ayuda para aparcar montadas en el vehículo de modo que no se puedan soltar bajo ninguna circunstancia (frenadas bruscas, accidentes) ocasionando **heridas a los ocupantes del vehículo**.

- No monte en el área de acción de un airbag las piezas del sistema de ayuda para aparcar que se vayan a montar en el vehículo. De lo contrario, se correría peligro de sufrir lesiones si el airbag llegara a abrirse.
 - Los sensores no deben cubrir las luces de señalización.
 - Al montar los sensores, asegúrese de que no haya accesorios montados en el vehículo (por ejemplo, soportes para bicicleta) en la zona de detección de los sensores.
 - El sistema de ayuda para aparcar sólo es una ayuda adicional, es decir, el aparato no le exime de tomar las debidas precauciones al maniobrar.
- 
- En vehículos con luces LED de marcha atrás, el montaje del sistema de ayuda para aparcar puede provocar fallos.
 - La electrónica de control no debe estar expuesta a humedad.

3 Volumen de entrega

Véase la fig. 2.

N.º	Cantidad	Denominación	N.º de artículo
1	1	Electrónica de control	9101500011
2	1	Altavoz	MWL-2
3	2	Cable de conexión de la electrónica de control 2,5 m	MWCC-2
4	4	Sensores de ultrasonido	9101500010
5	4	Cable alargador de los sensores 2,5 m	MWCS-2
6	1	Broca Ø 22 mm	
–	1	Material de fijación	

3.1 Accesorios

Disponible como accesorio (no incluido en el alcance del suministro):

Denominación	N.º de artículo
Cable alargador de 1,0 m para el sensor	MWCS-1

4 Uso adecuado

MagicWatch MWE810 (art. n° 9101500001) es un sistema de ayuda para aparcar que funciona por ultrasonido. Su función es vigilar durante la maniobra el espacio situado detrás del vehículo y de avisar acústicamente de los obstáculos que detecta.

MagicWatch está diseñado para su montaje en turismos y caravanas.

5 Indicaciones antes del montaje

5.1 Determinar el lugar de montaje de los sensores

Véanse las fig. **3** hasta fig. **6**.



NOTA

La colocación correcta de los sensores es importante para que el aparato funcione sin problemas.

Si los sensores señalan hacia el suelo, cualquier irregularidad del mismo, por ejemplo, se indicará como obstáculo. Si señalan demasiado hacia arriba, no se detectarán los obstáculos existentes.

Para el montaje tenga en cuenta los siguientes puntos:

- La distancia entre los sensores y el suelo debería ser de 40 cm como mínimo y 50 cm como máximo (fig. **3**).
- Monte los sensores en el lugar adecuado (fig. **6**):

Marca de los sensores	Color	Lugar de montaje
L	rojo (rt)	parte exterior izquierda del parachoques
CL	amarillo (ge)	parte central izquierda del parachoques
CR	verde (gr)	parte central derecha del parachoques
R	azul (bl)	parte exterior derecha del parachoques

5.2 Pintar los sensores

Véase la fig. **7**.



NOTA

Los sensores se pueden pintar. El fabricante recomienda que se encargue esta tarea a un taller especializado.

6 Montaje del sistema de ayuda para aparcár

Véanse las fig. **8** hasta fig. **14**.

Complementa la fig. **9**

- Incline ligeramente hacia abajo la perforación en el lado interior del para-choques para que encaje mejor. Ahora, la carcasa del sensor se puede insertar hacia abajo ligeramente inclinada.

Complementa la fig. **10**



¡AVISO! ¡Peligro de perjudicar el funcionamiento!

Asegúrese de que los sensores están correctamente alineados. La parte superior del sensor está marcada con una ▼.

Complementa la fig. **12**



¡AVISO! ¡Peligro de perjudicar el funcionamiento!

Asegúrese de que el bloqueo encaje adecuadamente (**A**). Sólo así se podrá garantizar el funcionamiento adecuado de la máquina. Para **soltar la conexión** presione el soporte y desconecte la clavija de la hembrilla (**B**).

7 Conexión del sistema de ayuda para aparcar

Véase la fig. 15.



NOTA

En algunos vehículos, la luz de marcha atrás funciona sólo con el encendido del vehículo conectado. En ese caso, deberá conectar el encendido para reconocer el cable positivo y el de masa.

En la fig. 15 encontrará el esquema de conexiones completo.

N.º	Denominación
1	Electrónica de control
2	Hilo conductor rojo: para conectar a la luz de marcha atrás
3	Hilo conductor negro: para conectar a masa
4	Luz de marcha atrás
5	Cable de conexión del altavoz: conexión a la clavija del cable de conexión de la electrónica de control
6	Cable de conexión de la electrónica de control
7	Cable alargador de los sensores L (rt): parte exterior izquierda del parachoques CL (ge): parte central izquierda del parachoques CR (gn): parte central derecha del parachoques R (bl): parte exterior derecha del parachoques
8	Sensores

8 Zona de detección

Véase la fig. 16.

El rango de detección del sistema de ayuda para aparcar está dividido en tres zonas:

● Zona 1

Se trata de la primera zona límite. Dependiendo de las circunstancias, en esta zona no se detectan obstáculos pequeños o con escasa capacidad de reflexión.

● Zona 2

En esta zona se muestran casi todos los objetos.

- **Zona de parada (3)**

Los objetos que se encuentran en esta zona provocan que el sistema de ayuda para aparcar indique “parada” con una señal acústica constante.

En esta zona se muestran casi todos los objetos, aunque puede ocurrir que alguno se encuentre en el radio del ángulo muerto de los sensores.

**NOTA**

El rango de detección de los dos sensores de los extremos está limitado a 95 cm para que los objetos que se sitúen lateralmente junto al carril del vehículo, no se muestren como obstáculos.

9 Comprobación del funcionamiento

Complementa la fig. 17

En la prueba de funcionamiento de los sensores proceda de la siguiente manera:

- Conecte el encendido y engrane la marcha atrás.

Durante la primera puesta en funcionamiento proceda con sumo cuidado y familiarícese con las distintas secuencias de señales acústicas (fig. 16).

**¡ADVERTENCIA!**

En la zona 3 puede ocurrir que no se detecten los obstáculos si se encuentran fuera del área de detección de los sensores (depende del modelo).

10 Uso del sistema de ayuda para aparcar

Complementa la fig. 17

Los sensores se activan automáticamente al engranar la marcha atrás si se ha conectado el encendido o si el motor está en marcha. Suena una señal de activación (dos señales acústicas cortas).

Cuando se detecta un obstáculo en la zona de detección, suena una señal que se repite a intervalos constantes.

Al acercarse al obstáculo, dependiendo de la zona en la que se encuentre el obstáculo en ese momento, la secuencia de señales acústicas cambiará indicando de esa forma la distancia (fig. 16).

Durante la primera puesta en funcionamiento preste especial atención para familiarizarse con las distintas señales acústicas que indican las distancias.



¡ADVERTENCIA!

Detenga el vehículo inmediatamente y compruebe la situación (salga de vehículo, si es necesario), si al maniobrar ocurre lo siguiente:

Durante la maniobra, el aparato indicará primero un obstáculo y la frecuencia de la señal se vuelve cada vez más rápida (por ejemplo, cambio de la frecuencia lenta a la media). De repente, la señal cambia a secuencia lenta o deja de indicar un obstáculo.

Esto significa que el obstáculo original ya no se encuentra dentro de la zona de detección de los sensores (según el modelo), pero todavía se puede chocar con él.

11 Localización de averías

El aparato no funciona.

Los cables de conexión conectados a la luz de marcha atrás no están conectados o están mal conectados.

Las clavijas de los sensores no están conectadas a la electrónica de control o están mal conectadas.

- Compruebe las clavijas y conéctelas de forma que encajen.

El aparato comunica obstáculos incorrectamente.

Las siguientes causas pueden provocar falsas alarmas:

- Suciedad o helada en los sensores.
 - Limpie los sensores.
- Los sensores están mal montados.
 - Corrija la posición o la altura de los sensores (fig. 3).
- Los sensores están en contacto con el chasis del vehículo.
 - Separe los sensores del chasis.

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.



Quando 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

	MagicWatch MWE810
N.º de artículo	9101500001
Zona de detección:	aprox. entre 0,40 m y 1,3 m
Frecuencia ultrasónica:	38,5 kHz
Tensión de alimentación:	11 – 15 V
Consumo de corriente:	máximo 65 mA
Temperatura de funcionamiento:	–20 °C hasta +70 °C
Homologación:	



NOTA

Los sensores pueden pintarse. El fabricante recomienda que se encargue esta tarea a un taller especializado.

Reservado el derecho a realizar modificaciones en los modelos y envíos en función de los avances técnicos.

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	42
3	Dotazione	44
4	Uso conforme alla destinazione	44
5	Indicazioni prima del montaggio	45
6	Montaggio dell'ausilio per il parcheggio	46
7	Collegamento dell'ausilio per il parcheggio	47
8	Campo di rilevamento	48
9	Controllo del funzionamento	48
10	Utilizzo dell'ausilio per il parcheggio	49
11	Ricerca dei guasti	49
12	Garanzia	50
13	Smaltimento	50
14	Specifiche tecniche	51

1 Spiegazione dei simboli



AVVERTENZA!

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



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.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla "posizione 5 nella figura 1 a pagina 3".

2 Indicazioni di sicurezza e di montaggio

Vedi fig. **1**

Le seguenti istruzioni costituiscono unicamente un'integrazione alle figure allegate. Da sole non sono da considerarsi delle istruzioni per l'uso e il montaggio complete! Osservare sempre le figure allegate!

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

Attenersi alle prescrizioni di legge vigenti.

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

- 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



- Fissare i componenti dell'ausilio per il parcheggio 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**.
- Non montare i componenti dell'ausilio per il parcheggio montati nel veicolo nella zona di attivazione dell'airbag. Altrimenti sussiste pericolo di ferimento se l'airbag scatta.
- I sensori non devono coprire le lampade di segnalazione.
- Durante il montaggio dei sensori, assicurarsi che gli oggetti fissati al veicolo (ad es. portabici) non si trovino nel campo di rilevamento dei sensori.

Dotazione

MagicWatch MWE810

- L'ausilio per il parcheggio costituisce un aiuto ulteriore per il conducente, questo significa che l'uso dell'apparecchio non esula il conducente dal dovere di guidare con particolare prudenza durante l'esecuzione delle manovre.



- In caso di veicoli con luci posteriori a LED, l'installazione dell'ausilio per il parcheggio può causare disturbi.
- Il sistema di controllo elettronico non deve essere esposto ad umidità.

3 Dotazione

Vedi fig. **2**

N.	Quantità	Denominazione	N. articolo
1	1	Sistema di controllo elettronico	9101500011
2	1	Altoparlante	MWL-2
3	2	Cavo di allacciamento del sistema di controllo elettronico 2,5 m	MWCC-2
4	4	Sensori a ultrasuoni	9101500010
5	4	Cavo di prolunga per sensori 2,5 m	MWCS-2
6	1	Punta da trapano cava Ø 22 mm	
–	1	Materiale di fissaggio	

3.1 Accessori

Disponibile come accessorio (non in dotazione):

Denominazione	N. articolo
Sensore del cavo di prolunga 1,0 m	MWCS-1

4 Uso conforme alla destinazione

MagicWatch MWE810 (N. art. 9101500001) è un ausilio per il parcheggio a ultrasuoni. Durante l'esecuzione delle manovre monitora lo spazio a disposizione dietro al veicolo avvertendo, tramite un segnale acustico, la presenza di ostacoli rilevati dall'apparecchio.

MagicWatch è realizzato per essere montato su autovetture e camper.

5 Indicazioni prima del montaggio

5.1 Scelta del luogo di installazione per i sensori

Vedi da fig. **3**, a fig. **6**



NOTA

Di estrema importanza per un funzionamento perfetto dell'apparecchio è il corretto allineamento dei sensori.

Se questi sono direzionati verso il basso, vengono indicati come ostacoli ad es. le aplanarità del terreno. Se sono direzionati troppo verso l'alto gli ostacoli presenti non verranno riconosciuti.

Osservare le seguenti indicazioni per il montaggio.

- La distanza dei sensori dal suolo deve essere di minimo 40 cm e massimo 50 cm (fig. **3**).
- Montare il sensore nel luogo esatto (fig. **6**):

Identificazione dei sensori	Colore	Luogo di montaggio
L	rosso (rt)	Parte esterna sinistra del paraurti
CL	giallo (gi)	Parte centrale sinistra del paraurti
CR	verde (ve)	Parte centrale destra del paraurti
R	blu (bl)	Parte esterna destra del paraurti

5.2 Laccatura dei sensori

Vedi fig. **7**



NOTA

I sensori possono essere verniciati. Il produttore raccomanda di fare verniciare i sensori da un'officina specializzata.

6 Montaggio dell'ausilio per il parcheggio

Vedi da fig. 8, a fig. 14

Integrazione alla fig. 9

- Smussare leggermente la parte inferiore del foro sul lato interno del paraurti per permettere un migliore adattamento. È possibile ora inserire l'allargiamento del sensore inclinandolo leggermente verso il basso.

Integrazione alla fig. 10



AVVISO! Pericolo di disturbi di funzionamento!

Rispettare il giusto allineamento dei sensori. Il lato superiore del sensore è contrassegnato con una ▼.

Integrazione alla fig. 12



AVVISO! Pericolo di disturbi di funzionamento!

Prestare attenzione che il fermo si innesti (A). Solo in questo modo è possibile avere un funzionamento senza disturbi.

Per **staccare il collegamento** premere sul supporto e tirare per separare la spina e la boccia (B).

7 Collegamento dell'ausilio per il parcheggio

Vedi fig. **15**



NOTA

In alcuni veicoli il proiettore di retromarcia funziona solamente se l'accensione è inserita. In questo caso è necessario inserire l'accensione per determinare il conduttore positivo e il conduttore di massa.

Per lo schema di allacciamento generale vedere la fig. **15**.

N.	Denominazione
1	Sistema di controllo elettronico
2	Filo rosso: collegamento al proiettore della retromarcia
3	Filo nero: collegamento a massa
4	Proiettore di retromarcia
5	Cavo di collegamento dell'altoparlante: collegamento alla presa del cavo di collegamento del sistema di controllo elettronico
6	Cavo di allacciamento del sistema di controllo elettronico
7	Cavo di prolunga per sensori L (rt): Parte esterna sinistra del paraurti CL (ge): Parte centrale sinistra del paraurti CR (gn): Parte centrale destra del paraurti R (bl): Parte esterna destra del paraurti
8	Sensori

8 Campo di rilevamento

Vedi fig. 16

Il campo di rilevamento dell'ausilio per il parcheggio è suddiviso in tre zone:

- **Zona 1**

Questa zona rappresenta il primo campo limite. In questa zona non vengono rilevati gli oggetti di piccole dimensioni o che eventualmente si riflettono male.

- **Zona 2**

In questa zona vengono visualizzati quasi tutti gli oggetti.

- **Zona di arresto (3)**

La presenza di oggetti in questa zona induce l'ausilio per il parcheggio a segnalare "l'arresto" con un segnale acustico continuo.

In questa zona vengono visualizzati quasi tutti gli oggetti, ma è possibile che alcuni ricadano nel punto morto dei sensori.



NOTA

Il campo di rilevamento di entrambi i sensori esterni è limitato a 95 cm, in modo che gli oggetti che si trovano a lato della corsia di marcia del veicolo non vengano visualizzati come ostacoli.

9 Controllo del funzionamento

Integrazioni alla fig. 17

Per eseguire il test di funzionamento dei sensori procedere come segue:

- Inserire l'accensione e innestare la retromarcia.

Durante la prima messa in funzione procedere con la massima cautela cercando di acquisire familiarità con le diverse sequenze di segnali acustici (fig. 16).



AVVERTENZA!

Nella zona 3 può capitare che gli ostacoli non vengano più riconosciuti, poiché non si trovano più nel campo di rilevamento dei sensori (per caratteristiche di costruzione).

10 Utilizzo dell'ausilio per il parcheggio

Integrazioni alla fig. 17

I sensori vengono attivati automaticamente inserendo la retromarcia, quando l'accensione è inserita o il motore è in funzione. Un segnale di attivazione emette un segnale acustico (due brevi segnali).

Appena un ostacolo si trova nel campo di rilevamento, viene emesso un segnale acustico che si ripete a intervalli regolari.

Durante l'avvicinamento, a seconda della zona in cui si trova l'ostacolo in quel momento, viene modificata la sequenza del segnale acustico e in questo modo viene segnalata una distanza (fig. 16).

Durante la prima messa in funzione procedere con la massima cautela per acquistare familiarità con l'indicazione della distanza mediante le diverse sequenze di segnali acustici.



AVVERTENZA!

Arrestare immediatamente il veicolo e controllare la situazione (evt. scendere), se durante le manovre si presentano le seguenti situazioni.

Durante le manovre l'apparecchio visualizza in primo luogo un ostacolo e la sequenza di segnali acustici diventa automaticamente più veloce (ad es. passaggio dalla sequenza lenta a quella media). Improvvisamente il segnale acustico passa a una sequenza lenta di segnali acustici oppure non indica più la presenza di ostacoli.

Questo significa che l'ostacolo iniziale non si trova più nel campo di rilevamento dei sensori (per caratteristiche di costruzione), ma che può essere ancora urtato.

11 Ricerca dei guasti

L'apparecchio non funziona.

I cavi di allacciamento del proiettore di retromarcia non sono collegati fra di loro o sono stati scambiati.

Le spine dei sensori non sono inserite, oppure non sono inserite correttamente nel sistema di controllo elettronico.

► Controllare le spine ed eventualmente inserirle fino allo scatto.

L'apparecchio segnala gli ostacoli in modo sbagliato.

Le seguenti cause possono portare ad un falso allarme.

- Sporczizia o gelo sui sensori.
- Pulire i sensori.
- I sensori sono stati montati in modo errato.
- Adattare la posizione o l'altezza dei sensori (fig. **3**).
- I sensori sono in contatto con il telaio del veicolo.
- Separare i sensori dal telaio.

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

	MagicWatch MWE810
N. articolo	9101500001
Campo di rilevamento:	da ca. 0,40 m a 1,3 m
Frequenza ultrasonora:	38,5 kHz
Tensione di alimentazione:	11 – 15 V
Corrente assorbita:	massimo 65 mA
Temperatura di esercizio:	da –20 °C a +70 °C
Omologazione:	

**NOTA**

I sensori possono essere verniciati. Il produttore raccomanda di fare verniciare i sensori da un'officina specializzata.

Con riserva di versioni successive e di modifiche conformi alle evoluzioni tecniche, nonché di variazioni nella consegna.

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	52
3	Omvang van de levering	54
4	Reglementair gebruik	54
5	Instructies vóór de montage	55
6	Parkeerhulp monteren	56
7	Parkeerhulp aansluiten	57
8	Detectiebereik	57
9	Werking testen	58
10	Parkeerhulp gebruiken	58
11	Storingen zoeken	59
12	Garantie	60
13	Afvoeren	60
14	Technische gegevens	61

1 Verklaring van de symbolen



WAARSCHUWING!

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

► **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

afb. 1 5, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3”.

2 Veiligheids- en montage-instructies

Zie afb. **1**

De volgende teksten vullen de afbeeldingen in de bijlage slechts aan. Alleen vormen ze geen volledige montage- en gebruiksaanwijzing! Neem de bijgevoegde afbeeldingen in acht!

Leef de veiligheidsinstructies en voorschriften van de voertuig-fabrikant en het garagebedrijf na!

Neem de geldende wettelijke voorschriften in acht.

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

- 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



- Bevestig de in het voertuig te monteren delen van de parkeerhulp zodanig, dat deze in geen geval (hard remmen, verkeersongeval) los kunnen raken en tot **verwondingen bij de inzittenden van het voertuig** kunnen leiden.
- Monteer de in het voertuig gemonteerde onderdelen van de parkeerhulp niet in het werkingsbereik van een airbag. Anders bestaat er verwondingsgevaar als de airbag opengaat.
- De sensoren mogen geen signaallampen bedekken.
- Let er bij de montage van de sensoren op dat zich geen aan het voertuig vastgemonteerde objecten (bijv. fietsenrek) in het detectiebereik van de sensoren bevinden.

Omvang van de levering

MagicWatch MWE810



- De parkeerhulp dient ter ondersteuning, d.w.z. dat het toestel u niet ontslaat van de plicht bijzonder voorzichtig te zijn bij het manoeuvreren.
- Bij voertuigen met LED-achterlichten kan de montage van de parkeerhulp tot storingen leiden.
- De besturingselektronica mag niet aan vochtigheid blootgesteld zijn.

3 Omvang van de levering

Zie afb. **2**

Nr.	Aantal	Omschrijving	Artikelnr.
1	1	Besturingselektronica	9101500011
2	1	Luidsprekers	MWL-2
3	2	Aansluitkabel besturingselektronica 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultrasone sensoren	9101500010
5	4	Verlengkabel sensoren 2,5 m	MWCS-2
6	1	Kernboor Ø 22 mm	
–	1	Bevestigingsmateriaal	

3.1 Toebehoren

Ale toebehoren verkrijgbaar (niet in de leveringsomvang inbegrepen):

Omschrijving	Artikelnr.
Verlengkabel sensor 1,0 m	MWCS-1

4 Reglementair gebruik

MagicWatch MWE810 (artikelnr. 9101500001) is een ultrasone parkeerhulp. Het toestel bewaakt bij het rangeren de ruimte achter het voertuig en waarschuwt akoestisch voor hindernissen die door het toestel worden gedetecteerd.

MagicWatch is voor de montage in personenauto's en campers ontworpen.

5 Instructies vóór de montage

5.1 Montageplek voor de sensors bepalen

Zie afb. **3** tot afb. **6**



INSTRUCTIE

Voor een goede werking van het toestel is het belangrijk dat de sensoren juist afgesteld zijn.

Als deze naar de grond wijzen, worden bijv. oneffenheden op de grond als hindernis doorgegeven. Als ze te ver naar boven wijzen, worden aanwezige hindernissen niet herkend.

Neem bij de montage het volgende in acht:

- De afstand van de sensoren tot de grond moet minstens 40 cm en maximaal 50 cm bedragen (afb. **3**).
- Monteer de sensoren op de juiste plek (afb. **6**):

Kenmerken van de sensoren	Kleur	Montageplaats
L	rood (rd)	linksbuiten aan de bumper
CL	geel (ge)	linksmidden aan de bumper
CR	groen (gr)	rechtsmidden aan de bumper
R	blauw (bl)	rechtsbuiten aan de bumper

5.2 Sensoren lakken

Zie afb. **7**



INSTRUCTIE

De sensoren mogen gelakt worden. De fabrikant adviseert om de sensoren door een vakkundige werkplaats te laten lakken.

6 Parkeerhulp monteren

Zie afb. **8** tot afb. **14**

Aanvulling bij afb. **9**

- Schuin de boring voor een betere pasnauwkeurigheid van onderen op de binnenkant van de bumper een beetje af. De sensorbehuizing kan nu lichtjes schuin naar onderen ingeschoven worden.

Aanvulling bij afb. **10**



LET OP! Gevaar voor storing!

Houd er rekening mee dat de sensoren in een bepaalde richting afgesteld moeten zijn. De bovenkant van de sensor is met een ▼ gemarkeerd.

Aanvulling bij afb. **12**



LET OP! Gevaar voor storing!

Let erop dat de vergrendeling vastklikt (**A**). Alleen op die manier is het storingvrije gebruik mogelijk.

Voor het **losmaken van de verbinding** drukt u op de houder en trekt u de stekker en de bus uit elkaar (**B**).

7 Parkeerhulp aansluiten

Zie afb. **15**



INSTRUCTIE

Bij sommige voertuigen functioneert het achteruitrijlicht alleen bij ingeschakeld contact. In dit geval moet u het contact inschakelen om de plus- en massaleiding te bepalen.

Het totale aansluitschema vindt u in afb. **15**.

Nr.	Omschrijving
1	Besturingselektronica
2	Rode ader: Aansluiting op het achteruitrijlicht
3	Zwarte ader: Aansluiting op massa
4	Achteruitrijlicht
5	Aansluitkabel van de luidspreker: Aansluiting aan bus van de aansluitkabel besturingselektronica.
6	Aansluitkabel besturingselektronica
7	Verlengkabel sensoren L (rt): linksbuiten aan de bumper CL (ge): linksmidden aan de bumper CR (gn): rechtmidden aan de bumper R (bl): rechtsbuiten aan de bumper
8	Sensoren

8 Detectiebereik

Zie afb. **16**

Het detectiebereik van de parkeerhulp is in drie zones onderverdeeld:

- **Zone 1**
Deze zone omvat het eerste grensgebied. Hier worden kleine of slecht reflecterende objecten in sommige gevallen niet geregistreerd.
- **Zone 2**
In deze zone worden nagenoeg alle objecten aangegeven.
- **Stopzone (3)**
Objecten in deze zone hebben tot gevolg dat de parkeerhulp door een permanente toon „Stop” doorgeeft.

In deze zone worden nagenoeg alle objecten aangegeven, er kunnen echter objecten in de dode hoek van de sensoren terechtkomen.

**Aanwijzing**

Het detectiebereik van de beide buitenste sensoren is beperkt tot 95 cm opdat objecten die zijdelings naast het rijspoor van de wagen liggen, niet als hindernis worden aangeduid.

9 Werking testen

Aanvullingen bij afb. 17

Ga bij de functietest van de sensoren als volgt te werk:

- Schakel het contact in en schakel in de achteruitversnelling.

Handel bij de eerste ingebruikname uiterst voorzichtig en maak u vertrouwd met de verschillende tonenreeksen (afb. 16).

**WAARSCHUWING!**

In zone 3 kan het voorkomen dat hindernissen niet meer worden herkend, omdat deze zich niet meer in het detectiebereik van de sensoren bevinden (afhankelijk van de vorm).

10 Parkeerhulp gebruiken

Aanvullingen bij afb. 17

De sensoren worden automatisch geactiveerd door het inschakelen van de achteruitversnelling als het contact ingeschakeld is of als de motor loopt. Een activeringssignaal weerklinkt (twee korte tonen).

Zodra zich in het detectiebereik een hindernis bevindt, klinkt een signaaltoon die in gelijke intervallen wordt herhaald.

Als de hindernis verder wordt genaderd, verandert de tonenreeks afhankelijk van de zone waarin de hindernis zich bevindt; op die manier wordt de afstand doorgegeven (afb. 16).

Handel bij de eerste ingebruikname uiterst voorzichtig om u met de afstands-aanduiding door middel van de verschillende tonenreeksen vertrouwd te maken.

**WAARSCHUWING!**

Breng het voertuig onmiddellijk tot stilstand en controleer de situatie (evt. uitstappen), als bij het rangeren het volgende gebeurt:

Bij het rangeren geeft het toestel eerst een hindernis aan en de tonenreeks wordt heel normaal sneller (bijv. overgang van de langzame in de middelste tonenreeks). Plotseling gaat de signaaltoon over in de langzame tonenreeks of er wordt helemaal geen hindernis meer aangegeven.

Dit betekent dat de oorspronkelijke hindernis zich niet meer in het detectiebereik van de sensoren bevindt (afhankelijk van de vorm), maar nog steeds kan worden genaderd.

11 Storingen zoeken

Toestel functioneert niet.

De aansluitkabels naar het achteruitrijlicht maken geen contact of zijn verwisseld.

De stekkers van de sensoren zijn niet of niet goed ingestoken in de besturingselektronica.

- Controleer de stekkers en steek ze indien nodig zo ver in tot ze vastklikken.

Toestel meldt hindernissen verkeerd.

De volgende oorzaken kunnen valse alarmen tot gevolg hebben:

- Vuil of vorst op de sensoren.
- Reinig de sensoren.
- De sensoren zijn verkeerd gemonteerd.
- Pas de positie of hoogte van de sensoren aan (afb. **3**).
- De sensoren maken contact met het voertuigchassis.
- Maak de sensoren van het chassis los.

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 recyclen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

14 Technische gegevens

	MagicWatch MWE810
Artikelnr.	9101500001
Detectiebereik:	ca. 0,40 m tot 1,3 m
Ultrasone frequentie:	38,5 kHz
Voedingsspanning:	11 – 15 V
Stroomverbruik:	maximaal 65 mA
Bedrijfstemperatuur:	–20 °C tot +70 °C
Certificaat:	



INSTRUCTIE

De sensoren mogen gelakt worden. De fabrikant adviseert om de sensoren door een vakkundige werkplaats te laten lakken.

Uitvoeringen, wijzigingen in verband met de technische vooruitgang en voorradigheid voorbehouden.

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	62
3	Leveringsomfang	64
4	Korrekt brug	64
5	Henvisninger før monteringen	65
6	Montering af parkeringshjælpen	66
7	Tilslutning af parkeringshjælpen	67
8	Registreringsområde	67
9	Funktionstest	68
10	Anvendelse af parkeringshjælpen	68
11	Fejlsøgning	69
12	Garanti	70
13	Bortskaffelse	70
14	Tekniske data	71

1 Forklaring af symbolerne



ADVARSEL!

Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



VIGTIGT!

Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.



BEMÆRK

Supplerende informationer om betjening af produktet.

► **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

2 Sikkerheds- og installationshenvisninger

Se fig. **1**

Følgende tekster supplerer udelukkende illustrationerne på tillægget. Alene er de ikke fuldstændige monterings- og betjeningshenvisninger! Vær ubetinget opmærksom på illustrationerne på tillægget!

Overhold sikkerhedshenvisningerne og pålæggene, der er foreskrevet af køretøjsproducenten og af automobilbranchen!

Overhold de gældende retslige forskrifter.

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og over-spænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen



- Fastgør de dele af parkeringshjælpen, 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**.
- Montér ikke parkeringshjælpens dele, der er monteret i køretøjet, i virkeområdet for en airbag. I modsat fald er der fare for kvæstelser, når airbaggen udløses.
- Sensorer må ikke tildække signallamper.
- Sørg ved monteringen af sensorerne for, at der ikke findes objekter, der er fast monteret på køretøjet (f.eks. cykelholdere), i sensorernes registreringsområde.

Leveringsomfang

MagicWatch MWE810

- Parkeringshjælpen skal give dig ekstra støtte, dvs. apparatet fritager dig ikke fra din pligt til at udvise særlig forsigtighed, når du parkerer.



- Ved køretøjer med lysdiodebaglygter kan monteringen af parkeringshjælpen medføre fejl.
- Styreelektronikken må ikke udsættes for fugt.

3 Leveringsomfang

Se fig. **2**

Nr.	Mængde	Betegnelse	Artikel-nr.
1	1	Styreelektronik	9101500011
2	1	Højttaler	MWL-2
3	2	Tilslutningskabel styreelektronik 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultralydssensorer	9101500010
5	4	Forlængerledning sensorer 2,5 m	MWCS-2
6	1	Hulbør Ø 22 mm	
–	1	Fastgørelsesmateriale	

3.1 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Betegnelse	Artikel-nr.
Forlængerledning sensor 1,0 m	MWCS-1

4 Korrekt brug

MagicWatch MWE810 (artikel-nr. 9101500001) er en parkeringshjælp på ultralydsbasis. Den overvåger området bag køretøjet, når der parkeres, og advarer akustisk mod hindringer, der registreres af apparatet.

MagicWatch er beregnet til montering i personbiler og autocampere.

5 Henvisninger før monteringen

5.1 Fastlæggelse af monteringsstedet for sensorerne

Se fig. **3** til fig. **6**



BEMÆRK

For at apparatet fungerer fejlfrit, er det vigtigt, at sensorerne justeres korrekt.

Hvis de peger mod jorden, vises f.eks. ujævnheder på jorden som forhindring. Hvis de peger for langt op, registreres eksisterende forhindringer ikke.

Overhold følgende ved monteringen:

- Sensorernes afstand til jorden bør være på mindst 40 cm og maks. 50 cm (fig. **3**).
- Monter sensorerne på det rigtige sted (fig. **6**):

Mærkning af sensorerne	Farve	Monteringssted
L	Rød (rt)	Til venstre udvendigt på kofangeren
CL	Gul (ge)	I midten til venstre på kofangeren
CR	Grøn (gr)	I midten til højre på kofangeren
R	Blå (bl)	Til højre udvendigt på kofangeren

5.2 Lakering af sensorerne

Se fig. **7**



BEMÆRK

Sensorerne må lakeres. Producenten anbefaler at lade et autoriseret værksted lakere sensorerne.

6 Montering af parkeringshjælpen

Se fig. 8 til fig. 14

Supplement til fig. 9

- Afskrå hullets kant lidt forneden på kofangerens inderside, så det passer bedre. Sensorhuset kan nu let skubbes skråt ned.

Supplement til fig. 10

**VIGTIGT! Fare for funktionsfejl!**

Vær opmærksom på, at sensorerne skal have en bestemt justering. Sensorens overside er mærket med et ▼.

Supplement til fig. 12

**VIGTIGT! Fare for funktionsfejl!**

Kontrollér, at låsen går i indgreb (A). Kun på den måde er en fejlfri drift mulig.

For at **afbryde forbindelsen** skal du trykke på holderen og trække stik og bøsning fra hinanden (B).

7 Tilslutning af parkeringshjælpen

Se fig. 15



BEMÆRK

Ved nogle køretøjer fungerer baklygten kun, når tændingen er slået til. I dette tilfælde skal du slå tændingen til for at bestemme plus- og stelledningen.

Det samlede tilslutningsskema findes på fig. 15.

Nr.	Betegnelse
1	Styreelektronik
2	Rødt leder: Tilslutning til baklygten
3	Sort leder: Tilslutning til stel
4	Baklygte
5	Højttalerens tilslutningskabel: Tilslutning til bøsning på tilslutningskablet til styreelektronikken
6	Tilslutningskabel styreelektronik
7	Forlængerledning sensorer L (rt): Til venstre udvendigt på kofangeren CL (ge): I midten til venstre på kofangeren CR (gn): I midten til højre på kofangeren R (bl): Til højre udvendigt på kofangeren
8	Sensorer

8 Registreringsområde

Se fig. 16

Parkeringshjælpens registreringsområde er opdelt i tre zoner:

- **Zone 1**
Denne zone er det første grænseområde. Her registreres små eller dårligt reflekterende genstande under visse omstændigheder ikke.
- **Zone 2**
I denne zone vises næsten alle objekter.
- **Stopzone (3)**
Objekter i denne zone medfører, at parkeringshjælpen signalerer „stop“ med en konstant tone.

I denne zone vises næsten alle objekter, men genstande kan komme ind i sensorernes døde vinkel.

**BEMÆRK**

De to yderste sensorers registreringsområde er begrænset til 95 cm, så objekter, der ligger ved side af bilens bane, ikke vises som forhindring.

9 Funktionstest

Supplementer til fig. 17

Gå ved funktionstest af de sensorer frem på følgende måde:

► Slå tændingen til, og skift til bakgearet.

Gå frem med den største forsigtighed ved den første idrifttagning, og lær de forskellige tonesekvenser (fig. 16) at kende.

**ADVARSEL!**

I zone 3 kan det forekomme, at forhindringer ikke længere registreres, da de ikke længere befinder sig i sensorernes registreringsområde (betinget af udførelsen).

10 Anvendelse af parkeringshjælpen

Supplementer til fig. 17

De sensorerne aktiveres automatisk, når der skiftes til bakgearet og tændingen er slået til eller motoren kører. Der lyder et aktiveringssignal (to korte toner).

Så snart der befinder sig en forhindring i registreringsområdet, lyder der en signaltone, der gentages regelmæssigt.

Afhængigt af hvilken zone forhindringen befinder sig i, ændres tonesekvensen og signaleres der dermed en afstand, når der køres (fig. 16).

Gå frem med den største forsigtighed ved den første idrifttagning for at lære afstandsangivelserne ved hjælp af de forskellige tonesekvenser at kende.

**ADVARSEL!**

Stands straks køretøjet, og kontrollér situationen (gå evt. ud), hvis følgende forekommer ved parkering:

Ved parkering viser apparatet først en forhindring, og tonesekvensen bliver helt normalt hurtigere (f.eks. skift fra den langsomme til den midterste tonesekvens). Pludselig skifter signaltonen til den langsomme tonesekvens eller viser overhovedet ingen forhindring mere.

Det betyder, at den oprindelige forhindring ikke længere befinder sig i sensorernes registreringsområde (betinget af udførelsen), men der kan stadig køres imod den.

11 Fejlsøgning

Apparatet viser ingen funktion.

Tilslutningskablerne til baklygten har ingen kontakt eller er ombyttede.

Sensorernes stik er ikke sat i styreelektronikken eller ikke sat rigtigt i.

► Kontrollér stikkene, og sæt dem evt. i, så de går i indgreb.

Apparatet melder forhindringer forkert.

Følgende årsager kan medføre fejlalarmer:

- Smuds eller frost på sensorerne.
- Rengør sensorerne.

- Sensorerne blev monteret forkert.
- Tilpas sensorernes position eller højde (fig. **3**).

- Sensorerne har kontakt med køretøjets chassis.
- Afbryd sensorerne fra chassiset.

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

	MagicWatch MWE810
Artikel-nr.	9101500001
Registreringsområde:	ca. 0,40 m til 1,3 m
Ultralydsfrekvens:	38,5 kHz
Forsyningsspænding:	11 – 15 V
Strømforbrug:	maks. 65 mA
Driftstemperatur:	–20 °C til +70 °C
Godkendelse:	

**BEMÆRK**

Sensorerne må lakeres. Producenten anbefaler at lade et autoriseret værksted lakere sensorerne.

Der tages forbehold for udførelser, ændringer som følge af teknisk udvikling og for muligheder for levering.

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	72
3	Leveransomfattning	74
4	Ändamålsenlig användning	74
5	Före monteringen.	75
6	Montera parkeringshjälpen	76
7	Ansluta parkeringshjälpen	77
8	Avkänningsområde	77
9	Funktionstest	78
10	Använda parkeringshjälpen	78
11	Felsökning	79
12	Garanti	80
13	Avfallshantering	80
14	Tekniska data.	80

1 Förklaring till symboler



WARNING!

Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.



OBSERVERA!

Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.

**ANVISNING**

Kompletterande information om användning av produkten.

► **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

bild 1 5, sidan 3: anger en detalj på en bild, i detta exempel "position 5 på bild 1 på sidan 3".

2 Säkerhets- och installationsanvisningar

Se bild **1**

Följande texter kompletterar endast bilderna i bilagan. I sig är texterna inga fullständiga monterings- och användningsanvisningar! Beakta alltid bilderna i bilagan!

Beakta säkerhetsanvisningarna och riktlinjerna från fordonstillverkaren samt reglerna för bilmekaniska arbeten!

Beakta gällande lagar och bestämmelser.

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning



- Fäst de delar till parkeringshjälpen som monteras inne i fordonet så att de inte kan lossna och **skada personerna i fordonet** (t.ex. vid kraftiga bromsningar, trafikolyckor).
- Se till att de delar av parkeringshjälpen som monteras inne i bilen inte monteras inom en krockkuddes utlösningssområde. Annars finns det risk för skador när krockkudden löser ut.
- Se till att sensorerna inte täcker över några signallampor.
- När sensorerna monteras: se till att inga föremål som sitter fast på fordonet (t.ex. cykelhållare) hamnar inom sensorernas avkänningsområde.

Leveransomfattning

MagicWatch MWE810

- Parkeringshjälpen är till för att underlätta parkeringen. Föraren måste dock ändå alltid iakttä största försiktighet under parkeringen.



- På fordon med LED-bakljus kan det uppstå störningar när parkeringshjälpen monteras.
- Styrenheten får inte bli fuktig.

3 Leveransomfattning

Se bild **2**

Nr	Mängd	Beteckning	Artikelnr
1	1	styrenhet	9101500011
2	1	högtalare	MWL-2
3	2	anslutningskablar styrenhet 2,5 m	MWCC-2
4	4	ultraljudssensorer	9101500010
5	4	förlängningskablar till sensorer 2,5 m	MWCS-2
6	1	kärnbör Ø 22 mm	
–	1	fastsättningsmaterial	

3.1 Tillbehör

Finns som tillbehör (medföljer inte leveransen):

Beteckning	Artikelnr
Förlängningskabel sensor 1,0 m	MWCS-1

4 Ändamålsenlig användning

MagicWatch MWE810 (artikelnr 9101500001) är en parkeringshjälp som arbetar med ultraljud. Systemet övervakar området bakom fordonet vid parkering och avger akustiska varningssignaler om några hinder registreras.

MagicWatch är avsedd för personbilar och husbilar.

5 Före monteringen

5.1 Bestämma sensorernas monteringsplats

Se bild **3** till bild **6**



ANVISNING

För att systemet ska fungera ordentligt är det viktigt att sensorerna riktas rätt.

Om sensorerna riktas mot marken signaleras t.ex. ojämnheter på marken som hinder. Om de riktas för högt uppåt registreras inte hindren.

Tänk på följande vid monteringen:

- Avståndet mellan sensorerna och marken ska vara minst 40 cm och max. 50 cm (bild **3**).
- Montera sensorerna på korrekt plats (bild **6**):

Märkning av sensorerna	Färg	Monteringsplats
L	röd (rt)	till vänster på stötfångarens utsida
CL	gul (ge)	i mitten till vänster på stötfångaren
CR	grön (gr)	i mitten till höger på stötfångaren
R	blå (bl)	till höger på stötfångarens utsida

5.2 Lackera sensorerna

Se bild **7**



ANVISNING

Sensorerna får lackeras. Tillverkaren rekommenderar att lackeringen av sensorerna görs av en auktoriserad verkstad.

6 Montera parkeringshjälpen

Se bild **8** till bild **14**

Komplettering till bild **9**

- Borra lite snett nedtill på stötfångarens insida, då passar sensorn bättre. Sensorkåpan kan då sättas in snett neråt.

Komplettering till bild **10**



OBSERVERA! Risk för funktionsstörningar!

Tänk på att sensorerna ska riktas ordentligt. Sensorernas översida är märkta med ett ▼.

Komplettering till bild **12**



OBSERVERA! Risk för funktionsstörningar!

Se till att spärren hakar fast ordentligt (**A**). Annars fungerar inte systemet som det ska.

Lossa anslutningen: tryck på spärren och drag isär kontakterna (**B**).

7 Ansluta parkeringshjälpen

Se bild **15**



ANVISNING

På en del fordon fungerar backljuset endast när tändningen är påslagen. Då måste man slå på tändningen för att kunna bestämma plus- och jordledningen.

Kopplingsschemat finns på bild **15**.

Nr	Beteckning
1	Styrenhet
2	Röd ledare: anslutning till backljuset
3	Svart ledare: anslutning till jord
4	Backljus
5	Högtalarens anslutningskabel: anslutning till anslutningskabelns uttag styrenhet
6	Anslutningskablar styrenhet
7	Förlängningskablar till sensorer L (rt): till vänster på stötfångarens utsida CL (ge): i mitten till vänster på stötfångaren CR (gn): i mitten till höger på stötfångaren R (bl): till höger på stötfångarens utsida
8	Sensorer

8 Avkänningsområde

Se bild **16**

Parkeringshjälpens avkänningsområde delas in i tre zoner:

- **Zon 1**
Den här zonen är det första gränsområdet. Här kan det hända att små eller dåligt reflekterande föremål inte registreras.
- **Zon 2**
Inom denna zon registreras så gott som samtliga föremål.
- **Stoppzon (3)**
Om föremål registreras inom denna zon signalerar parkeringshjälpen "stopp" genom en oavbruten akustisk signal.

Inom denna zon registreras så gott som samtliga föremål, det kan dock hända att föremål befinner sig inom sensorernas döda vinkel.

**ANVISNING**

De båda yttre sensorernas avkänningsområde är begränsat till 95 cm så att objekt som ligger nära men vid sidan om bilens körfält inte visas som hinder.

9 Funktionstest

Kompletteringar till bild 17

Funktionstest för de sensorerna, tillvägagångssätt:

- Slå på tändningen och lägg i backen.

Var mycket försiktig när du testar systemet för första gången, lyssna noga på de olika tonfölgderna (bild 16).

**VARNING!**

I zon 3 kan det hända att hinder inte registreras eftersom de inte befinner sig inom sensorernas avkänningsområde (beroende på modell).

10 Använda parkeringshjälpen

Kompletteringar till bild 17

De sensorerna aktiveras automatiskt när backen läggs i, tändningen är påslagen/motorn är igång. En aktiveringssignal ljuder (två korta toner).

En signal ljuder regelbundet så fort ett hinder befinner sig inom avkänningsområdet.

När man närmar sig hindret ändras tonföljden beroende på vilken zon hindret finns i, därigenom signaleras det aktuella avståndet (bild 16).

Var mycket försiktig när du testar systemet för första gången, lyssna noga på de olika signalerna för de olika avstånden.

**VARNING!**

Stanna genast bilen och kontrollera avståndet (stig vid behov ut ur bilen) om nedanstående sker under parkeringen:

Under parkeringen signalerar systemet ett hinder och signalerna blir snabbare (växlar t.ex. från långsamt till "medelsnabbt"). Plötsligt växlar systemet till långsamma signaler igen, eller det signalerar inget hinder längre.

Det betyder att hindret inte längre befinner sig inom sensorernas avkänningsområde (beroende på modell).

11 Felsökning

Systemet fungerar inte.

Anslutningskablar till backljusen är ej rätt anslutna (ingen kontakt eller omkastade).

Sensorernas kontakter har inte anslutits till styrenheten, eller de har inte anslutits korrekt.

- Kontrollera kontakterna, anslut dem vid behov rätt, de måste haka i ordentligt.

Apparaten felanmäler föremål.

Följande orsaker kan leda till falskt alarm:

- Smuts eller frost på sensorerna.
- Rengör sensorerna.
- Sensorerna har monterats felaktigt.
- Montera sensorerna på rätt plats eller höjd (bild **3**).
- Sensorerna har kontakt med chassit.
- Isolera sensorerna från chassit.

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 reklamerationsbeskrivning/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

	MagicWatch MWE810
Artikelnr	9101500001
Avkänningsområde:	ca. 0,40 m till och med 1,3 m
Ultraljudsfrekvens:	38,5 kHz
Försörjningsspänning:	11 – 15 V
Strömbehov:	maximalt 65 mA
Drifttemperatur:	–20 °C till +70 °C
Godkännande:	



ANVISNING

Sensorerna får lackeras. Tillverkaren rekommenderar att lackeringen av sensorerna görs av en auktoriserad verkstad.

Olika utföranden, tekniska förbättringar och leveransmöjligheter förbehålls.

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.

Innholdsfortegnelse

1	Symbolforklaringer	81
3	Leveringsomfang	83
4	Tiltentkt bruk	83
5	Råd før montering	84
6	Montere parkeringsassistent	85
7	Koble til parkeringsassistent	86
8	Måleområde	86
9	Teste funksjon	87
10	Bruke parkeringsassistent	87
11	Feilsøking	88
12	Garanti	89
13	Deponering	89
14	Tekniske spesifikasjoner	90

1 Symbolforklaringer



ADVARSEL!

Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.



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.

► **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

fig. 1 5, side 3: Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

2 Råd om sikkerhet og montering

Se fig. 1

Følgende tekst supplerer illustrasjonene i vedlegget . Enkeltvis er de ingen fullstendig montasje- og betjeningsveiledning! Illustrasjonene i vedlegget må følges!

Følg rådene og betingelsene som kjøretøyprodusenten og motorvognprodusenten har bestemt!

Følg gjeldende lover og forskrifter.

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- 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



- Fest delene til parkeringsassistenten som er montert i kjøretøyet, slik at de ikke under noen omstendighet (bråbremsing, trafikkuhell) løsner og **skader passasjerene**.
- De delene til parkeringsassistenten som er montert i kjøretøyet, må ikke monteres i virkningsområdet til en kollisjonspute. Den kan bli skadet når kollisjonsputen utløses.
- Følerne må ikke dekke noen signallamper.
- Ved montering av følerne må du påse at det ikke befinner seg noe fastmontert utstyr på kjøretøyet (f. eks. sykkelstativ) i følerens registreringsområde.
- Parkeringsassistenten skal gi deg ekstra hjelp, men apparatet fritar deg ikke fra ansvaret du har for å være forsiktig ved krypekjøring.



- På kjøretøy med LED-baklys kan innmontering av parkeringsassistent føre til feil.
- Styreelektronikken må ikke utsettes for fuktighet.

3 Leveringsomfang

Se fig. **2**

Nr.	Antall	Betegnelse	Artikkelnr.
1	1	Styreelektronikk	9101500011
2	1	Høytaler	MWL-2
3	2	Tilkoblingskabel styreelektronikk 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultralydfølere	9101500010
5	4	Forlengelseskabel følere 2,5 m	MWCS-2
6	1	Hullbor Ø 22 mm	
–	1	Festemateriell	

3.1 Tilbehør

Fås som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Betegnelse	Artikkelnr.
Forlengelseskabel føler 1,0 m	MWCS-1

4 Tiltentkt bruk

MagicWatch MWE810 (artikkelnr. 9101500001) er en parkeringsassistent basert på ultralyd. Ved krypekjøring overvåker den området bak kjøretøyet og varsler med lyd hindringer som registreres av apparatet.

MagicWatch er beregnet for innmontering i personbiler og bobiler.

5 Råd før montering

5.1 Finn montasjested for følerne

Se fig. **3** til fig. **6**

**MERK**

For at apparatet skal fungere feilfritt er det viktig at følerne er korrekt rettet.

Når disse peker mot bakken, indikeres f. eks. ujevnheter i bakken som en hindring. Når de peker for langt oppover, registreres ikke eksisterende hindringer.

Vær oppmerksom på følgende ved montering:

- Følernes avstand til gulvet skal være minimum 40 cm og maksimum 50 cm (fig. **3**).
- Monter følerne på riktig sted (fig. **6**):

Merking av følerne	Farge	Monteringssted
L	rød (rd)	til venstre utenpå støtfangeren
CL	gul (gl)	Midt på til venstre på støtfangeren
CR	grønn (gr)	Midt på til høyre på støtfangeren
R	blå (bl)	til høyre utenpå støtfangeren

5.2 Lakkere følerne

Se fig. **7**

**MERK**

Følerne kan lakkres. Produsenten anbefaler at følerne lakkres av et fagverksted.

6 Montere parkeringsassistent

Se fig. **8** til fig. **14**

Forklaring til fig. **9**

- Skrå av boringen litt for å få bedre gjennomføringsnøyaktighet nede på støtfangerens innside. Nå kan følerhuset skyves inn litt skrått nedover.

Forklaring til fig. **10**



PASS PÅ! Fare på grunn av funksjonsfeil!

Vær oppmerksom på at følerne må ha en bestemt justering. Oversiden av føleren er merket med en ▼.

Forklaring til fig. **12**



PASS PÅ! Fare på grunn av funksjonsfeil!

Pass på at låsen går i lås (**A**). Bare på den måten er feilfri drift mulig.

For å **løsne forbindelsen** trykker du på holderen og trekker pluggen og kontakten fra hverandre (**B**).

7 Koble til parkeringsassistent

Se fig. **15**



MERK

På en del kjøretøyer fungerer ryggelyset bare når tenningen er på. I så fall må du slå på tenningen for å finne pluss- og jordledningen.

Du finner hele koblingsskjemaet i fig. **15**.

Nr.	Betegnelse
1	Styreelektronikk
2	Rød leder: Tilkobling til ryggelyset
3	Svart leder: Tilkobling til jord
4	Ryggelys
5	Tilkoblingskabel til høyttaleren: Tilkobling på kontakten til tilkoblingskabelen styreelektronikk
6	Tilkoblingskabel styreelektronikk
7	Forlengelseskabel følere L (rt): til venstre utenpå støtfangeren CL (ge): Midt på til venstre på støtfangeren CR (gn): Midt på til høyre på støtfangeren R (bl): til høyre utenpå støtfangeren
8	Følere

8 Måleområde

Se fig. **16**

Parkeringsassistentens registreringsområde er inndelt i tre soner:

- **Sone 1**

Denne sonen er det første grenseområdet. Her registreres normalt ikke små gjenstander eller gjenstander som reflekteres dårlig.

- **Sone 2**

I denne sonen registreres nesten alle objekter.

- **Stoppsoner (3)**

Gjenstander i denne sonen fører til at parkeringsassistenten signaliserer «Stopp» med en kontinuerlig lyd.

I denne sonen registreres nesten alle objekter, men det kan være gjenstander i dødvinkelen til følerne.

**MERK**

Registreringsområdet til de to utvendige følerne er begrenset til 95 cm, slik at gjenstander som ligger ved siden av kjøresporet til bilen, ikke vises som en hindring.

9 Teste funksjon

Forklaringer til fig. 17

Ved funksjonstest av de følerne går du fram på følgende måte:

- Slå på tenningen, og legg inn revers.

Ved første igangkjøring må du derfor være svært forsiktig og gjøre deg kjent med de forskjellige tonemønstrene (fig. 16).

**ADVARSEL!**

I sone 3 kan det hende at hindringer ikke registreres lenger, fordi de ikke lenger befinner seg i måleområdet til følerne (konstruksjonsavhengig).

10 Bruke parkeringsassistent

Forklaringer til fig. 17

De følerne aktiveres automatisk når man legger inn revers, når tenningen er på eller motoren går. Det høres et aktiveringssignal (to korte toner).

Med en gang det befinner seg en hindring i registreringsområdet, høres en jevn repeterende signaltone.

Når man kjører nærmere, forandres tonemønsteret etter hvilken sone hindringen hele tiden befinner seg i og signaliserer dermed en avstand (fig. 16).

Vær meget forsiktig første gang du bruker systemet for å gjøre deg kjent med avstandsangivelsene gjennom de forskjellige tonemønstrene.

**ADVARSEL!**

Stans kjøretøyet umiddelbart og kontroller situasjonen (evt. gå ut) når følgende skjer ved krypkjøring:

Ved krypekjøring indikerer apparatet først og fremst en hindring, og tonemønsteret blir normalt raskere (f. eks. skifter fra sakte til midtels tonemønster). Plutselig skifter signaltonen til sakte tonemønster eller det indikerer ingen hindring i det hele tatt lenger.

Det betyr at den opprinnelige hindringen ikke befinner seg i måleområdet til følerne lenger (konstruksjonsavhengig), men de kan fortsatt bli påkjørt.

11 Feilsøking

Apparatet fungerer ikke.

Tilkoblingskabelen til ryggelyset har ingen kontakt eller er forvekslet.

Støpslene til følerne er ikke plugget inn i eller er plugget feil inn i styreelektronikken.

- Kontroller støpslene og plugg dem eventuelt inn slik at de går i lås.

Apparat melder hindringer feil.

Følgende årsaker kan føre til feilalarmer:

- Smuss eller frost på følerne.
- Rengjør følerne.
- Følerne ble montert feil.
- Tilpass plasseringen eller høyden på følerne (fig. 3).
- Følerne har kontakt med kjøretøysjassiet.
- Skill følerne fra sjassiet.

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

	MagicWatch MWE810
Artikkelnr.	9101500001
Måleområde:	ca. 0,40 m til zu 1,3 m
Ultralydfrekvens:	38,5 kHz
Forsyningsspenning:	11 – 15 V
Strømforbruk:	maks. 65 mA
Driftstemperatur:	–20 °C til +70 °C
Godkjenning:	

**MERK**

Følerne kan lakkres. Produsenten anbefaler at følerne lakkres av et fagverksted.

Vi tar forbehold om utførelser, endringer som følge av tekniske forbedringer og leveringsmuligheter.

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 selitys	91
3	Toimituskokonaisuus	93
4	Määräysten mukainen käyttö	93
5	Ohjeita ennen asennusta	94
6	Parkkitutkan asennus	95
7	Parkkitutkan liitäntä	96
8	Tarkkailualue	96
9	Toiminnan testaaminen	97
10	Parkkitutkan käyttö	97
11	Vianetsintä	98
12	Tuotevastuu	99
13	Hävittäminen	99
14	Tekniset tiedot	100

1 Symbolien selitys



VAROITUS!

Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



HUOMAUTUS!

Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



OHJE

Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

► **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

kuva 1 5, sivulla 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

2 Turvallisuus- ja kiinnitysohjeita

Ks. kuva 1

Seuraavat tekstit täydentävät osittain kuvia oheislehtisessä. Ne eivät yksistään ole täydellisiä asennus- ja käyttöohjeita! Huomioi aina oheislehtisen kuvat!

Noudata ajoneuvovalmistajan ja autoalan ammattipiirien antamia turvallisuusohjeita ja vaatimuksia!

Noudata voimassa olevia lakeja ja määräyksiä.

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen



- Kiinnitä parkkitutkan ajoneuvon asennettavat osat siten, että ne eivät missään tapauksessa (äkkijarrutus, liikenneonnettomuus) irtoa ja johda **ajoneuvon matkustajien loukkaantumiseen**.
- Älä asenna parkkitutkan ajoneuvon asennettavia osia turvavyöalueelle. Muuten ilmatyynyn laukeamisesta aiheutuu loukkaantumisvaara.
- Anturit eivät saa peittää mitään merkkilamppuja.
- Huomioi anturien asennuksessa, että mitkään ajoneuvon kiinteästi kiinnitetyt esineet (esim. polkupyöräteline) eivät ole anturien tarkkailualueella.
- Parkkitutka on tarkoitettu lisäavuksi, ts. laite ei vapauta sinua velvollisuudesta olla erityisen varovainen kääntyessäsi.



- LED-takavalloilla varustetuissa ajoneuvoissa parkkitutkan asennus voi johtaa häiriöihin.
- Ohjauselektronikka ei saa joutua alttiiksi minkäänlaiselle kosteudelle.

3 Toimituskokonaisuus

Ks. kuva **2**

Nro	Määrä	Nimitys	Tuotenro.
1	1	Ohjauselektronikka	9101500011
2	1	Kaiuttimet	MWL-2
3	2	Ohjauselektronikan liitäntäjohto 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultraäänianturit	9101500010
5	4	Anturien jatkojohto 2,5 m	MWCS-2
6	1	Sydänpora Ø 22 mm	
–	1	Kiinnitysmateriaali	

3.1 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

Nimitys	Tuotenro.
Jatkojohto anturi 1,0 m	MWCS-1

4 Määräysten mukainen käyttö

MagicWatch MWE810 (tuotenr. 9101500001) on ultraääneen perustuva parkkitutka. Se tarkkailee kääntämisen aikana ajoneuvon takana olevaa tilaa ja varoittaa akustisesti havaitsemistaan esteistä.

MagicWatch on suunniteltu asennettavaksi henkilö- ja matkailuautoihin.

5 Ohjeita ennen asennusta

5.1 Antureiden asennuspaikan määrittäminen

Ks. kuva **3** – kuva **6**



OHJE

Anturien oikea asennus on laitteen moitteettoman toiminnan kannalta tärkeää.

Jos ne osoittavat maahan, esim. alustan epätasaisuudet ilmaistaan esteiksi. Jos ne osoittavat liian ylös, todellisia esteitä ei tunnisteta.

Huomioi asennuksessa seuraavat tiedot:

- Antureiden etäisyys maahan tulisi olla vähintään 40 cm ja enintään 50 cm (kuva **3**).
- Asenna anturit oikealla paikalleen (kuva **6**):

Antureiden tunnistus	Väri	Asennuspaikka
L	punainen (rt)	puskurissa ulkovasemmalla
CL	keltainen (ge)	puskurissa keskellä vasemmalla
CR	vihreä (gr)	puskurissa keskellä oikealla
R	sininen (bl)	puskurissa ulko-oikealla

5.2 Antureiden maalaminen

Ks. kuva **7**



OHJE

Anturit voi maalata. Valmistaja suosittelee, että annat huoltoliikkeen maalata anturit.

6 Parkkitutkan asennus

Ks. kuva **8** – kuva **14**

Täydentää kuva **9**

- Viistotkaa porattua reikää hieman puskurin sisäpuolelta istuvuuden parantamiseksi. Anturin runko voidaan nyt työntää sisään hieman alaviistossa.

Täydentää kuva **10**



HUOMAUTUS! Toimintahäiriön vaara!

Huomatkaa, että anturien täytyy olla tietyssä asennossa. Anturin yläpuoli on merkitty ▼:llä.

Täydentää kuva **12**



HUOMAUTUS! Toimintahäiriön vaara!

Huolehtikaa siitä, että salpaus lokahtaa kiinni (**A**). Häiriötön toiminta on mahdollista vain näin.

Liitoksen irrottamiseksi painakaa pidikettä ja vetäkää pistoke ja liitin irti toisistaan (**B**).

7 Parkkitutkan liitäntä

Ks. kuva **15**



OHJE

Joissakin ajoneuvoissa peruutusvalo toimii vain, kun virta on päällä. Tässä tapauksessa sinun tulee kytkeä virta päälle plus- ja maa-johtimen selvittämiseksi.

Kokonaisliitäntäkaavion löydät seuraavasta kohdasta: kuva **15**.

Nro	Nimitys
1	Ohjauselektroniikka
2	Punainen johdin: Liitäntä peruutusvaloihin
3	Musta johdin: Liitäntä maahan
4	Peruutusvalo
5	Kovaaänisen liitäntäjohto: Ohjauselektroniikan liitäntäjohtoon liittimen liitäntä
6	Ohjauselektroniikan liitäntäjohto
7	Anturien jatkojohto L (rt): puskurissa ulkovasemmalla CL (ge): puskurissa keskellä vasemmalla CR (gn): puskurissa keskellä oikealla R (bl): puskurissa ulko-oikealla
8	Anturit

8 Tarkkailualue

Ks. kuva **16**

Parkkitutkan tarkkailualue on jaettu kolmeen vyöhykkeeseen (kuva koskee samoin myös etummaisista antureista):

- **Vyöhyke 1**
Tämä vyöhyke muodostaa ensimmäisen raja-alueen. Tällä alueella pienet tai huonosti heijastavat esineet jäävät mahdollisesti havaitsematta.
- **Vyöhyke 2**
Tällä vyöhykkeellä ilmaistaan lähes kaikki kohteet.
- **Pysäytysvyöhyke (3)**
Esineet tällä alueella aiheuttavat parkkitutkan jatkuvan "stop"-signaalin.
Tällä alueella ilmaistaan lähes kaikki kohteet, mutta jotkin kohteet saattavat joutua antureihin nähden kuolleeseen kulmaan.

**OHJE**

Molempien ulompien antureiden mittausalue rajoittuu 95 cm, ettei ajoneuvon ajoradan sivulla olevia esineitä näytetä esteiksi.

9 Toiminnan testaaminen

Täydentää kuva 17

Testaa antureiden toiminta seuraavasti:

► Kytke virta päälle ja aseta peruutusvaihde päälle.

Ota järjestelmä käyttöön ensimmäisen kerran äärimmäisen varovasti ja tutustu erilaisiin äänisarjoihin (kuva 16).

**VAROITUS!**

Vyöhykkeellä 3 voi käydä niin, että estettä ei enää tunnisteta, ts. se on anturien tarkkailualueen ulkopuolella (johtuu rakenteesta).

10 Parkkitutkan käyttö

Täydentää kuva 17

Anturit aktivoituvat automaattisesti kytkettäessä peruutusvaihde päälle, jos virta on päällä tai moottori käynnissä. Kuulet aktivointisignaalin (kaksi lyhyttä ääntä).

Samanlaisena toistuva merkkiääni alkaa kuulua heti, kun tarkkailualueella on este.

Lähestyttäessä estettä äänisarja muuttuu ja ilmaisee etäisyyden sen mukaan, millä vyöhykkeellä este kulloinkin on (kuva 16).

Käytä järjestelmää ensimmäisen kerran äärimmäisen varovaisesti, jotta totut etäisyyden ilmaisemiseen erilaisilla äänisarjoilla.

**VAROITUS!**

Pysäytä ajoneuvo heti ja tarkasta tilanne (nouse tarvittaessa ulos), jos pysäköitäessä tapahtuu seuraavaa:

Ajoneuvoa käännettäessä laite ilmaisee ensin esteen ja äänisarja nopeutuu aivan normaalisti (esim. vaihtuu hitaasta keskiäänisarjalle). Äkkiä merkkiäni hyppää hitaalle äänisarjalle tai se ei ilmaise enää lainkaan esteitä.

Tämä tarkoittaa, että alkuperäinen este ei ole enää anturien tarkailualueella (johtuu rakenteesta), mutta siihen voidaan silti yhä törmätä.

11 Vianetsintä

Laite ei toimi.

Peruutusvaloon liitetyillä johdoilla ei ole kontaktia tai ne on sekoitettu keskenään.

Anturien pistokkeita ei ole liitetty ohjauselektroniikkaan tai ne on liitetty väärin.

- Tarkista pistokkeet ja työnnä ne tarvittaessa siten paikalleen, että ne loksahtavat kiinni.

Laite ilmoittaa esteet väärin.

Seuraavat seikat voivat johtaa virrehälytyksiin:

- Likaa tai jäätä antureilla.
- Puhdista kaikki anturit.
- Anturit asennettiin väärin.
- Sovita antureiden paikka tai korkeus (kuva **3**).
- Antureilla on kontakti ajoneuvon koriin.
- Erota anturit korista.

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

	MagicWatch MWE810
Tuotenro.	9101500001
Tarkkailualue:	n. 0,40 m – zu 1,3 m
Ultraäänitaajuus:	38,5 kHz
Syöttöjännite:	11 – 15 V
Virrankulutus:	korkeintaan 65 mA
Käyttölämpötila:	–20 °C – +70 °C
Hyväksyntä:	

**OHJE**

Anturit voi maalata. Valmistaja suosittelee, että annat huoltoliikkeen maalata anturit.

Oikeus mallimuutoksiin, teknistä kehitystä palveleviin muutoksiin ja toimitusmahdollisuuksiin pidätetään.

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	Objaśnienia symboli	101
3	Zakres dostawy	103
4	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	104
5	Wskazówki przed montażem	104
6	Montaż systemu parkowania	105
7	Podłączanie systemu parkowania	106
8	Zasięg wykrywania.	106
9	Testowanie działania	107
10	Korzystanie z systemu parkowania	107
11	Wykrywanie usterek.	108
12	Gwarancja	109
13	Utylizacja	109
14	Dane techniczne	110

1 Objąśnienia symboli



OSTRZEŻENIE!

Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.



UWAGA!

Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.

**WSKAZÓWKA**

Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

► **Obsługa:** Ten symbol wskazuje, że użytkownik musi podjąć jakieś działanie. Wymagane działania zostały opisane krok po kroku.

✓ Ten symbol opisuje wynik działania.

Rys. 1 5, strona 3: Ten odnośnik wskazuje element na rysunku, w tym przypadku „Pozycję 5 na rysunku 1 na stronie 3”.

2 Uwagi dotyczące bezpieczeństwa i montażu

Zob. rys. **1**

Poniższe teksty są jedynie uzupełnieniem do rysunków w załączniku. Same nie stanowią kompletnej instrukcji montażu i obsługi! Należy koniecznie wziąć pod uwagę rysunki znajdujące się w załączniku!

Należy stosować się do zasad dot. bezpieczeństwa i dokumentacji udostępnianych przez producentów urządzenia i pojazdu!

Stosować się do obowiązujących przepisów ustawowych.

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji



- Części systemu parkowania montowane w pojeździe należy zamontować tak, aby w żadnych warunkach nie mogło dojść do ich poluzowania (ostre hamowanie, wypadek komunikacyjny), a w konsekwencji do **obrażeń ciała pasażerów**.
- Części systemu parkowania montowane w pojeździe należy zamontować poza obszarem działania poduszki powietrznej. W przeciwnym wypadku istnieje ryzyko obrażeń w razie uruchomienia się poduszki powietrznej.
- Czujniki nie mogą zakrywać lampek sygnalizacyjnych.

MagicWatch MWE810

Zakres dostawy

- Podczas montażu czujników należy sprawdzić, czy w zasięgu wykrywania czujników nie znajdują się elementy zamocowane na stałe (np. bagażnik na rowery).
- System parkowania należy traktować jako dodatkowe wyposażenie pomocnicze; stosowanie go nie zwalnia z obowiązku zachowania szczególnej ostrożności podczas manewrowania pojazdem.



- W przypadku pojazdów ze światłami wstecznymi typu LED montaż systemu parkowania może powodować zakłócenia.
- Sterownik elektryczny nie może być narażony na wilgoć.

3 Zakres dostawy

Zob. rys. **2**

Nr	Ilość	Nazwa	Nr produktu
1	1	Sterownik elektroniczny	9101500011
2	1	Głośniki	MWL-2
3	2	Przewód przyłączeniowy sterownika elektrycznego 2,5 m	MWCC-2
4	4	Czujniki ultradźwiękowe	9101500010
5	4	Przedłużacz do czujników 2,5 m	MWCS-2
6	1	Wiertło rurowe Ø 22 mm	
–	1	Materiał mocujący	

3.1 Osprzęt

Dostępne jako osprzęt (nieobjęte zakresem dostawy):

Nazwa	Nr produktu
Przedłużacz do czujnika 1 m	MWCS-1

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

MagicWatch MWE810 (nr produktu 9101500001) to system parkowania oparty na czujnikach ultradźwiękowych. Monitoruje on podczas manewrowania przestrzeń za pojazdem i ostrzega za pomocą sygnałów dźwiękowych przed przeszkodami wykrywanymi przez czujniki.

MagicWatch jest przeznaczony do montażu w samochodach osobowych i pojazdach kempingowych.

5 Wskazówki przed montażem

5.1 Ustalanie miejsca montażu czujników

Patrz rys. **3** do rys. **6**.



WSKAZÓWKA

Dla prawidłowego działania urządzenia ważne jest właściwe ustawienie czujników.

Jeśli będą one skierowane na ziemię, będą sygnalizować np. nierówności podłoża jako przeszkodę. Jeśli będą skierowane zbyt wysoko, nie wykryją istniejących przeszkód.

Podczas montażu należy stosować się do następujących wskazówek:

- Odległość czujników od podłoża powinna wynosić od 40 cm do 50 cm (rys. **3**).
- Czujniki należy zamontować w odpowiednim miejscu (rys. **6**):

Oznaczenie czujników	Kolor	Miejsce montażu
L	czerwony (rt)	po lewej stronie, na końcu zderzaka
CL	żółty (ge)	po lewej stronie, pośrodku zderzaka
CR	zielony (gr)	po prawej stronie, pośrodku zderzaka
R	niebieski (bl)	po prawej stronie, na końcu zderzaka

5.2 Lakierowanie czujników

Zob. rys. **7**



WSKAZÓWKA

Czujniki można lakierować. Producent zaleca, aby lakierowanie czujników wykonywać w specjalistycznym warsztacie.

6 Montaż systemu parkowania

Patrz rys. **8** do rys. **14**.

Uzupełnienie do rys. **9**

- W celu lepszego dopasowania należy podczas wiercenia otworu odchylić wiertło trochę do dołu po wewnętrznej stronie zderzaka. Obudowę czujnika można wtedy wsunąć z lekkim odchyleniem do dołu.

Uzupełnienie do rys. **10**



UWAGA! Niebezpieczeństwo zakłócenia działania!

Należy pamiętać, że czujniki muszą być właściwie ustawione. Górna część czujnika jest oznaczona symbolem ▼.

Uzupełnienie do rys. **12**



UWAGA! Niebezpieczeństwo zakłócenia działania!

Należy dopilnować, aby blokada się zatrzasnęła (**A**). Tylko wtedy urządzenie funkcjonuje prawidłowo.

Aby **zwolnić połączenie**, nacisnąć uchwyt i wyjąć wtyczkę z gniazda (**B**).

7 Podłączanie systemu parkowania

Zob. rys. **15**



WSKAZÓWKA

W niektórych pojazdach światła cofania działają tylko przy włączonym zapłonie. W takim przypadku należy włączyć zapłon, aby określić przewód z napięciem +12 V włączającym światła cofania.

Cały schemat montażowy znajduje się na rys. **15**.

Nr	Nazwa
1	Sterownik elektroniczny
2	Czerwona żyła: podłączenie do światel cofania
3	Czarna żyła: podłączenie do masy
4	Światła cofania
5	Przewód przyłączeniowy głośnika: podłączenie do gniazda przewodu przyłączeniowego sterownika elektrycznego
6	Przewód przyłączeniowy sterownika elektrycznego
7	Przedłużacz do czujników L (rt): po lewej stronie, na końcu zderzaka CL (ge): po lewej stronie, pośrodku zderzaka CR (gn): po prawej stronie, pośrodku zderzaka R (bl): po prawej stronie, na końcu zderzaka
8	Czujniki

8 Zasięg wykrywania

Zob. rys. **16**

Zasięg wykrywania systemu parkowania jest podzielony na trzy strefy.

- **Strefa 1**

Strefa ta to pierwszy obszar graniczny. Niekiedy nie są tu wykrywane drobne przedmioty i obiekty słabo odbijające ultradźwięki.

- **Strefa 2**

W tej strefie sygnalizowane są prawie wszystkie obiekty.

- **Strefa zatrzymania (3)**

Obiekty znajdujące się w tej strefie powodują włączenie stałego sygnału „Stop”.

Sygnalizowana jest tu obecność niemal wszystkich obiektów, ale czasem przedmioty mogą się znaleźć w martwym kącie czujników.

**WSKAZÓWKA**

Zasięg wykrywania obu skrajnych czujników jest ograniczony do 95 cm, aby system nie pokazywał jako przeszkód obiektów znajdujących się na sąsiednim pasie ruchu.

9 Testowanie działania

Uzupełnienia do rys. 17

Podczas testowania działania czujników należy wykonać następujące czynności:

- Uruchomić zapłon i włączyć bieg wsteczny.

Uruchamiając system po raz pierwszy, należy zachować najwyższą ostrożność i zapoznać się z różnymi częstotliwościami dźwięków (rys. 16).



W strefie 3 może się zdarzyć, że przeszkody nie będą już rozpoznawane, gdyż nie znajdują się one już w obszarze wykrywania czujników (w zależności od konstrukcji).

10 Korzystanie z systemu parkowania

Uzupełnienie do rys. 17

Czujniki włączają się automatycznie przy włączaniu biegu wstecznego, jeśli włączony został zapłon lub działa silnik. Rozlega się sygnał aktywacji (dwa krótkie tony).

W momencie pojawienia się przeszkody w strefie wykrywania rozlega się powtarzany równomiernie sygnał.

Podczas zbliżania się do przeszkody – w zależności od tego, w której strefie ona się znajduje, zmienia się częstotliwość dźwięku, a tym samym sygnalizowana jest odległość od przeszkody (rys. 16).

Uruchamiając system po raz pierwszy, należy zachować najwyższą ostrożność i zapoznać się z sygnalizacją odległości za pomocą różnych częstotliwości dźwięków.

**OSTRZEŻENIE!**

Jeżeli podczas manewrowania wystąpi jeden z opisanych poniżej przypadków, należy natychmiast zatrzymać pojazd i ocenić sytuację (w razie potrzeby wysiąść):

Podczas manewrowania urządzenie sygnalizuje najpierw przeszkodę i częstotliwość sygnału „wzrasta” (np. zmiana z małej na średnią częstotliwość dźwięku). Nagle sygnał dźwiękowy „przeskakuje” na małą częstotliwość lub nie wskazuje już żadnej przeszkody.

Oznacza to, że pierwotnie sygnalizowana przeszkoda nie znajduje się już w strefie wykrywania (jest to uwarunkowane rodzajem konstrukcji), ale nadal stanowi zagrożenie.

11 Wykrywanie usterek

Urządzenie nie działa.

Przewody przyłączeniowe do świateł cofania nie mają styku lub zostały zamienione.

Wtyczka czujników nie została włożona, bądź została włożona nieprawidłowo do modułu sterującego.

- Należy sprawdzić wtyczki i w razie potrzeby wcisnąć je aż do zatrzaśnięcia.

Urządzenie nieprawidłowo sygnalizuje przeszkody.

Przyczyny nieprawidłowych alarmów mogą być następujące:

- Zabrudzenie lub szron na czujnikach.
 - Należy oczyścić czujniki.
- Czujniki zostały nieprawidłowo zamontowane.
 - Należy dostosować położenie lub wysokość czujników (rys. **3**).
- Czujniki mają kontakt z podwoziem.
 - Należy oddzielić czujniki od podwozia.

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

	MagicWatch MWE810
Nr produktu:	9101500001
Zasięg wykrywania:	ok. 0,40 m do 1,3 m
Częstotliwość ultradźwięków:	38,5 kHz
Napięcie zasilające:	11 – 15 V
Pobór prądu:	maksymalnie 65 mA
Temperatura robocza:	–20 °C do +70 °C
Atest:	



WSKAZÓWKA

Czujniki można lakierować. Producent zaleca, aby lakierowanie czujników wykonywać w specjalistycznym warsztacie.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania nowych wersji, modyfikacji technicznych i opcji dostawy.

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1	Пояснение символов	111
3	Объем поставки	113
4	Использование по назначению	114
5	Указания перед монтажом.	114
6	Монтаж парковочного радара	115
7	Подключение парковочного радара	116
8	Диапазон охвата.	116
9	Проверка работы	117
10	Использование парковочного радара	117
11	Локализация неисправностей	118
12	Гарантия	119
13	Утилизация	119
14	Технические данные	120

1 Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



ВНИМАНИЕ!

Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ

Дополнительная информация по управлению продуктом.

► **Действие:** Этот символ указывает на то, что Вы должны выполнить определенное действие. Требуемые действия описываются шаг за шагом.

✓ Этот символ описывает результат действия.

Рис. 1 5, стр. 3: Данное указание обращает Ваше внимание на рисунок, в данном примере на „позицию 5 на рисунке 1 на странице 3“.

2 Указания по безопасности и монтажу

См. рис. **1**

Следующие тексты лишь дополняют иллюстрации на вкладыше. Сами они не являются полными указаниями по монтажу и эксплуатации! Обязательно принимайте во внимание иллюстрации на вкладыше!

Соблюдайте указания по технике безопасности и требования, предписанные изготовителем автомобиля и автомастерской!

Соблюдайте требования действующего законодательства.

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- 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



- Крепите установленные в автомобиле детали парковочного радара так, чтобы они ни при каких условиях (резком торможении, аварии) не могли отсоединиться, тем самым **приводя к травмам пассажиров.**
- Не крепите устанавливаемые в автомобиле детали парковочного радара в радиусе действия надувных подушек безопасности. В противном случае имеется опасность травмирования в случае срабатывания надувной подушки безопасности.
- Датчики не должны перекрывать сигнальные лампы.

- При монтаже датчиков следите за тем, чтобы ни один из стационарно установленных на автомобиле объектов (например, крепление для перевозки велосипедов) не находился в диапазоне охвата датчиков.
- Парковочный радар служит для дополнительной поддержки, т. е. он не освобождает Вас от обязанности соблюдать повышенную осторожность при маневрировании.



- В автомобилях со светодиодными задними фонарями установка парковочного радара может приводить к неисправностям.
- Электроника управления не должна подвергаться действию влаги.

3 Объем поставки

См. рис. **2**

№	Колво	Наименование	№ арт.
1	1	Электроника управления	9101500011
2	1	Громкоговоритель	MWL-2
3	2	Соединительный кабель электроники управления 2,5 м	MWCC-2
4	4	Ультразвуковые датчики	9101500010
5	4	Удлинительный кабель датчиков 2,5 м	MWCS-2
6	1	Центровое сверло 22 мм	
–	1	Крепежный материал	

3.1 Принадлежности

Продается в качестве принадлежности (не входит в объем поставки):

Наименование	№ арт.
Удлинительный кабель датчика 1 м	MWCS-1

4 Использование по назначению

MagicWatch MWE810 (арт. № 9101500001) представляет собой парковочный радар на базе ультразвуковой технологии. Он контролирует пространство позади автомобиля при маневрировании и подает акустическую сигнализацию препятствий, распознанных прибором.

MagicWatch предназначен для монтажа в легковых автомобилях и кемперах.

5 Указания перед монтажом

5.1 Определение места монтажа датчиков

См. рис. **3** - рис. **6**



УКАЗАНИЕ

Важным условием бесперебойной работы прибора является правильная регулировка датчиков.

Если они обращены в землю, то, например, неровности дороги распознаются как препятствия. Если они подняты слишком сильно вверх, то имеющиеся препятствия не распознаются.

При монтаже соблюдайте следующие указания:

- Расстояние от датчиков до земли должно составлять не менее 40 мм и не более 50 см (рис. **3**).
- Установите датчики в подходящем месте (рис. **6**):

Маркировка датчиков	Цвет	Место монтажа
L	красный (rt)	слева снаружи на бампере
CL	желтый (ge)	слева по центру на бампере
CR	зеленый (gr)	справа по центру на бампере
R	синий (bl)	справа снаружи на бампере

5.2 Лакирование датчиков

См. рис. **7**



УКАЗАНИЕ

Разрешается покрывать датчики лаком. Изготовитель рекомендует доверять лакирование датчиков специализированной мастерской.

6 Монтаж парковочного радара

См. рис. **8** - рис. **14**

Дополнение к рис. **9**

- Для лучшей точности пригонки слегка скосите отверстие внизу на внутренней стороне бампера. Теперь корпус датчика может быть легко вставлен с наклоном вниз.

Дополнение к рис. **10**



ВНИМАНИЕ! Опасность неполадок в работе!

Учтите, что датчики должны иметь определенную направленность. Верхняя сторона датчика обозначена посредством ▼.

Дополнение к рис. **12**



ВНИМАНИЕ! Опасность неполадок в работе!

Следите за тем, чтобы стопорное устройство зафиксировалось (A). Только в этом случае возможна бесперебойная работа.

Для **отпускания стопорного устройства** нажмите на держатель и разъедините штекер и гнездо (B).

7 Подключение парковочного радара

См. рис. 15



УКАЗАНИЕ

В некоторых автомобилях фара заднего хода работает только при включенном зажигании. В этом случае для распознавания положительного и заземляющего провода необходимо включить зажигание.

Общая схема соединений приведена на рис. 15.

№	Наименование
1	Электроника управления
2	Красная жила: присоединение к фаре заднего хода
3	Черная жила: соединение с корпусом
4	Фара заднего хода
5	Соединительный кабель громкоговорителя: присоединение к гнезду соединительного кабеля электроники управления
6	Соединительный кабель электроники управления
7	Удлинительный кабель датчиков L (rt): слева снаружи на бампере CL (ge): слева по центру на бампере CR (gn): справа по центру на бампере R (bl): справа снаружи на бампере
8	Датчики

8 Диапазон охвата

См. рис. 16

Диапазон охвата парковочного радара разделен на три зоны:

- **Зона 1**
Эта зона - первая опасная зона. В ней, при известных обстоятельствах, не распознаются небольшие или плохо отражающие предметы.
- **Зона 2**
В этой зоне отображаются почти все объекты.
- **Зона остановки (3)**
Обнаружение объектов в этой зоне ведет к тому, что парковочный радар непрерывным сигналом предупреждает о необходимости остановки.

В этой зоне отображаются почти все объекты, но некоторые предметы могут попасть в «мертвую зону» датчиков.



УКАЗАНИЕ

Диапазон охвата обоих крайних датчиков ограничен 95 см, чтобы объекты, которые располагаются сбоку рядом с полосой движения автомобиля, не распознавались как препятствия.

9 Проверка работы

Дополнения к рис. 17

При проверке работы датчиков соблюдайте следующий порядок действий:

- Включите зажигание и передачу заднего хода.

При первоначальном вводе в работу соблюдайте предельную осторожность и ознакомьтесь с различными звуковыми сигналами (рис. 16).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В зоне 3 может возникать ситуация, когда препятствия более не распознаются, т. к. они находятся вне диапазона охвата датчиков (что вызвано конструктивными особенностями).

10 Использование парковочного радара

Дополнения к рис. 17

Датчики активируются автоматически при включении передачи заднего хода, если включено зажигание или работает двигатель. Звучит сигнал активирования (два коротких звуковых сигнала).

Как только в диапазон охвата попадает препятствие, звучит равномерно повторяющийся звуковой сигнал.

При приближении к препятствию, в зависимости от того, в какой зоне сейчас находится препятствие, звуковая сигнализация изменяется, тем самым указывая расстояние (рис. 16).

При первоначальном вводе в работу соблюдайте предельную осторожность, чтобы ознакомиться с сигнализацией расстояния различными звуковыми сигналами.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Незамедлительно остановите автомобиль и проверьте ситуацию (при необходимости, выйдите из автомобиля), если при маневрировании происходит следующее:

При маневрировании прибор вначале сигнализирует препятствие, и последовательность звуковых сигналов становится абсолютно нормально быстрее (например, переход с низкой на среднюю частоту подачи звуковых сигналов). Внезапно частота подачи звуковых сигналов уменьшается, либо прибор вообще перестает сигнализировать препятствие.

Это означает, что первоначальное препятствие более не находится в диапазоне охвата датчиков (что вызвано конструктивными особенностями), но все еще существует опасность столкновения с ним.

11 Локализация неисправностей

Прибор не работает.

Соединительные кабели с фарой заднего хода не имеют контакта или перепутаны местами.

Штекеры датчиков не вставлены в блок электроники управления или вставлены неправильно.

- Проверьте штекеры и, при необходимости, вставьте их повторно так, чтобы они зафиксировались.

Прибор неверно сигнализирует препятствия.

Следующие причины могут приводить к неверной сигнализации:

- Грязь или лед на датчиках.
- Очистите датчики.
- Датчики были неправильно установлены.
- Измените положение или высоту датчиков (рис. 3).

- Датчики имеют контакт с рамой ходовой части.
- Устраните контакт датчиков с рамой ходовой части.

12 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на обратной 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

	MagicWatch MWE810
Арт. №:	9101500001
Диапазон охвата:	прибл. от 0,40 м до 1,3 м
Частота ультразвуковых колебаний:	38,5 кГц
Напряжение питания:	11 – 15 В
Потребляемый ток:	макс. 65 мА
Рабочая температура:	от – 20 °С до +70 °С
Допуск:	 

**Указание**

Разрешается покрывать датчики лаком. Изготовитель рекомендует доверять лакирование датчиков специализированной мастерской.

Возможны модификации, служащие техническому прогрессу обновления и варианты поставки.

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	121
2	Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci.	122
3	Rozsah dodávky	123
4	Použití v souladu se stanoveným účelem	123
5	Pokyny před montáží	124
6	Montáž parkovacího asistenta	125
7	Připojení parkovacího asistenta	126
8	Rozsah snímané oblasti.	126
9	Test funkce	127
10	Používání parkovacího asistenta	127
11	Vyhledávání závad.	128
12	Záruka	129
13	Likvidace	129
14	Technické údaje.	129

1 Vysvětlení symbolů



VÝSTRAHA!

Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.



POZOR!

Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.

**POZNÁMKA**

Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

► **Činnost:** Tento symbol vás vyzývá k tomu, abyste něco učinili. Potřebné činnosti jsou popisovány v příslušném pořadí.

✓ Tento symbol popisuje výsledek určité činnosti.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj odkazuje na prvek, zobrazený na obrázku. Na tomto příkladu se jedná o „pozici 5 na obrázku 1 na straně 3“.

2 Bezpečnostní pokyny a pokyny k instalaci

Viz obr. **1**

Následující texty pouze doplňují obrázky v příloze. Samy o sobě nejsou kompletním návodem k instalaci a návodem k obsluze! Vždy respektujte informace uvedené v příloze!

Dodržujte předepsané bezpečnostní pokyny a předpisy vydané výrobcem vozidla a autoservisem!

Dodržujte platné legislativní předpisy.

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu



- Upevněte součásti parkovacího asistenta, namontované ve vozidle, tak, aby se nemohly za žádných okolností uvolnit (náhlé brzdění, nehoda) a **způsobit úrazy posádky vozidla**.
- Neinstalujte součásti parkovacího asistenta uvnitř vozidla do blízkosti airbagu. V opačném případě hrozí při vystřelení airbagu nebezpečí úrazu.
- Snímače nesmějí zakrývat žádná signalizační světla a kontroly.
- Při montáži snímačů pamatujte, že v oblasti záběru snímačů nesmějí být žádné pevně instalované objekty (např. držák jízdních kol).

MagicWatch MWE810**Rozsah dodávky**

- Parkovací asistent vám má být dodatečnou podporou, tzn. přístroj vás nezbavuje toho, abyste věnovali jízdě mimořádnou pozornost.



- U vozidel se světlem zpátečky LED může způsobovat instalace parkovacího asistenta poruchy.
- Řídicí elektroniku nesmíte vystavit žádné vlhkosti.

3 Rozsah dodávky

Viz obr. **2**

Č.	Množství	Název	Č. výrobku
1	1	Řídicí elektronika	9101500011
2	1	Reproduktor	MWL-2
3	2	Přívodní kabel řídicí elektroniky 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultrazvukové snímače	9101500010
5	4	Prodlužovací kabel snímačů 2,5 m	MWCS-2
6	1	Jádrový vrták Ø 22 mm	
–	1	Upevňovací materiál	

3.1 Příslušenství

Dodávané příslušenství (není součástí dodávky):

Název	Č. výrobku
Prodlužovací kabel snímače 1 m	MWCS-1

4 Použití v souladu se stanoveným účelem

Systém MagicWatch MWE810 (výr. č. 9101500001) je ultrazvukový parkovací asistent. Při manévrování s vozidlem snímá prostor za vozidlem a generuje akustický výstražný signál před překážkami, které přístroj zachytí.

Systém MagicWatch je určen k instalaci do osobních a obytných automobilů.

5 Pokyny před montáží

5.1 Výběr místa instalace snímačů

Viz obr. **3** až obr. **6**



POZNÁMKA

Pro bezvadnou funkci přístroje je důležité správné nasměrování snímačů.

Pokud jsou namířeny na zem, budou za překážku označeny například nerovnosti povrchu. Pokud jsou namířeny příliš vysoko, nebudou skutečně překážky identifikovány.

Při montáži dodržujte následující pokyny:

- Vzdálenost snímačů od vozovky musí být minimálně 40 cm a maximálně 50 cm (obr. **3**).
- Namontujte snímače na správné místo (obr. **6**):

Označení snímačů	Barva	Místo montáže
L	červená (rt)	Vlevo vně na nárazníku
CL	žlutá (ge)	Uprostřed vlevo na nárazníku
CR	zelená (gr)	Uprostřed vpravo na nárazníku
R	modrá (bl)	Vpravo vně na nárazníku

5.2 Lakování snímačů

Viz obr. **7**



POZNÁMKA

Snímače smějí být přelakovány. Výrobce doporučuje nechat provést lakování snímačů ve specializovaném servisu.

6 Montáž parkovacího asistenta

Viz obr. **8** až obr. **14**

Doplnění k obr. **9**

- Z důvodu lepší přesnosti instalace mírně zešíkmete otvor dole na vnitřní straně nárazníku. Kryt snímače tak můžete zasunout dolů mírně zešíkma.

Doplnění k obr. **10**



POZOR! Nebezpečí poruchy funkce!

Pamatujte, že snímače musejí být určitým způsobem nasměrovány. Horní strana snímače je označena písmenem ▼.

Doplnění k obr. **12**



POZOR! Nebezpečí poruchy funkce!

Pamatujte, že pojistka musí zacvaknout (**A**). Jedině tak je možný bezporuchový provoz.

K uvolnění spoje stiskněte držák a odpojte zástrčku ze zásuvky (**B**).

7 Připojení parkovacího asistenta

Viz obr. **15**



POZNÁMKA

U některých vozidel fungují světla zpátečky pouze po zapnutí zapalování. V takovém případě musíte zapnout zapalování, abyste zjistili kladný kabel a kabel kostry.

Kompletní schéma připojení naleznete na obr. **15**.

Č.	Název
1	Řídicí elektronika
2	Červená žíla: Připojení ke světlu zpátečky
3	Černá žíla: Připojení ke kostře
4	Světlo zpátečky
5	Přívodní kabel reproduktoru: Připojení ke zdířce přívodního kabelu řídicího elektronického systému
6	Přívodní kabel řídicí elektroniky
7	Prodlužovací kabel snímačů L (rt): Vlevo vně na nárazníku CL (ge): Uprostřed vlevo na nárazníku CR (gn): Uprostřed vpravo na nárazníku R (bl): Vpravo vně na nárazníku
8	Snímače

8 Rozsah snímané oblasti

Viz obr. **16**

Rozsah oblasti snímané parkovacím asistentem je rozdělen do tří zón:

- **Zóna 1**
Tato zóna je první mezní oblastí. Za určitých okolností zde nejsou zaznamenány malé předměty nebo předměty se špatným odrazem.
- **Zóna 2**
V této zóně jsou indikovány téměř všechny objekty.
- **Zóna zastavení (3)**
Objekty v této zóně vedou k tomu, že parkovací asistent signalizuje trvalý zvukový signál „Stop“.

V této zóně jsou indikovány téměř všechny objekty, některé předměty se ale mohou dostat do mrtvého úhlu snímačů.

**POZNÁMKA**

Rozsah oblasti snímané oběma vnějšími snímači je omezena na 95 cm tak, aby objekty, které jsou umístěny po stranách vedle vozidla, nebyly považovány za překážky.

9 Test funkce

Doplnění k obr. 17

Při testu funkcí snímačů postupujte takto:

- Zapněte zapalování a zařaďte zpátečku.

Postupujte při prvním použití s mimořádnou opatrností a seznamte se s významem různých sledů zvukových signálů (obr. 16).

**VÝSTRAHA!**

V zóně 3 se může stát, že nebudou překážky rozpoznány, protože již nejsou v oblasti snímané snímači (závisí na způsobu instalace).

10 Používání parkovacího asistenta

Doplnění k obr. 17

Snímače jsou aktivovány automaticky zařazením zpátečky, jakmile je zapnuto zapalování nebo když běží motor. Zazní aktivační zvukový signál (dva krátké akustické signály).

Jakmile se v oblasti snímané snímači objeví překážka, zazní rovnoměrně se opakující akustický signál.

Při přibližování, v závislosti na tom, v jaké zóně se překážka nachází, se sled akustických signálů mění, a tím je signalizována vzdálenost (obr. 16).

Při prvním použití postupujte mimořádně opatrně, abyste se seznámili s informacemi o vzdálenosti, poskytovanými různým sledem akustických signálů.

**VÝSTRAHA!**

Okamžitě zastavte vozidlo a zkontrolujte situaci (případně i vystup-
te), pokud se při manévrování stane následující:

Při manévrování přístroj nejprve signalizoval překážku a sled akus-
tických signálů se obvyklým způsobem měnil (např. změna
z pomalejšího sledu akustických signálů na rychlejší). Náhle se
změnil sled akustických signálů na pomalejší nebo systém zcela
přestal indikovat překážku.

To znamená, že původní překážka již není v oblasti snímané sní-
mači (závisí na typu instalace), ale stále ještě je možné do ní nara-
zit.

11 Vyhledávání závad

Přístroj nefunguje.

Přívodní kabely světla zpátečky nemají žádný kontakt nebo došlo k jejich zá-
měně.

Zástrčky snímačů nejsou zapojeny do řídicího elektronického systému, nebo
jsou zapojeny nesprávně.

- Zkontrolujte zástrčky a zapojte je příp. tak, aby zacvakly.

Přístroj nehlásí správně překážky.

Příčiny nesprávné indikace mohou být následující:

- Nečistoty nebo námraza na snímačích.
 - Vyčistěte snímače.
- Snímače byly namontovány nesprávně.
 - Upravte polohu nebo výšku snímačů (obr. **3**).
- Snímače jsou v kontaktu s šasi vozidla.
 - Odpojte snímače od šasi vozidla.

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 popisu 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

	MagicWatch MWE810
Č. výrobku:	9101500001
Rozsah snímané oblasti:	cca 0,40 m až 1,3 m
Frekvence ultrazvuku:	38,5 kHz
Napájecí napětí:	11 – 15 V
Příkon proudu:	Maximálně 65 mA
Provozní teplota:	– 20 °C až + 70 °C
Certifikace:	



POZNÁMKA

Snímače smějí být přelakovány. Výrobce doporučuje nechat provést lakování snímačů ve specializovaném servisu.

Provedení změn v rámci technického pokroku a změny v možnostech dodávek vyhrazeny.

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	130
2	Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže	131
3	Obsah dodávky	132
4	Používanie v súlade s určením	132
5	Upozornenia pred montážou	133
6	Montáž parkovacieho asistenta	134
7	Zapojenie parkovacieho asistenta	135
8	Dosah	135
9	Testovanie činnosti	136
10	Používanie parkovacieho asistenta	136
11	Zisťovanie porúch	137
13	Záruka	138
14	Likvidácia	138
15	Technické údaje	139

1 Vysvetlenie symbolov



VÝSTRAHA!

Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.



POZOR!

Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.

**POZNÁMKA**

Doplňujúce informácie k obsluhu výrobku.

► **Konanie:** Tento symbol vám ukáže, že musíte niečo urobiť. Potrebne konania budú popísane krok za krokom.

✓ Tento symbol popisuje výsledok niektorého konania.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj poukazuje na prvok v niektorom obrázku, v tomto prípade na „Pol. 5 v Obr. 1 na strane 3“.

2 Pokyny týkajúce sa bezpečnosti a montáže

Pozri obr. **1**

Nasledujúce texty dopĺňajú len obrázky na prílohe. Samotné texty nie sú úplné pokyny na montáž a obsluhu! Všímnite si bezpečnostné obrázky na prílohe!

Dodržiavajte bezpečnostné pokyny a podmienky predpísané výrobcom vozidla a združením automobilového priemyslu!

Dodržiavajte platné zákonné predpisy.

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode



- Upevnite časti parkovacieho asistenta namontované vo vozidle tak, aby sa za žiadnych okolností (prudké zabrzdzenie, dopravná nehoda) neuvolnili a nemohli spôsobiť **poranenia posádky vozidla**.
- Časti parkovacieho asistenta nemontujte vo vozidle v dosahu airbagov. Ináč hrozí nebezpečenstvo poranenia, keď sa airbag aktivuje.
- Senzory nesmú zakrývať signálne svetlá.
- Pri montáži senzorov dbajte na to, aby sa v dosahu snímania senzorov nenachádzali žiadne pevne zabudované objekty (napr. nosiče bicyklov).

Obsah dodávky

MagicWatch MWE810

- Parkovací asistent by vám mal len pomáhať, t. j. prístroj vás nezbavuje povinnosti opatrnosti počas posunovania a cúvania.



- Pri vozidlách s LED spätnými svetlami môže spôsobovať montáž parkovacieho asistenta poruchy.
- Riadiaca elektronika nesmie byť vystavená vlhkosti.

3 Obsah dodávky

Pozri obr. **2**

Č.	Množstvo	Označenie	Č. výrobku
1	1	Riadiaca elektronika	9101500011
2	1	Reproduktor	MWL-2
3	2	Prípojný kábel riadiacej elektroniky 2,5 m	MWCC-2
4	4	Ultrazvukové senzory	9101500010
5	4	Predĺžovací kábel senzorov 2,5 m	MWCS-2
6	1	Jadrový vrták Ø 22 mm	
–	1	Upevňovací materiál	

3.1 Príslušenstvo

Dostupné ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky):

Označenie	Č. výrobku
Predĺžovací kábel senzora 1 m	MWCS-1

4 Používanie v súlade s určením

MagicWatch MWE810 (č. výrobku 9101500001) je ultrazvukový parkovací asistent. Pri posunovaní a cúvaní kontroluje priestor za vozidlom a akustickým signálom varuje pred prekážkami, ktoré prístroj zaznamená.

MagicWatch je dimenzovaný na zabudovanie do osobných automobilov a obytných automobilov.

5 Upozornenia pred montážou

5.1 Určenie miesta montáže senzorov

Pozri obr. **3** až obr. **6**



POZNÁMKA

Správne vyrovnanie senzorov je dôležité pre bezchybnú činnosť zariadenia.

Ak smerujú na zem, potom nerovnosti zeme rozpoznajú ako prekážku. Keď smerujú hore, existujúce prekážky nebudú rozpoznávané.

Pri montáži dodržiavajte nasledovné:

- Vzdialenosť senzorov od podlahy by mala byť minimálne 40 cm a maximálne 50 cm (obr. **3**).
- Sensory namontujte na správne miesto (obr. **6**):

Označenie senzorov	Farba	Miesto montáže
L	červená (rt)	vľavo vonku na nárazníku
CL	žltá (ge)	v strede vľavo na nárazníku
CR	zelená (gr)	v strede vpravo na nárazníku
R	modrá (bl)	vpravo vonku na nárazníku

5.2 Lakovanie senzorov

Pozri obr. **7**



POZNÁMKA

Sensory možno nalakovať. Výrobca odporúča, aby sa lakovanie senzorov uskutočnilo v servise.

6 Montáž parkovacieho asistenta

Pozri obr. **8** až obr. **14**

Doplnenie k obr. **9**

- Zošíkmite mierne otvor dolu na vnútornej strane nárazníka kvôli lepšiemu lícovaníu. Kryt senzora teraz ľahko vsunúť šikmo nadol.

Doplnenie k obr. **10**



POZOR! Nebezpečenstvo poruchy funkcie!

Nezabudnite, že senzory musia byť príslušne vyrovnané. Horná strana senzora je označená ▼.

Doplnenie k obr. **12**



POZOR! Nebezpečenstvo poruchy funkcie!

Dbajte na to, aby zaistenie zapadlo (**A**). Len tak je možná bezporuchová prevádzka.

Keď chcete **uvoľniť spojenie**, zatlačte na držiak a rozpojte konektor a zásuvku (**B**).

7 Zapojenie parkovacieho asistenta

Pozri obr. **15**



POZNÁMKA

Na niektorých vozidlách fungujú spätné svetlomety len vtedy, keď je zapnuté zapaľovanie. V tom prípade musíte zapnúť zapaľovanie, aby ste určili kladný vodič a vodič ukostrenia.

Kompletnú schému zapojenia nájdete na obr. **15**:

Č.	Označenie
1	Riadiaca elektronika
2	Červená žila: Pripojenie spätných svetlometov
3	Čierna žila: Pripojenie ku kostre
4	Spätné svetlomety
5	Prípojný kábel reproduktora: Pripojenie na zásuvku prípojného kábla riadiacej elektroniky
6	Prípojný kábel riadiacej elektroniky
7	Predĺžovací kábel senzorov L (rt): vľavo vonku na nárazníku CL (ge): v strede vľavo na nárazníku CR (gn): v strede vpravo na nárazníku R (bl): vpravo vonku na nárazníku
8	Senzory

8 Dosah

Pozri obr. **16**

Dosah snímania parkovacieho asistenta je rozdelený na tri zóny:

- **Zóna 1**
Táto zóna je prvá hraničná oblasť. Tu sa za určitých okolností nezachytia malé predmety alebo predmety so zlým odrazom.
- **Zóna 2**
V tejto zóne sa zobrazia takmer všetky predmety.
- **Zóna so signálom zastavenia (3)**
Objekty v tejto zóne vedú k tomu, že parkovací asistent signalizuje trvalým tónom „Stop“.

V tejto zóne sa zobrazia takmer všetky predmety, avšak predmety sa môžu dostať do mŕtveho uhla senzorov.

**POZNÁMKA**

Dosah snímania obidvoch vonkajších senzorov je obmedzený na 95 cm, aby sa objekty, ktoré ležia na boku vedľa jazdného pruhu vozidla, nezobrazovali ako prekážky.

9 Testovanie činnosti

Doplnenia k obr. 17

Pri testovaní činnosti senzorov postupujte takto:

- Zapnite zapaľovanie a zaraďte spätný chod.

Pri prvom uvedení do prevádzky postupujte mimoriadne opatrne a oboznámte sa s rôznymi sledmi zvukov (obr. 16).

**VÝSTRAHA!**

V zóne 3 sa môže stať, že prekážky nebudú zachytené, pretože už sa nenachádzajú v dosahu snímania senzorov (podmienene typom konštrukcie).

10 Používanie parkovacieho asistenta

Doplnenia k obr. 17

Senzory sa aktivujú automaticky zaradením spätného chodu, keď je zapaľovanie zapnuté alebo beží motor. Zaznie signál aktivovania (dva krátke tóny).

Akonáhle sa v dosahu snímania nachádza prekážka, zaznie rovnomerne opakujúci sa signálny tón.

Pri priblížení sa, podľa toho v ktorej zóne sa prekážka práve nachádza, sa zmení sled tónov, čím sa signalizuje vzdialenosť (obr. 16).

Pri prvom uvedení do prevádzky postupujte mimoriadne opatrne, aby ste sa oboznámili s uvedením vzdialenosti prostredníctvom rôznych sledov tónov.

**VÝSTRAHA!**

Vozidlo okamžite zastavte a skontrolujte situáciu (v prípade potreby vystúpte), ak sa pri cúvaní stane nasledovné:

Pri cúvaní zobrazí prístroj najprv prekážku a sled tónov sa normálne zrýchli (napr. striedanie dlhého a stredne dlhého sledu tónov). Náhle prejde signálny tón na pomalý sled tónov alebo už nezobrazí žiadnu prekážku.

Znamená to, že pôvodná prekážka sa už nenachádza v dosahu snímania senzorov (konštrukčne podmienené), ale ešte vždy do nej možno naraziť.

11 Zisťovanie porúch

Prístroj nefunguje.

Prípojné káble k spätnému svetlometu nemajú kontakt alebo sú vymenené.

Konektory senzorov nie sú alebo sú nesprávne zasunuté do radiacej elektroniky.

► Skontrolujte konektory a príp. ich zasuňte tak, aby zapadli.

Prístroj hlási nesprávne prekážky.

Nesprávne indikácie môžu mať nasledovné príčiny:

- Nečistoty alebo námraza na senzorocho

► Vyčistite senzory.

- Senzory boli nesprávne namontované.

► Prispôbte polohu alebo výšku senzorov (obr. **3**).

- Senzory majú kontakt s konštrukciou vozidla.

12 Zamedzte kontakt senzorov s konštrukciou.

13 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.

14 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.

15 Technické údaje

	MagicWatch MWE810
Č. výrobku:	9101500001
Dosah:	cca 0,40 m až 1,3 m
Frekvencia ultrazvuku:	38,5 kHz
Napájacie napätie:	11 – 15 V
Odber prúdu:	maximálne 65 mA
Prevádzková teplota:	–20 °C až +70 °C
Povolenie:	

**POZNÁMKA**

Senzory možno nalakovať. Výrobca odporúča, aby sa lakovanie senzorov uskutočnilo v servise.

Vyhotovenia, zmeny slúžiace technickému pokroku a možnosti dodania vyhradené.



(D) Dometic WAECO International GmbH
 Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
 ☎ +49 (0) 2572 879-195 · 📠 +49 (0) 2572 879-322
 Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

Europe

- (A) Dometic Austria GmbH**
 Neudorferstrasse 108
 2353 Guntramsdorf
 ☎ +43 2236 908070
 📠 +43 2236 90807060
 Mail: info@waeco.at
- (CH) Dometic Switzerland AG**
 Riedackerstrasse 7a
 CH-8153 Rümlang (Zürich)
 ☎ +41 44 8187171
 📠 +41 44 8187191
 Mail: info@dometic-waeco.ch
- (DK) Dometic Denmark A/S**
 Nordensvej 15, Taulov
 DK-7000 Fredericia
 ☎ +45 75585966
 📠 +45 75586307
 Mail: info@waeco.dk
- (E) Dometic 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@dometic.es
- (F) Dometic S.N.C.**
 ZA du Pré de la Dame Jeanne
 F-60128 Paililly
 ☎ +33 3 44633500
 📠 +33 3 44633518
 Mail: info@dometic.fr
- (FIN) Dometic Finland OY**
 Mestarintie 4
 FIN-01730 Vantaa
 ☎ +358 20 7413220
 📠 +358 9 7593700
 Mail: info@dometic.fi
- (I) Dometic Italy S.p.A.**
 Via Virgilio, 3
 I-47100 Forlì
 ☎ +39 0543 754901
 📠 +39 0543 756631
 Mail: info@dometic.it

(N) Dometic Norway AS
 Skolmar 24
 N-3232 Sandefjord
 ☎ +47 33428450
 📠 +47 33428459
 Mail: firmapost@waeco.no

(NL) Dometic Benelux B.V.
 Ecustraet 3
 NL-4879 NP Etten-Leur
 ☎ +31 76 5029000
 📠 +31 76 5029090
 Mail: info@dometic.nl

(PL) Dometic Poland Sp. z o.o.
 Ul. Puławska 435A
 02-801 Warszawa
 Poland
 ☎ +48 22 414 32 00
 📠 +48 22 414 32 01
 Mail: info@dometic.pl

(RUS) Dometic RUS LLC
 Komsomolskaya square 6-1
 107140 Moscow
 Russia
 ☎ +7 495 780 79 39
 📠 +7 495 916 56 53
 Mail: info@dometic.ru

(S) Dometic Scandinavia AB
 Gustaf Melins gata 7
 S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
 ☎ +46 31 7341100
 📠 +46 31 7341101
 Mail: info@waeco.se

(SK) Dometic Slovakia s.r.o.
 Tehelná 8
 SK-98601 Filákovo
 ☎ +421 47 4319 107
 📠 +421 47 4319 166
 Mail: info@dometic.sk

(UK) Dometic UK Ltd.
 Dometic House · The Brewery
 Blandford St. Mary
 Dorset DT11 9LS
 ☎ +44 844 626 0133
 📠 +44 844 626 0143
 Mail: sales@dometic.co.uk

Overseas + Middle East

(AUS) Dometic Australia
 1 John Duncan Court
 Varsity Lakes QLD 4227
 ☎ +61 7 55076000
 📠 +61 7 55076001
 Mail: sales@dometic-waeco.com.au

(HK) WAEKO Impex Ltd.
 Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
 The Gateway · 25 Canton Road,
 Tsim Sha Tsui · Kowloon
 Hong Kong
 ☎ +852 24611386
 📠 +852 24665553
 Mail: info@dometic-waeco.com.hk

(ROC) WAEKO Impex Ltd.
 Taipei Office
 2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
 Taipei 106, Taiwan
 ☎ +886 2 27014090
 📠 +886 2 27060119
 Mail: marketing@dometic-waeco.com.tw

(UAE) Dometic AB
 Regional Office Middle East
 P O Box 74775
 Dubai, United Arab Emirates
 ☎ +971 4 321 2160
 📠 +971 4 321 2170
 Mail: info@dometic.ae

(USA) Dometic Marine Division
 2000 N. Andrews Ave. Extension
 Pompano Beach, FL 33069 USA
 ☎ +1 954 973 2477
 📠 +1 954 979 4414
 Mail: marinesales@dometicusa.com

3.03.07.01704 05/2012

WAECO

by Dometic GROUP

MagicWatch MWE810

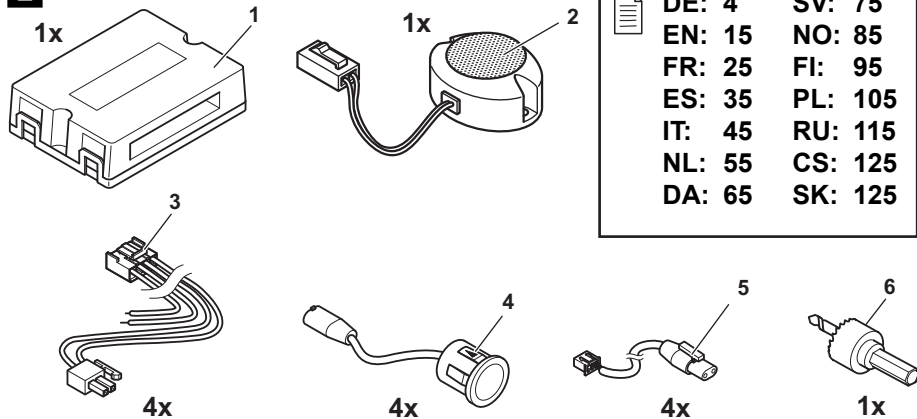


1

DE: 3	IT: 43	NO: 83	CS: 124
EN: 14	NL: 53	FI: 93	SK: 134
FR: 24	DA: 63	PL: 104	
ES: 34	SV: 73	RU: 113	



2

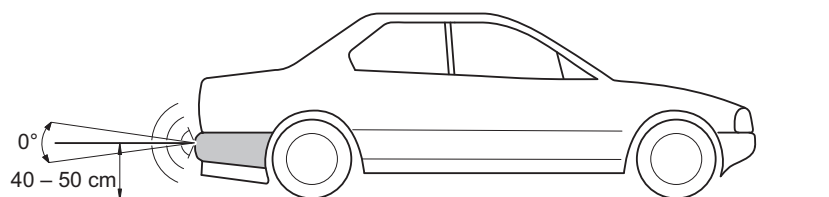


DE: 4	SV: 75
EN: 15	NO: 85
FR: 25	FI: 95
ES: 35	PL: 105
IT: 45	RU: 115
NL: 55	CS: 125
DA: 65	SK: 125

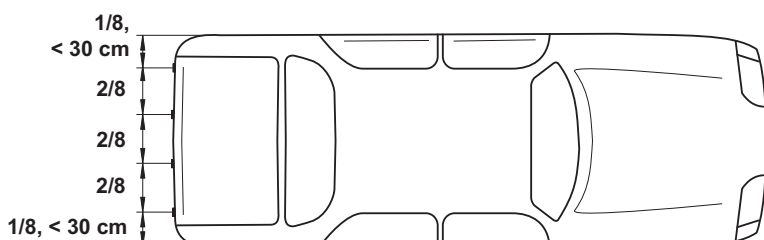


3

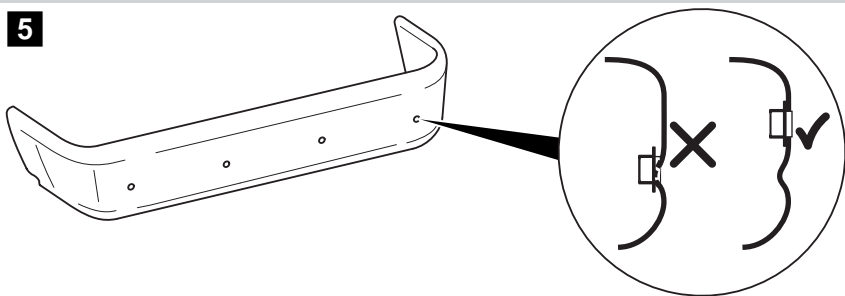
DE: 5	IT: 46	NO: 86	CS: 126
EN: 16	NL: 56	FI: 96	SK: 126
FR: 26	DA: 66	PL: 106	
ES: 36	SV: 76	RU: 116	



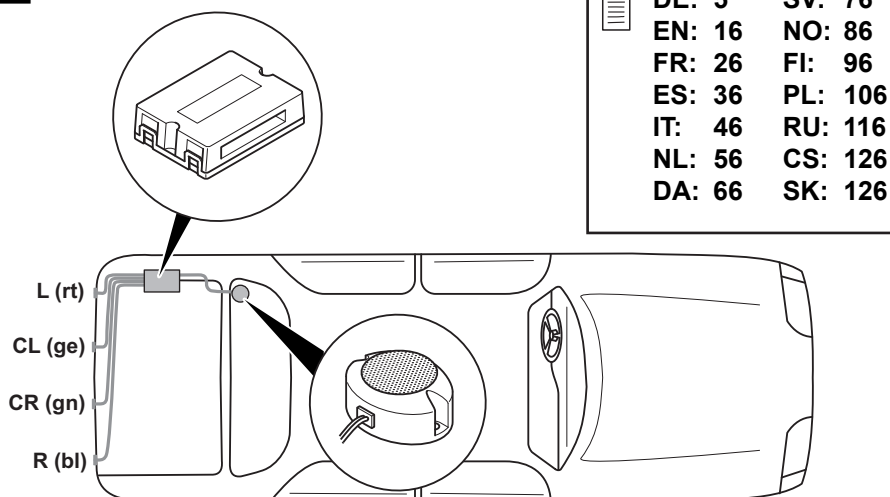
4



5



6



DE: 5	SV: 76
EN: 16	NO: 86
FR: 26	FI: 96
ES: 36	PL: 106
IT: 46	RU: 116
NL: 56	CS: 126
DA: 66	SK: 126

DE	EN	FR	ES	IT	NL	DA
bl	Blau	Blue	Bleu	Azul	Blu	Blauw
ge	Gelb	Yellow	Jaune	Amarillo	Giallo	Geel
gn	Grün	Green	Vert	Verde	Verde	Groen
rt	Rot	Red	Rouge	Rojo	Rosso	Rood

SV	NO	FI	PL	RU	CS	SK
bl	Blå	Blå	Sininen	Niebieski	Синий	Modrá
ge	Gul	Gul	Keltainen	Żółty	Желтый	Žlutá
gn	Grön	Grønn	Vihreä	Zielony	Зеленый	Zelená
rt	Röd	Rød	Punainen	Czerwony	Красный	Červená



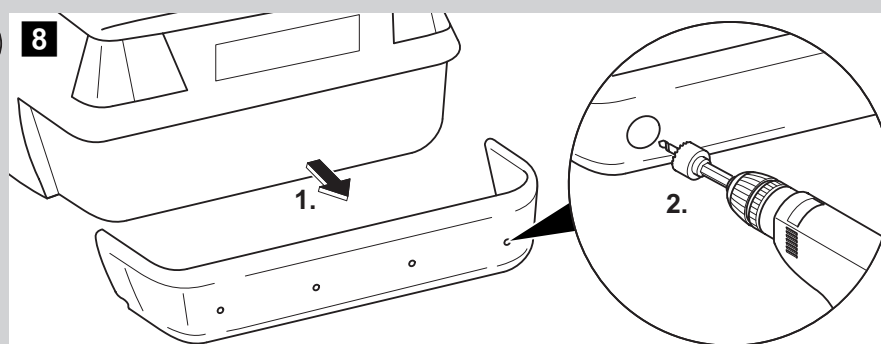
7



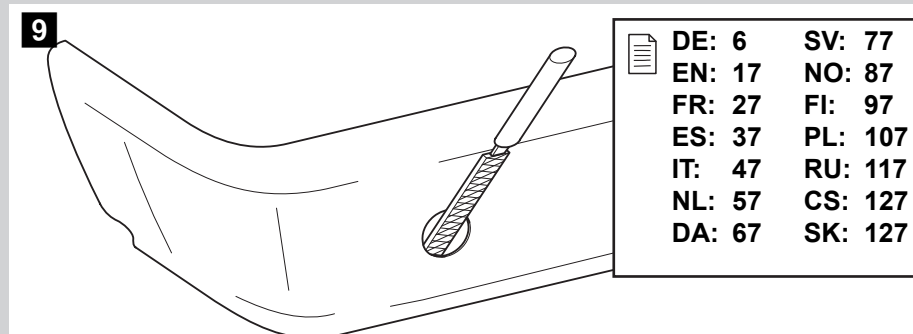
DE: 5	SV: 76
EN: 16	NO: 86
FR: 27	FI: 96
ES: 37	PL: 107
IT: 46	RU: 117
NL: 56	CS: 126
DA: 66	SK: 126



8



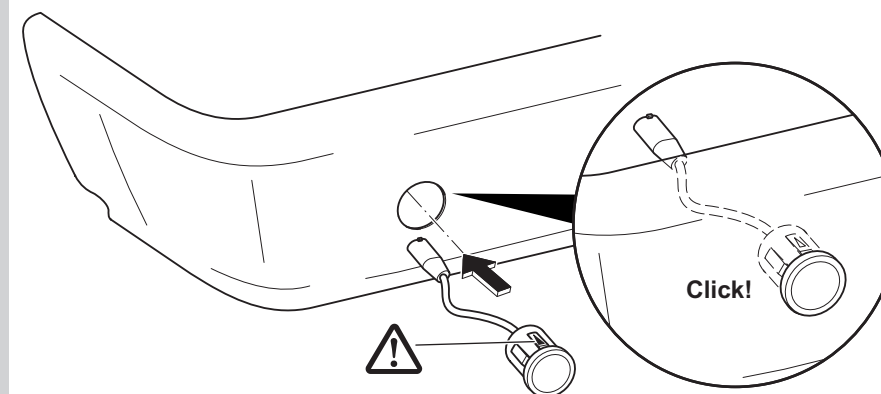
9



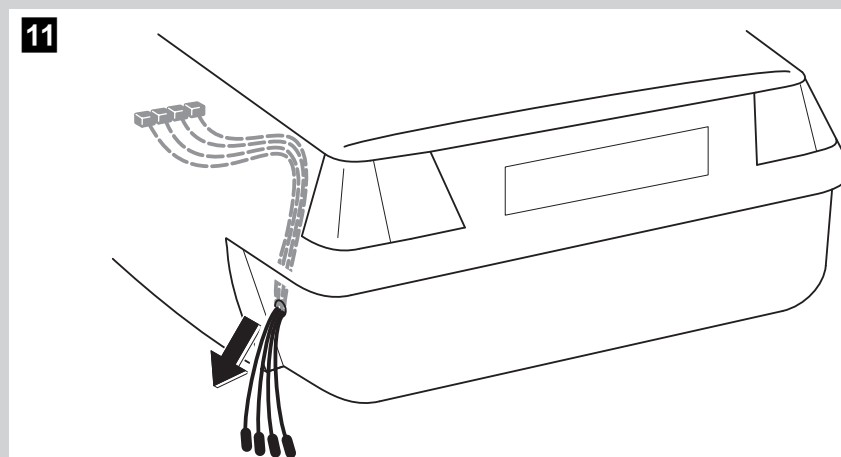
DE: 6	SV: 77
EN: 17	NO: 87
FR: 27	FI: 97
ES: 37	PL: 107
IT: 47	RU: 117
NL: 57	CS: 127
DA: 67	SK: 127

10

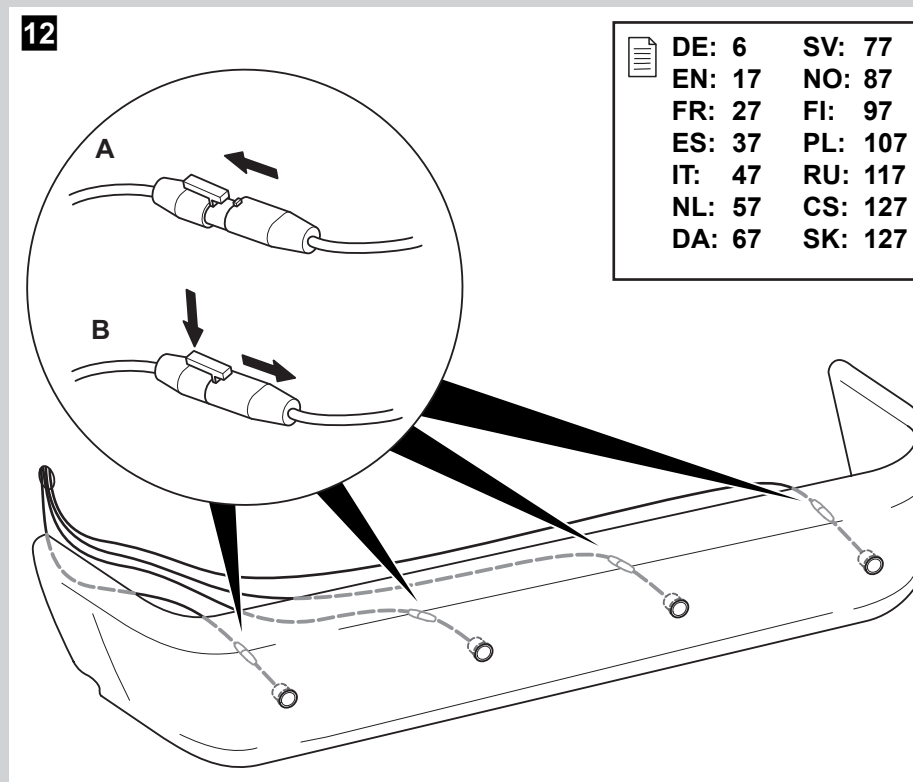
DE: 6	IT: 47	NO: 87	CS: 127
EN: 17	NL: 57	FI: 97	SK: 127
FR: 27	DA: 67	PL: 107	
ES: 37	SV: 77	RU: 117	



11



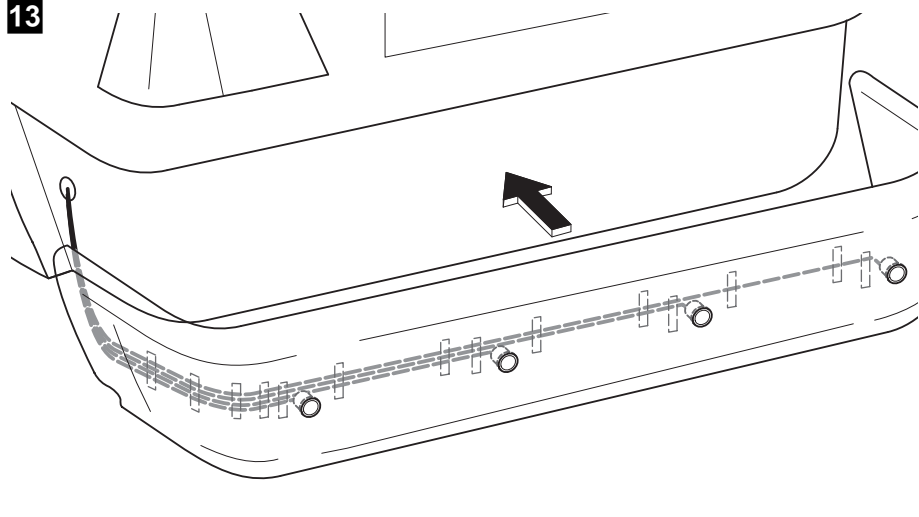
12



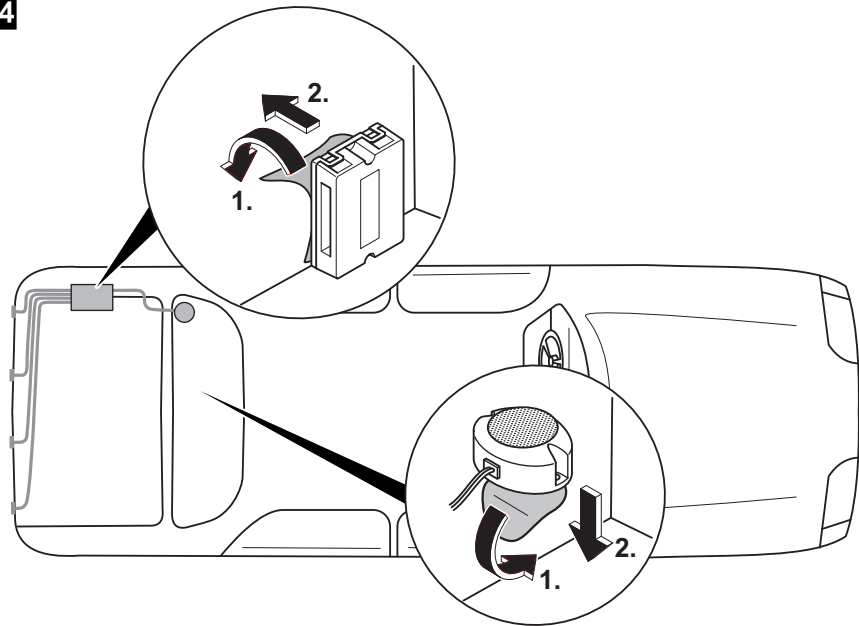
DE: 6	SV: 77
EN: 17	NO: 87
FR: 27	FI: 97
ES: 37	PL: 107
IT: 47	RU: 117
NL: 57	CS: 127
DA: 67	SK: 127



13

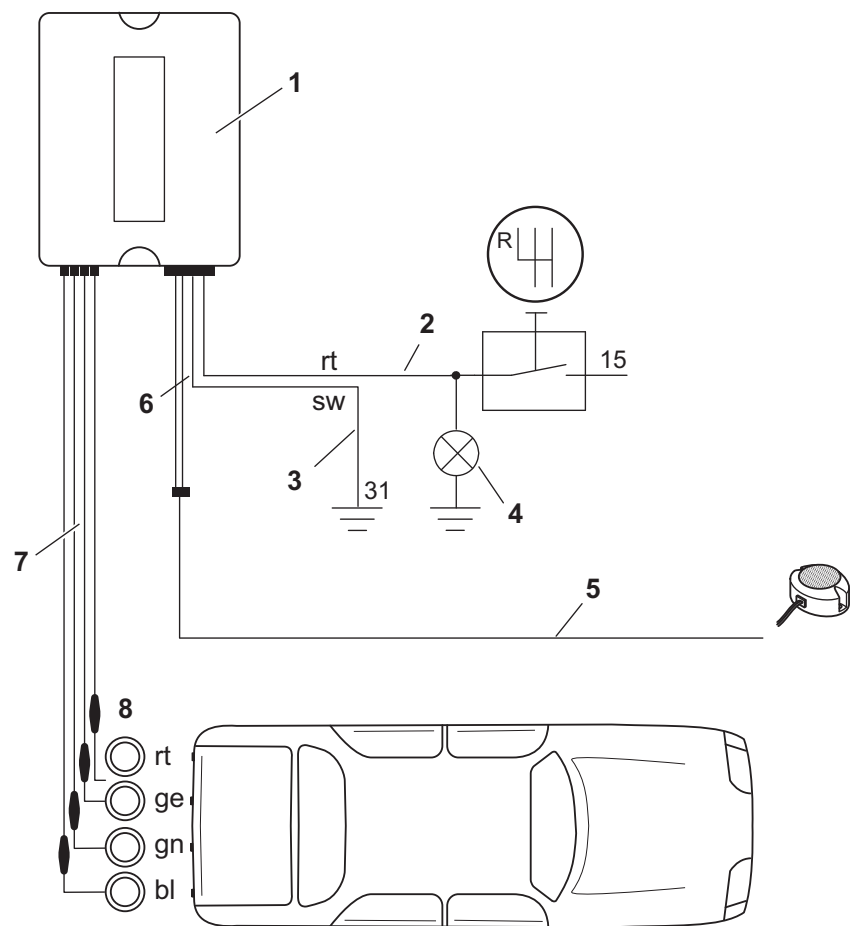


14



15

DE: 7	IT: 48	NO: 88	CS: 128
EN: 18	NL: 58	FI: 98	SK: 138
FR: 28	DA: 68	PL: 108	
ES: 38	SV: 78	RU: 118	

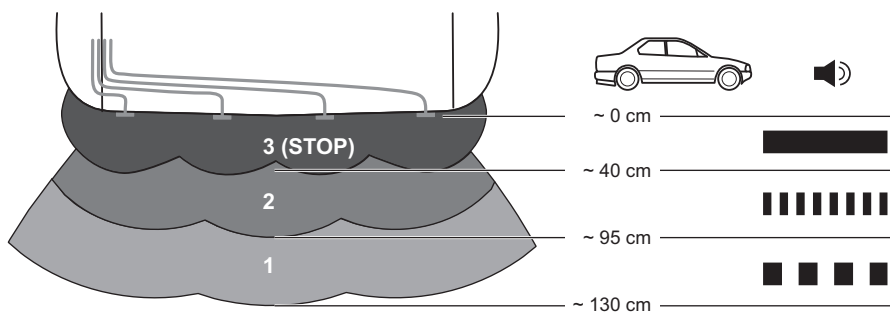


	DE	EN	FR	ES	IT	NL	DA
bl	Blau	Blue	Bleu	Azul	Blu	Blauw	Blå
ge	Gelb	Yellow	Jaune	Amarillo	Giallo	Geel	Gul
gn	Grün	Green	Vert	Verde	Verde	Groen	Grøn
rt	Rot	Red	Rouge	Rajo	Rosso	Rood	Rød
sw	Schwarz	Black	Noir	Negro	Nero	Zwart	Sort
	SV	NO	FI	PL	RU	CS	SK
bl	Blå	Blå	Sininen	Niebieski	Синий	Modrá	Modrá
ge	Gul	Gul	Keltainen	Żółty	Желтый	Žlutá	Žltá
gn	Grøn	Grønn	Vihreä	Zielony	Зеленый	Zelená	Zelená
rt	Rød	Rød	Punainen	Czerwony	Красный	Červená	Červená
sw	Svart	Svart	Musta	Czarny	Черный	Černá	Čierna



16

DE: 7	IT: 49	NO: 88	CS: 128
EN: 18	NL: 58	FI: 98	SK: 138
FR: 28	DA: 68	PL: 108	
ES: 38	SV: 78	RU: 118	



17



DE: 8	IT: 49	NO: 89	CS: 129
EN: 19	NL: 59	FI: 99	SK: 139
FR: 29	DA: 69	PL: 109	
ES: 39	SV: 79	RU: 119	

WAECO
by Dometic GROUP

Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstrasse 63
D-48282 Emsdetten

www.dometic-waeco.com