

© EAL GmbH, 16277, 02. 2022

(D) Art.-Nr.: 16277
**Marder-Abwehrgerät Ultraschall mit
Hochspannung**
Bedienungsanleitung 2

(FR) Réf. 16277
**Appareil anti-marte ultrasons avec
haute tension**
Manuel de l'opérateur 8

(GB) Art. No. 16277
**Marten repellent device ultrasound with
high voltage**
Operating instructions 5

(NL) Art.nr. 16277
**Marterverjager ultrasoon met
hoogspanning**
Gebruiksaanwijzing 11

D Marder-Abwehrgerät Ultraschall mit Hochspannung

INHALT

1.	BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH	2
2.	LIEFERUMFANG	2
3.	SPEZIFIKATIONEN	2
4.	SICHERHEITSHINWEISE	2
5.	SYMBOLERKLÄRUNG	2
6.	BEDIENUNGSANLEITUNG	3
6.1.	ÜBERSICHT	3
6.2.	VORBEREITUNG	3
6.3.	MONTAGE	3
6.4.	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS	3
6.5.	ERSETZEN EINER DEFEKTEN SICHERUNG	4
6.6.	MASSNAHMEN BEI WARTUNG UND REPARATUR DES FAHRZEUGS	4
7.	WARTUNG UND PFLEGE	4
7.1.	WARTUNG	4
7.2.	PFLEGE	4
8.	HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ	4
9.	KONTAKTINFORMATIONEN	4



WARNUNG

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch und beachten Sie alle Sicherheitshinweise!

Nichtbeachtung kann zu Personenschäden, Schäden am Gerät oder Ihrem Eigentum führen!

Bewahren Sie die Originalverpackung, den Kaufbeleg sowie diese Anleitung zum späteren Nachschlagen auf! Bei der Weitergabe des Produkts geben Sie auch diese Anleitung weiter. Prüfen Sie vor Inbetriebnahme den Inhalt der Verpackung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit!

1. BESTIMMUNGSGEMÄßER GEBRAUCH

Das Marder-Abwehrgerät mit Hochspannung dient zum Schutz vor Marderschäden an PKWs und Wohnmobilen.

Dieses Gerät ist nicht dafür bestimmt, durch Kinder und Personen mit eingeschränkten geistigen Fähigkeiten oder ohne erforderliches Fachwissen benutzt zu werden. Kinder sind von dem Gerät fernzuhalten.

Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch die Beachtung aller Informationen in dieser Anleitung, insbesondere die Beachtung der Sicherheitshinweise. Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß und kann zu Sach- oder Personenschäden führen. Die EAL GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen.

2. LIEFERUMFANG

- 1 x Marder-Abwehrgerät Ultraschall
- 6 x Hochspannungskontaktplatten
- 1 x Gebrauchsanleitung

3. SPEZIFIKATIONEN

Betriebsspannung:	12 V
Frequenz:	23 kHz ± 10 % pulsend
Hochspannung:	250 – 350 V
Stromaufnahme:	19 mA ± 15%
Abstrahlwinkel:	160°, effektiv
Sicherung:	F 200 mA, L, 250 V
Lautsprecher:	Piezo-Kalotte
Schalldruck:	max. 100 dB ± 20 %
Funktionskontrolle:	LED
Abmessungen:	ca. 112 x 59 x 27 [mm]
Gewicht:	ca. 0,280 kg

4. SICHERHEITSHINWEISE



- Das Warndreieck kennzeichnet alle für die Sicherheit wichtigen Anweisungen. Befolgen Sie diese immer, anderenfalls könnten Sie sich verletzen oder das Gerät könnte beschädigt werden.



- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Lassen Sie das Verpackungsmaterial nicht achtlos liegen. Dieses kann für Kinder zu einem gefährlichen Spielzeug werden!
- Benutzen Sie dieses Produkt nur für die dafür vorgesehene Verwendung!
- Manipulieren oder zerlegen Sie das Gerät nicht!
- Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit ausschließlich Zubehör oder Ersatzteile, die in der Anleitung angegeben sind, oder deren Verwendung durch den Hersteller empfohlen wird!
- Tragen Sie bei Arbeiten an der Batterie oder der elektrischen Anlage Ihres Fahrzeugs niemals Armbänder aus Metall. Es besteht Verletzungsgefahr.
- Lesen Sie im Handbuch Ihres Fahrzeugs über das Abklemmen der Batterie nach, oder fragen Sie Ihre Fachwerkstatt.
- Kontrollieren Sie regelmäßig den festen Sitz des Marder-Abwehrgeräts und der Anschlusskabel.
- Klemmen Sie das Gerät ab bzw. entfernen Sie die Sicherung im Pluskabel, wenn Sie das Fahrzeug fremdstarten oder die Batterie geladen wird. Bei diesen Vorgängen können Spannungsspitzen entstehen, die das Gerät beschädigen können.
- Reinigen Sie das Gerät niemals mit einem Dampfstrahler oder Hochdruckreiniger.

5. SYMBOLERKLÄRUNG



entspricht den EG-Richtlinien



gekennzeichnetes Elektroprodukt darf nicht in den Hausmüll geworfen werden

6. BEDIENUNGSANLEITUNG

6.1. ÜBERSICHT

- 1 Kontrollleuchte Hochspannung
- 2 Kontrollleuchte Betrieb
- 3 Lautsprecheröffnung
- 4 Befestigungsösen
- 5 Steuerkabel, grün
- 6 Plus (+) Kabel, rot
- 7 Minus (-) Kabel, schwarz
- 8 Hochspannungskabel

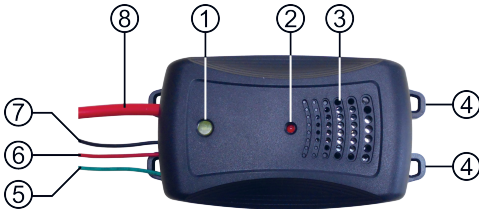


Bild 1: Übersicht

6.2 VORBEREITUNG

Reinigen Sie den Motorraum gründlich oder benutzen Sie das Vorbehandlungsspray Marder Duftmarken-Entferner, Artikelnummer 16265, bevor Sie das Marder-Abwehrgerät-Ultraschall montieren. Empfehlenswert ist auch die Reinigung des Fahrzeugunterbodens und des Stellplatzes.



ACHTUNG

Bevor Sie mit der Montage des Marder-Abwehrgeräts Ultraschall beginnen, lesen Sie im Handbuch Ihres Fahrzeugs über das Abklemmen der Batterie nach. Durch das Abklemmen der Batterie können Informationen der Fahrzeugelektronik, des Bordcomputers und Radioeinstellungen verloren gehen.

6.3 MONTAGE

Befestigen Sie das Marder-Abwehrgerät Ultraschall so, dass der Schall frei austreten kann, ähnlich dem Lichtkegel einer Taschenlampe. Wählen Sie einen Befestigungsort aus, Bild 2, der sich möglichst weit oben im Motorraum befindet, um Beeinträchtigungen durch Schmutz und Wasser zu vermeiden. Halten Sie Abstand von Hitzequellen wie Auspuff, Katalysator und rotierenden Teilen. Achten Sie auf eine gute Zugänglichkeit, um die Sicherung wechseln zu können. Bei engen Motorräumen kann es nötig sein, mehrere Marder-Abwehrgeräte einzubauen, da Ultraschall durch Hindernisse stark abgeschirmt wird.



Bild 2: Montage

Verlegen Sie das Hochspannungskabel so, dass sich in der Nähe blanke Metallteile mit Masseanschluss befinden, (Bild 3). Die Abwehrwirkung ist nur gewährleistet, wenn der Marder eine Kontaktplatte und gleichzeitig masseführende Teile berührt.

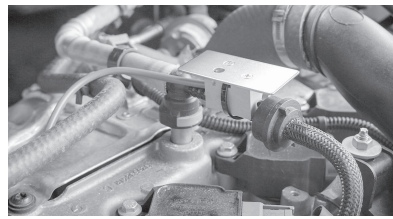


Bild 3: Hochspannungskabel

6.4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Klemmen Sie die Batterie ab.



Verlegen Sie die Kabel so, dass sie nicht unter Zug stehen und nicht geknickt oder gequetscht werden können. Halten Sie Abstand von Hitzequellen wie Auspuff, Katalysator und rotierenden Teilen. Befestigen Sie die Kabel gut und sicher.

Plus (+) Anschlusskabel, rot (6) an Dauerplus (Klemme 30)
Minus (-) Anschlusskabel, schwarz (7) an Masse (Klemme 31)
Steuerkabel, grün (5) an Zündungsplus (Klemme 15)

Das Steuerkabel wird an das Zündungsplus angeschlossen und sorgt dafür, dass sich das Gerät bei Inbetriebnahme des KFZ ausschaltet. Wenn Sie dieses Kabel nicht anschließen, ist das Gerät im Dauerbetrieb. Dieser Dauerbetrieb ist im Bereich der StVZO nicht zulässig.

Entfernen Sie aus jeder Kontaktplatte die Schraube über der Bohrung für das Hochspannungskabel (Bild 4).

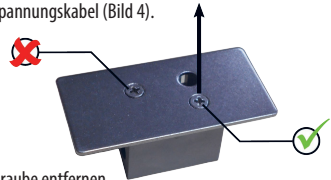


Bild 4: Schraube entfernen

Führen Sie das Hochspannungskabel bei allen Kontaktplatten durch die kleine Bohrung im Isolator (Bild 5).

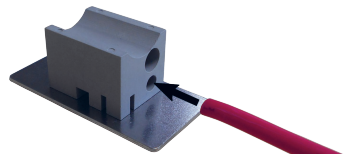


Bild 5: Hochspannungskabel durch Isolator

Wenn Sie alle Kontaktplatten befestigt haben, setzen Sie die Schrauben wieder ein (Bild 6). Drehen Sie die Schrauben ganz hinein. Die Schraube durchdringt die Isolierung des Hochspannungskabels. So wird eine elektrische Verbindung zwischen dem Kabel und der Kontaktplatte hergestellt.



Bild 6: Schraube eindrehen

Klemmen Sie die Batterie wieder an und kontrollieren den festen Sitz der Polklemmen. Das Marder-Abwehrgerät ist jetzt in Betrieb. Die

Betriebskontrollleuchte (Position 2 in der Übersicht) leuchtet rot, die Hochspannungskontrollleuchte (Position 1 in der Übersicht) leuchtet in Intervallen gelb.



Ultraschall kann von Menschen nicht wahrgenommen werden. Orientieren Sie sich bei der Überprüfung der Funktion an der Kontrollleuchte.



ACHTUNG

An den Kontaktplatten liegt jetzt Hochspannung an.

Stellen Sie sicher, dass durch die Montage des Marder-Abwehrgeräts-Ultraschall keine anderen Funktionen des Fahrzeugs beeinträchtigt werden.

Kontrollieren Sie, ob beim Einschalten der Zündung das Marder-Abwehrgerät ausgeschaltet wird, Verlöschen der Kontrollleuchten.



ACHTUNG

Bei langen Standzeiten kann die Batterie entladen werden.

6.5 ERSETZEN EINER DEFEKTEN SICHERUNG

Schrauben Sie das Gehäuse des Sicherungshalters im Pluskabel auf. Ersetzen Sie die defekte Sicherung durch eine neue, gleichwertige, F 200 mA, L, 250 V, Sicherung. Schrauben Sie den Sicherungshalter wieder zusammen



Bild 7: Sicherung ersetzen

6.6 MASSNAHMEN BEI WARTUNG UND REPARATUR DES FAHRZEUGS



Informieren Sie die Werkstatt über den Einbau des Marder-Abwehrgerätes.

Schalten Sie das Marder-Abwehrgerät durch Herausnehmen der Sicherung (siehe Abschnitt 6.5) aus, bevor mit den Wartungs- oder Reparaturarbeiten begonnen wird.

7. WARTUNG UND PFLEGE



Die Berührung der Kontaktplatten mit einem feuchten Tuch führt bei eingeschaltetem Gerät zu einem Stromschlag. Schalten deshalb Sie das Marder-Abwehrgerät durch Herausnehmen der Sicherung (siehe Abschnitt 6.5) aus, bevor Sie mit den Arbeiten beginnen.

7.1 WARTUNG

Das Marder-Abwehrgerät selbst ist bei bestimmungsgemäßem Gebrauch wartungsfrei. Kontrollieren Sie regelmäßig das Gerät, die Hochspannungskabel und die Kontaktplatten auf festen und korrekten Sitz.

7.2 PFLEGE

Halten Sie die blanken Oberflächen der Kontaktplatten sauber. Benutzen Sie dazu ein weiches, maximal feuchtes Tuch. Verwenden Sie keinen scharfen oder lösemittelhaltigen Reiniger. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Witterung, Jahreszeit und der Fahrbahnoberfläche ab.

Setzen Sie nach Abschluss der Arbeiten die Sicherung wieder ein.

8. HINWEISE ZUM UMWELTSCHUTZ



Entsorgen Sie Elektrogeräte nicht mit dem Hausmüll! Elektro- und Elektronik-Altgeräte müssen getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden. Über Entsorgungsmöglichkeiten für Elektro- und Elektronik-Altgeräte informieren Sie sich bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

9. KONTAKTINFORMATIONEN

EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Deutschland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com



Marten repellent device ultrasound with high voltage

CONTENTS

1.	PROPER USE OF THE PRODUCT	5
2.	SCOPE OF DELIVERY	5
3.	SPECIFICATIONS	5
4.	SAFETY NOTES	5
5.	EXPLANATION OF SYMBOLS	5
6.	OPERATING INSTRUCTIONS	6
6.1	OVERVIEW	6
6.2	PREPARATION	6
6.3	ASSEMBLY	6
6.4	ELECTRICAL CONNECTION	6
6.5	REPLACING A DEFECTIVE FUSE	7
6.6	MEASURES FOR MAINTENANCE AND REPAIR OF THE VEHICLE	7
7.	MAINTENANCE AND CARE	7
7.1	MAINTENANCE	7
7.2	CARE	7
8.	NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION	7
9.	CONTACT INFORMATION	7

3. SPECIFICATIONS

Operational voltage: 12 V
 Frequency: 23 kHz ± 10 % pulsing
 High voltage: 250 - 350 V
 Power consumption: 19 mA ± 15%
 Reflection angle: 160°, effective
 Fuse: F 200 mA, L, 250 V
 Loudspeaker: Piezo callotte
 Acoustic pressure: max. 100 dB ± 20 %
 Function check: LED
 Dimensions: approx. 112 x 59 x 27 [mm]
 Weight: approx. 0.280 kg

4. SAFETY NOTES



- The warning triangle labels all instructions important to safety. Always follow these otherwise you could injure yourself or damage the device.

- Children may not play with the device.

- Cleaning and user maintenance may not be carried out by children without supervision.



- Do not treat packaging material carelessly. This may become a dangerous plaything for a child!

- Only use this product as intended!

- Do not manipulate or dismantle the device!

- For your own safety, only use accessories and spare parts that are stated in these Instructions or are recommended by the manufacturer!

- When working on the battery or the electrical system of your vehicle, never wear metal bracelets. There is a risk of injury.

- For instructions on disconnecting the battery, read the manual of your vehicle or ask your specialist workshop.

- Regularly check the firm seating of the marten repellent device and the connecting cable.

- Disconnect the device or remove the fuse in the plus cable, if you need to jump start the vehicle or quickly recharge the battery. These processes may involve voltage peaks which could damage the device.

- Never clean the device with a steam or pressure washer.

5. EXPLANATION OF SYMBOLS



Complies with EC directives



Labelled electrical products may not be disposed of in the household waste



WARNING

Read the operating instructions through carefully prior to initial use and observe all of the safety notes!

Not observing such may lead to personal injury, damages to the device or your property!

Store the original packaging, the receipt and these instructions so that they may be consulted at a later date! When passing on the product, please include these operating instructions as well.

Please check the contents of package for integrity and completeness prior to use!

1. PROPER USE OF THE PRODUCT

The marten repellent device ultrasound with high voltage is used to protect against marten damage to cars and mobile homes.

This device is not designed to be used by children or persons with limited metal abilities or without experience and/or lack of required specialist knowledge. Keep children away from the device.

The device is not designated for commercial use.

Utilisation according to the intended purpose also includes the observance of all information in these operating instructions, particularly the observance of the safety instructions. Any other utilisation is considered to be contrary to the intended purpose and may lead to material damages or personal injuries. EAL GmbH assumes no liability for damage resulting from improper use.

2. SCOPE OF DELIVERY

1 x Marten repellent device ultrasound

6 x High voltage contact plates

1 x Operating instructions

6. OPERATING INSTRUCTIONS

6.1 OVERVIEW

- 1 Control lamp high voltage
- 2 Control lamp operation
- 3 Loudspeaker opening
- 4 Mounting lugs
- 5 Control cable, green
- 6 Plus (+) cable, red
- 7 Minus (-) cable, black
- 8 High voltage cable

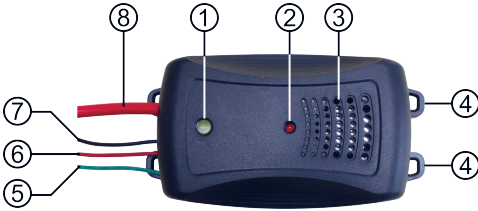


Figure 1: Overview

6.2 PREPARATION

Clean the engine compartment thoroughly or use the primer spray for removing marten scent marks, item number: 16265 before installing the ultrasound marten repellent device. We also recommend cleaning the underside of the vehicle and the site on which it stands.



CAUTION

Before starting with the installation of the ultrasound marten repellent device, read the instructions in the manual of your vehicle regarding disconnecting the battery. Disconnecting the battery may result in information in the on-board computer and radio settings being lost.

6.3 ASSEMBLY

Install the ultrasound marten repellent device in such a way that the sound is able to spread freely, similar to the light cone of a torch. Select a position, fig.2, that is as high up as possible in the engine compartment to prevent the risk of influence from dirt and water. Ensure a good distance is left between the device and heat sources such as the exhaust, catalytic converter and rotating parts. Make sure that the fuse in the connecting cable is easily accessible. In very tight engine compartments, it may be necessary to install multiple martin repellent devices since the ultrasound can be shielded considerably by obstacles.



Figure 2: Mounting

Lay the high-voltage cable in such a way that there are bare metal parts with a ground connection nearby, (fig. 3). The repelling effect is only guaranteed if the marten touches a contact plate and grounded parts at the same time.

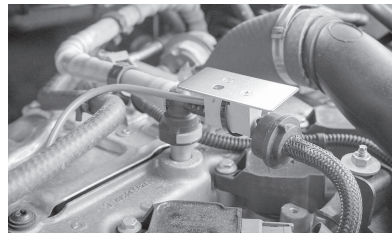


Figure 3: High voltage cable

6.4 ELECTRICAL CONNECTION

Disconnect the battery.



Lay the cables so that they are not under tension and cannot be kinked or crushed. Keep away from heat sources such as exhaust, catalytic converter and rotating parts. Secure the cables well and safely.

Plus (+) connecting cable, red (6) to permanent plus (terminal 30)
Minus (-) connection cable, black (7) to earth (terminal 31)
Control cable, green (5) to ignition plus (terminal 15)

The control cable is connected to the ignition plus and ensures that the unit switches off when the vehicle is started. If you do not connect this cable, the unit is in continuous operation. This continuous operation is not permitted within the scope of the German Road Traffic Licensing Regulations (StVZO).

Remove the screw above the hole for the high-voltage cable from each contact plate (Fig. 4).

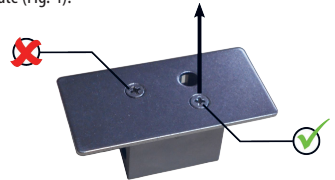


Figure 4: Remove screw

Pass the high-voltage cable through the small hole in the insulator on all contact plates (Fig. 5).

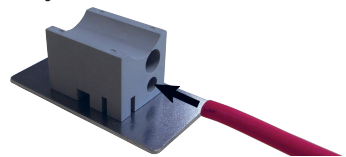


Figure 5: High-voltage cable through insulator

When you have fixed all contact plates, put the screws back in (picture 6). Screw the screws all the way in. The screw penetrates the insulation of the high-voltage cable. This makes an electrical connection between the cable and the contact plate.



Figure 6: Screw in the screw

Reconnect the battery and check that the terminals are tight. The marten repellent is now in operation. The operating indicator light (position 2 in the overview) lights up red, the high-voltage indicator light (position 1 in the overview) lights up yellow at intervals.



Ultrasound cannot be perceived by humans. Use the indicator light as a guide when checking the function.



CAUTION
High voltage is now applied to the contact plates.

Make sure that the installation of the marten repellent ultrasonic does not interfere with any other functions of the vehicle.

Check that the marten repellent is switched off when the ignition is switched on, the indicator lights go out.



CAUTION
When the vehicle stands for a long time, the battery may discharge.

6.5 REPLACING A DEFECTIVE FUSE

Unscrew the housing of the fuse holder in the plus cable. Replace the defective fuse with a new, fuse of the same type F 200 mA, L, 250V. Screw the fuse holder back together again.



Figure 7: Replace fuse

6.6 MEASURES FOR MAINTENANCE AND REPAIR OF THE VEHICLE



Inform the workshop about the installation of the marten repellent device.

Switch off the Marder repellent unit by removing the fuse (see section 6.5) before starting maintenance or repair work.

7. MAINTENANCE AND CARE



Touching the contact plates with a damp cloth will cause an electric shock when the unit is switched on. Therefore, switch off the marten repellent device by Remove the fuse (see section 6.5) before starting work.

7.1 MAINTENANCE

The marten repellent itself is maintenance-free when used as intended. Regularly check the device, the high-voltage cables and the contact plates for firm and correct fit.

7.2 CARE

Keep the bare surfaces of the contact plates clean. Use a soft, maximally damp cloth for this purpose. Do not use any sharp cleaners or cleaners containing solvents. The frequency of cleaning depends on the weather, season and road surface. the road surface.

Replace the fuse after completing the work.

8. NOTES REGARDING ENVIRONMENTAL PROTECTION



Do not dispose of electrical devices with the household waste! Electrical and electronic scrap must be collected separately and disposed of in an environmentally responsible manner for recycling. Please contact your community or city administration regarding disposal options for electrical and electronic scrap.

9. CONTACT INFORMATION

📍 EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Germany

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

✉ info@eal-vertrieb.com

🌐 www.eal-vertrieb.com

SOMMAIRE

1.	UTILISATION CONFORME	8
2.	MATÉRIEL FOURNI	8
3.	SPÉCIFICATIONS	8
4.	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	8
5.	EXPLICATION DES SYMBOLES	8
6.	NOTICE D'UTILISATION	9
6.1	VUE D'ENSEMBLE	9
6.2	PRÉPARATION	9
6.3	MONTAGE	9
6.4	BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE	9
6.5	REMPLACER UN FUSIBLE DÉFECTUEUX	10
6.6	MESURES À PRENDRE LORS DE L'ENTRETIEN ET DE LA RÉPARATION DU VÉHICULE	10
7.	ENTRETIEN ET NETTOYAGE	10
7.1	MAINTENANCE	10
7.2	ENTRETIEN	10
8.	REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	10
9.	DONNÉES DE CONTACT	10



AVERTISSEMENT

Lisez attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service et respectez toutes les consignes de sécurité! Tout non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages corporels, endommager l'appareil ou vos biens!

Conservez l'emballage d'origine, le justificatif d'achat et la présente notice pour vous y référer ultérieurement! Si vous revendez ou remettez le produit à des tiers, veuillez également leur remettre cette notice d'utilisation.

Avant la mise en service, vérifiez que le contenu de l'emballage n'est pas endommagé et vérifiez si toutes les pièces sont présentes!

1. UTILISATION CONFORME

L'appareil de défense contre les martres avec haute tension sert à protéger contre les les dommages causés par les martres aux voitures et aux camping-cars.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des enfants ou des personnes mentalement lésées ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires. Les enfants doivent rester à distance de cet appareil.

L'appareil n'est pas destiné à une utilisation industrielle ou commerciale.

L'utilisation conforme aux prescriptions implique également le respect de toutes les informations contenues dans ce mode d'emploi, en particulier le respect des consignes de sécurité. Toute autre utilisation est considérée comme non conforme et risque d'entraîner des dommages matériels ou corporels. EAL GmbH décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme.

2. MATÉRIEL FOURNI

- 1 x Appareil anti-martre ultrasons
- 6 x Plaques de contact haute tension
- 1 x Mode d'emploi

3. SPÉCIFICATIONS

Tension de service :	12 V
Fréquence :	23 kHz ± 10 % pulsatif
Haute tension :	250 - 350 V
Consommation électrique :	19 mA ± 15%
Angle de rayonnement :	160°, efficace
Fusible :	F 200 mA, L, 250 V
Haut-parleur :	piézo-calotte
Pression acoustique :	max. 100 dB ± 20 %
Contrôle de fonctionnement :	LED
Dimensions :	env. 112 x 59 x 27 [mm]
Poids :	env. 0,280 kg

4. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



- Le triangle d'avertissement indique toutes les instructions relatives à la sécurité. Respectez-les à tout moment car vous risqueriez sinon de vous blesser ou l'appareil risquerait d'être endommagé.

- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

- Les tâches de nettoyage et d'entretien à effectuer chez soi ne doivent pas être exécutées par des enfants qui ne sont pas sous surveillance.

- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Il pourrait devenir un jouet dangereux pour les enfants!

- N'utilisez cet appareil qu'aux fins pour lesquelles il a été prévu!

- Ne trafiquez pas l'appareil et ne le désassemblez pas!

- Pour votre sécurité, utilisez exclusivement des accessoires ou pièces de rechange indiqué(e)s dans les instructions ou dont l'usage est recommandé par le fabricant!

- Lorsque vous travaillez sur les piles ou sur l'installation électrique de votre véhicule, ne portez jamais de bracelets en métal. Il y a risque de blessure.

- Concernant le débranchement des piles, veuillez lire le manuel de votre véhicule ou adressez-vous à votre garagiste.

- Contrôlez régulièrement la bonne position de l'appareil de défense contre les martres et le câble de raccord.

- Débranchez l'appareil et retirez le fusible dans le câble positif si vous démarrez le véhicule ou si les piles sont chargées rapidement. Des piques de tension peuvent survenir lors de ces processus, ce qui peut endommager l'appareil.

- Ne nettoyez jamais l'appareil avec des jets de vapeurs ou au karcher.



5. EXPLICATION DES SYMBOLES



Correspond aux directives de la CE



L'appareil électrique marqué ne peut pas être jeté dans les ordures ménagères.

6. NOTICE D'UTILISATION

6.1 VUE D'ENSEMBLE

- 1 Lampe témoin haute tension
- 2 Témoin lumineux de fonctionnement
- 3 Ouverture du haut-parleur
- 4 Oeillets de fixation
- 5 Câble de commande, vert
- 6 Câble de raccordement positif (+), rouge
- 7 Moins (-) câble de raccordement, noir
- 8 Câble haute tension

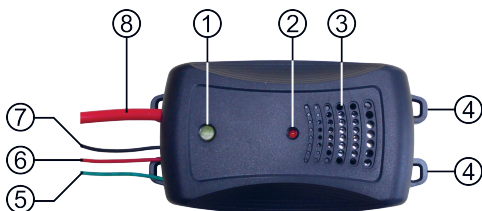


Figure 1 : Sommaire

6.2 PRÉPARATION

Nettoyez le compartiment moteur en profondeur ou utilisez un spray de pré-traitement d'élimination d'odeur de marte numéro d'article : 16265 avant de monter l'appareil de défense à ultrason contre les martes. Il est également recommandé de nettoyer le bas de caisse de la voiture ainsi que les places assises.



ATTENTION

Avant de commencer le montage de l'appareil de défense à ultrason contre les martes, lisez les informations pour le débranchement des piles dans le mode d'emploi de votre véhicule. Les informations de l'ordinateur de bord et les installations radio peuvent être perdues lors du débranchement des piles.

6.3 MONTAGE

Installer l'appareil de sorte que le son puisse sortir facilement, de la même façon que le faisceau lumineux d'une lampe de poche. Choisissez un endroit de fixation, figure 2, se trouvant dans le compartiment moteur afin d'éviter des détériorations dues à de la saleté ou à de l'eau. Maintenez à distance des sources de chaleur telles que l'échappement, le catalyseur et les pièces rotatives. Veillez à ce que le fusible soit facilement accessible dans le câble de raccordement. Dans les compartiments moteur étroits, il peut être nécessaire de monter plusieurs appareils de défense à ultrason contre les martes car l'ultrason peut être fortement isolé par des obstacles.



Figure 2 : Montage

Posez le câble haute tension de manière à ce qu'il y ait à proximité des pièces métalliques nues avec connexion à la masse, (Figure 3). L'effet de défense n'est garanti que si la fouine touche une plaque de contact et en même temps des pièces conduisant à la masse.

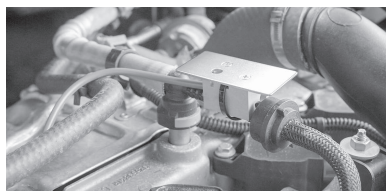


Figure 3 : Câble haute tension

6.4 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Débranchez les piles.



Posez les câbles de manière à ce qu'ils ne soient pas soumis à une traction et qu'ils ne puissent pas être pliés ou écrasés. Maintenez une distance à distance des sources de chaleur comme le pot d'échappement, le catalyseur et les pièces en rotation. Fixez les câbles correctement et en toute sécurité.

Câble de raccordement positif (+), rouge (6) au plus permanent (pince 30)
Moins (-) câble de raccordement, noir (7) au masse (pince 31)
Câble de commande, vert (5) au plus d'allumage (pince 15)

Le câble de commande est raccordé au plus d'allumage et veille à ce que l'appareil s'éteigne lors de la mise en service du véhicule. Si vous ne branchez pas ce câble, l'appareil fonctionne en continu. Ce fonctionnement permanent n'est pas autorisé dans le cadre du code de la route.

Retirez de chaque plaque de contact la vis située au-dessus du trou pour le câble haute tension (figure 4).

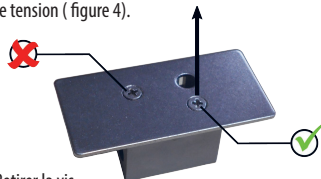


Figure 4 : Retirer la vis

Pour toutes les plaques de contact, faites passer le câble haute tension par le petit trou de l'isolateur (figure 5).

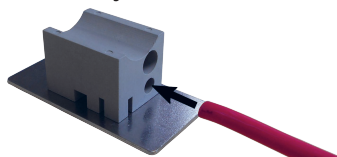


Figure 5 : Câble haute tension à travers un isolateur

Lorsque vous avez fixé toutes les plaques de contact, remettez les vis en place (figure 6). Vissez les vis à fond. La vis traverse l'isolation du câble haute tension. Une connexion électrique est ainsi établie entre le câble et la plaque de contact.

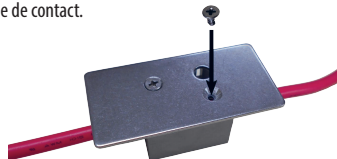


Figure 6 : Visser la vis

Rebranchez la batterie et vérifiez que les bornes sont bien fixées. Le dispositif de protection contre les martes est maintenant en service. Le voyant de contrôle de fonctionnement (position 2 dans l'aperçu) s'allume

en rouge, le voyant de contrôle de haute tension (position 1 dans l'aperçu) s'allume en jaune à intervalles réguliers.



Les ultrasons ne peuvent pas être perçus par l'homme. Orientez-vous vers le voyant de contrôle pour vérifier le fonctionnement.



ATTENTION

Une haute tension est maintenant appliquée aux plaques de contact.

Assurez-vous que le montage du dispositif de défense contre les marteaux à ultrasons n'entraîne pas d'autres fonctions du véhicule.

Contrôlez si le dispositif de défense contre les marteaux est désactivé lorsque vous mettez le contact, extinction des témoins lumineux.



ATTENTION

Les piles peuvent être déchargées après une longue période de non-utilisation.

6.5 REMPLACER UN FUSIBLE DÉFECTUEUX

Dévissez le boîtier du porte-fusible dans le câble +. Remplacez le fusible défectueux par un neuf de la même valeur, F 200 mA, L, 250V, fusible. Revissez le porte-fusible.



Figure 7: Remplacer le fusible

6.6 MESURES À PRENDRE LORS DE L'ENTRETIEN ET DE LA RÉPARATION DU VÉHICULE



Informez le garage de l'installation du appareil anti-marteau de l'appareil de défense.

Mettez le dispositif de protection contre les marteaux hors tension en retirant le fusible. (voir paragraphe 6.5) avant de procéder à des travaux de maintenance ou d'entretien, travaux de réparation.

7. ENTRETIEN ET NETTOYAGE



Le contact des plaques de contact avec un chiffon humide provoque une décharge électrique lorsque l'appareil est en marche.

C'est pourquoi il faut éteindre l'appareil de protection contre les marteaux en retirant le fusible (voir paragraphe 6.5) avant de commencer les travaux.

7.1 MAINTENANCE

L'appareil de protection anti-marteaux lui-même ne nécessite aucun entretien s'il est utilisé conformément aux instructions. Contrôlez régulièrement l'appareil, les câbles haute tension et les plaques de contact pour vous assurer qu'ils sont bien fixés et corrects.

7.2 ENTRETIEN

Maintenez les surfaces nues des plaques de contact propres. Utilisez pour cela un chiffon doux, humide au maximum. N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs ou contenant des solvants. La fréquence du nettoyage dépend des conditions météorologiques, de la saison et de la de la surface de la chaussée.

Remettez le fusible en place une fois les travaux terminés.

8. REMARQUES RELATIVES À LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT



Ne jetez pas les appareils électriques aux ordures ! Les appareils électriques et électroniques usagés doivent être collectés séparément et être remis aux services de recyclage. Renseignez-vous quant aux possibilités d'élimination d'appareils électriques et électroniques usagés auprès de votre administration communale ou municipale.

9. DONNÉES DE CONTACT

📍 EAL GmbH

Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Allemagne

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

📠 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com

INHOUD

1.	REGLEMENTAIR GEBRUIK	11
2.	LEVERINGSOMVANG	11
3.	SPECIFICATIES	11
4.	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN	11
5.	UITLEG BIJ DE SYMBOLEN	11
6.	GEBRUIKSAANWIJZING	12
6.1	OVERZICHT	12
6.2	VOORBEREIDING	12
6.3	MONTAGE	12
6.4	ELEKTRISCHE AANSLUITING	12
6.5	EEN DEFECTE ZEKERING VERVANGEN	13
6.6	MAATREGELN VOOR ONDERHOUD EN REPARATIE VAN HET VOERTUIG	13
7.	ONDERHOUD EN VERZORGINGE	13
7.1	ONDERHOUD	13
7.2	VERZORGINGE	13
8.	INFORMATIE OVER DE BESCHERMING VAN HET MILIEU	13
9.	CONTACTINFORMATIE	13



WAARSCHUWING

Lees voorafgaand aan de ingebruikname de gebruiksaanwijzing aandachtig door en neem alle veiligheidsvoorschriften in acht!

Het niet naleven hiervan kan letsel, schade aan het product of uw eigendom veroorzaken!

Bewaar de oorspronkelijke verpakking, het aankoopbewijs en deze gebruiksaanwijzing om deze later te kunnen raadplegen! Geef bij doorgeven van het apparaat eveneens de bedieningshandleiding door.

Controleer voor de ingebruikname de inhoud van de verpakking eerst op beschadigingen en volledigheid!

1. REGLEMENTAIR GEBRUIK

Het marterverjager met hoogspanning wordt gebruikt ter bescherming tegen marterschade aan auto's en campers.

Het apparaat mag niet worden gebruikt door kinderen, personen met beperkte geestelijke vaardigheden of zonder ervaring en/of gebrek aan kennis. Kinderen moeten uit de buurt van het apparaat worden gehouden.

Het apparaat is niet bedoeld voor bedrijfsmatig gebruik.

Tot het reglementair gebruik behoort ook de inachtneming van alle informatie in deze handleiding, vooral de inachtneming van de veiligheidsvoorschriften. Elk ander gebruik geldt als niet-reglementair en kan materiële schade of persoonlijk letsel veroorzaken. EAL GmbH is niet aansprakelijk voor schade als gevolg van niet-reglementair gebruik

2. LEVERINGSOMVANG

- 1 x Marterverjager ultrasoon
- 6 x Hoogspanningscontactplaten
- 1 x Gebruiksaanwijzing

3. SPECIFICATIES

Bedrijfsspanning:	12 V
Frequentie:	23 kHz ± 10 % pulserend
Hoogspanning:	250 - 350 V
Stroomopname:	19 mA ± 15%
Stralingshoek:	160°, effectief
Zekering:	F 200 mA, L, 250 V
Luidspreker:	piëzo-tweeter
Geluidsdruk:	max. 100 dB ± 20 %
Funcctiecontrole:	LED
Afmetingen:	ca. 112 x 59 x 27 [mm]
Gewicht:	ca. 0,280 kg

4. VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN



- De waarschuwingdriehoek geldt als aanduiding van alle voor de veiligheid belangrijke aanwijzingen. Neem deze te allen tijde in acht, anders kan lichamelijk letsel of schade aan het apparaat het gevolg zijn.

- Kinderen mogen niet met het apparaat spelen.

- Reiniging en onderhoud mag niet zonder toezicht door kinderen worden uitgevoerd.



- Laat het verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Dit kan voor kinderen gevaarlijk speelgoed worden!

- Gebruik dit product uitsluitend waarvoor het is bedoeld!

- Manipuleer of demonteer het product niet!

- Gebruik voor uw eigen veiligheid uitsluitend toebehoren of reserveonderdelen die in de gebruiksaanwijzing staan vermeld of waarvan het gebruik door de fabrikant wordt aanbevolen!

- Draag nooit metalen armbanden bij werkzaamheden aan de accu of de elektrische installatie van uw voertuig. Er bestaat gevaar voor letsel.

- Lees de informatie over het loskoppelen van accu's in het handboek van uw voertuig of informeer hierover bij uw garage.

- Controleer regelmatig of het marterverjager en de aansluitkabel goed vastzitten.

- Koppel het apparaat af of verwijder de zekering in de pluskabel bij een jumpstart van het voertuig of als de accu snel wordt opgeladen. Bij deze werkzaamheden kunnen spanningspieken ontstaan die het apparaat kunnen beschadigen.

- Reinig het product nooit met een stoom- of hogedrukreiniger.

5. UITLEG BIJ DE SYMBOLEN



Komt overeen met de EG-richtlijnen

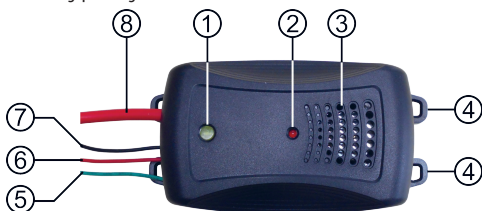


Een elektrisch product met deze markering mag niet als afval via het huisvuil worden afgevoerd

6. GEBRUIKSAANWIJZING

6.1 OVERZICHT

- 1 Controlelampje hoogspanning
- 2 Bediening lamp
- 3 Luidspreker opening
- 4 Bevestigingsogen
- 5 Besturingskabel, groen
- 6 Plus (+) aansluitkabel, rood
- 7 Minus (-) aansluitkabel, zwart
- 8 Hoogspanningskabel



Afbeelding 1: Overzicht

6.2 VOORBEREIDING

Reinig de motorruimte grondig of gebruik de voorbehandelingsspuitsbus met martergeurverwijderaar, artikelnummer 16265 voordat u het marterverjager ultrasoon monteert. Wij adviseren tevens om de bodemplaat van het voertuig en de parkeerplaats te reinigen.



LET OP

Lees voordat u het marterverjager ultrasoon gaat monteren de handleiding van uw voertuig over hoe de accu moet worden losgekoppeld. Door het loskoppelen van de accu kunnen informatie van de boordcomputer en radio-instellingen verloren gaan.

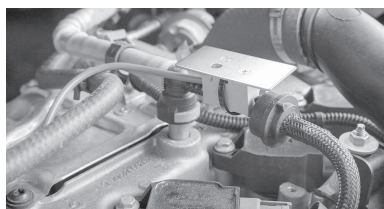
6.3 MONTAGE

Bevestig het marterverjager ultrasoon zodanig dat het geluid vrij kan ontsnappen, vergelijkbaar met de lichtbundel van een zaklamp. Kies een zo hoog mogelijke montageplaats, Afbeelding 2, in het motorcompartiment om aantasting door vuil en water te voorkomen. Plaats het apparaat zo ver mogelijk uit de buurt van warmtebronnen, zoals uitlaat, katalysator en draaiende delen. Let erop dat de zekering in de aansluitkabel goed toegankelijk moet zijn. In kleine motorcompartimenten kan het nodig zijn om meerdere marter-afweerapparaten te installeren omdat het ultrasoongeluid sterk wordt afgeschermd door obstakels.



Afbeelding 2: Montage

Leg de hoogspanningskabel zo dat er blanke metalen delen met een aardverbinding in de buurt zijn, (Afbeelding 3). Het afstotend effect is alleen gewaarborgd indien de marter een contactplaat en geaarde onderdelen tegelijk aanraakt.



Afbeelding 3: Hoogspanningskabel

6.4 ELEKTRISCHE AANSLUITING

Koppel de accu los.

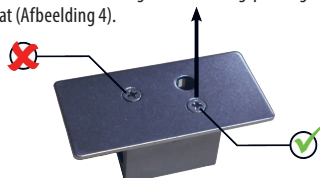


Leg de kabels zo dat ze niet onder spanning staan en niet geknikt of geplet kunnen worden. Blijf uit de buurt van warmtebronnen zoals de uitlaat, katalysator en draaiende delen. Zet de kabels goed en veilig vast.

Plus (+) aansluitkabel, rood (6)	aan	permanente plus (klem 30)
Minus (-) aansluitkabel, zwart (7)	aan	massa (klem 31)
Besturingskabel, groen (5)	aan	ontsteking plus (klem 15)

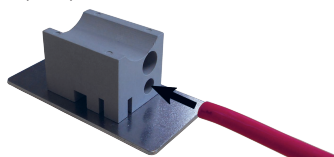
De bedieningskabel wordt aangesloten op het contactslot plus en zorgt ervoor dat het toestel uitschakelt wanneer het voertuig wordt gestart. Als u deze kabel niet aansluit, is het toestel continu in bedrijf. Deze continue werking is niet toegestaan in het kader van de Duitse Straßenverkehrs-zulassungsordnung (StVZO).

Verwijder de schroef boven het gat voor de hoogspanningskabel van elke contactplaat (Afbeelding 4).



Afbeelding 4: Schroef verwijderen

Leid de hoogspanningskabel door het kleine gaatje in de isolator op alle contactplaten (Afb. 5).



Afbeelding 5: Hoogspanningskabel door isolator

Wanneer u alle contactplaten hebt vastgezet, zet u de schroeven weer vast (Afb. 6). Draai de schroeven er helemaal in. De schroef dringt door de isolatie van de hoogspanningskabel. Dit maakt een elektrische verbinding tussen de kabel en de contactplaat.



Afbeelding 6: Schroef in schroef

Sluit de accu weer aan en controleer of de polen goed vastzitten. De marterverjager is nu in werking. Het bedrijfscontrolelampje (positie 2 in

de overzicht) brandt rood, het hoogspanningscontrolelampje (positie 1 in de overzicht) brandt met tussenpozen geel.



Ultrasoon geluid kan door mensen niet worden waargenomen. Gebruik het indicatielampje als leidraad bij het controleren van de functie.



LET OP

Er wordt nu hoogspanning op de contactplaten gezet.

Zorg ervoor dat de installatie van het marterverjager apparaat-ultrasoon geluid geen invloed heeft op andere functies van het voertuig, zijn aangetast.

Controleer of het martenverjager tegen marterachtigen is uitgeschakeld wanneer het contact wordt ingeschakeld, de controlelampjes gaan uit.



LET OP

Bij langdurige periodes van inactiviteit kan de accu leegraken!

6.5 EEN DEFECTE ZEKERING VERVANGEN

Schroef de behuizing van de zekeringhouder in de pluskabel los. Vervang de defecte zekering door een nieuw, gelijkwaardig type zekering: F 200 mA, L, 250 V. Schroef de zekeringhouder weer in elkaar.



Afbeelding 7: Vervang de zekering

6.6 MAATREGELEN VOOR ONDERHOUD EN REPARATIE VAN HET VOERTUIG



Informeer de werkplaats over de installatie van het marterverjager.

Schakel het marterverjager uit door de zekering te verwijderen (zie paragraaf 6.5) alvorens met onderhouds- of reparatiewerkzaamheden te beginnen.

7. ONDERHOUD EN VERZORGING



Aanraken van de contactplaten met een vochtige doek zal een elektrische schok veroorzaken wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

Schakel daarom het marterverjager uit door Verwijder de zekering (zie paragraaf 6.5) voordat u met de werkzaamheden begint.

7.1 ONDERHOUD

Het marterverjager zelf is onderhoudsvrij indien gebruikt zoals bedoeld. Controleer regelmatig het toestel, de hoogspanningskabels en de contactplaten op dichtheid en juiste passing.

7.2 VERZORGING

Houd de kale oppervlakken van de contactplaten schoon. Gebruik hiervoor een zachte, maximaal vochtige doek. Gebruik geen schurende reinigingsmiddelen of reinigingsmiddelen die oplosmiddelen bevatten. De frequentie van het schoonmaken hangt af van het weer, het seizoen en het wegdek.

Vervang de zekering na de werkzaamheden.

8. INFORMATIE OVER DE BESCHERMING VAN HET MILIEU



Gooi elektrische apparaten niet weg met het gewone huishoudelijke afval! Afgedankte elektrische en elektronische apparaten moeten gescheiden worden ingezameld en op milieuvriendelijke wijze worden gerecycled. U kunt informatie inwinnen bij uw gemeente- of stadsbestuur over de afvoermogelijkheden voor afgedankte elektrische- en elektronische apparaten.

9. CONTACTINFORMATIE

📍 EAL GmbH

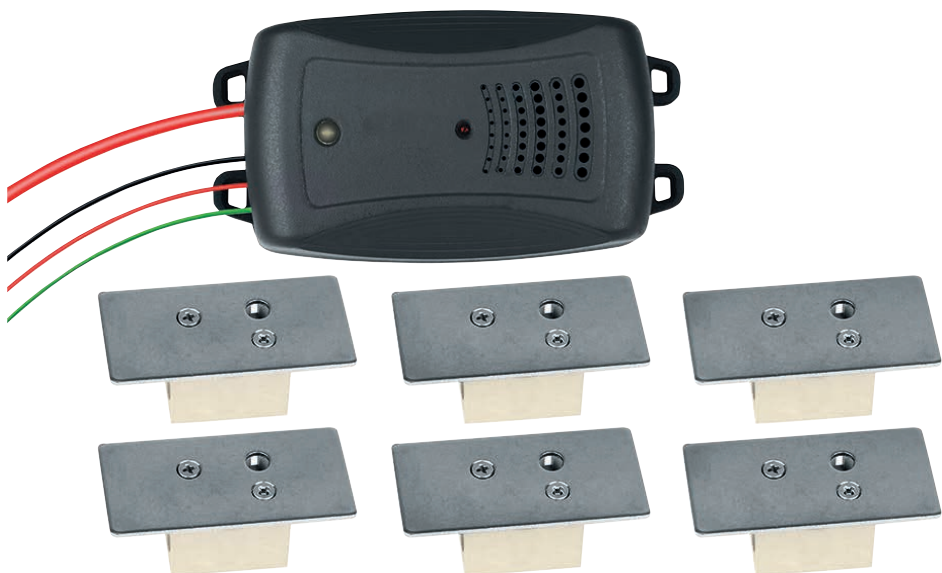
Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal, Duitsland

☎ +49 (0)202 42 92 83 0

✉ info@eal-vertrieb.com

📄 +49 (0) 202 42 92 83 – 160

🌐 www.eal-vertrieb.com



EAL GmbH
Otto-Hausmann-Ring 107
42115 Wuppertal
Deutschland

+49 (0)202 42 92 83 0
+49 (0) 202 42 92 83 – 160

info@eal-vertrieb.com
www.eal-vertrieb.com