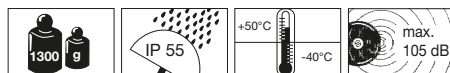
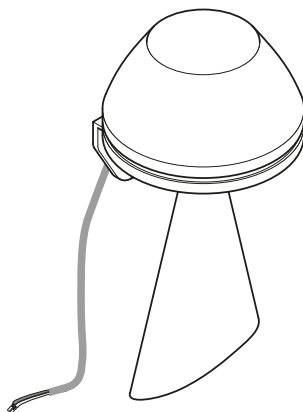




**Ex-Signalhupe 750**  
**Ex-Signal horn 750**  
**Ex-Trompe Sonore 750**



silikonfrei, silicone free, sans silicone



**Betriebsanleitung**  
**Instructions for use**  
**Mode d'emploi**

## Inhaltsverzeichnis

|    |                             |   |
|----|-----------------------------|---|
| 1  | Grundlegende Hinweise ..... | 3 |
| 2  | Funktion .....              | 3 |
| 3  | Konformität .....           | 3 |
| 4  | Sicherheitshinweise .....   | 3 |
| 5  | Technische Daten .....      | 4 |
| 6  | Anschluss und Montage ..... | 4 |
| 7  | Inbetriebnahme .....        | 4 |
| 8  | Wartung .....               | 5 |
| 9  | Reinigung .....             | 5 |
| 10 | Entsorgung .....            | 5 |

## Contents

|    |                                |   |
|----|--------------------------------|---|
| 1  | Basic Remarks .....            | 5 |
| 2  | Function .....                 | 5 |
| 3  | Conformity .....               | 5 |
| 4  | Safety instructions .....      | 5 |
| 5  | Technical specifications ..... | 6 |
| 6  | Connection and mounting .....  | 7 |
| 7  | Commissioning .....            | 7 |
| 8  | Servicing .....                | 7 |
| 9  | Cleaning .....                 | 7 |
| 10 | Disposal .....                 | 7 |

## Sommaire

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | Informations fondamentales .....            | 7  |
| 2  | Fonctionnement .....                        | 7  |
| 3  | Conformité .....                            | 8  |
| 4  | Consignes de sécurité .....                 | 8  |
| 5  | Données techniques .....                    | 9  |
| 6  | Connexion et montage .....                  | 9  |
| 7  | Mise en service .....                       | 9  |
| 8  | Maintenance .....                           | 9  |
| 9  | Nettoyage .....                             | 9  |
| 10 | Réglementation concernant les déchets ..... | 9  |
| 11 | Zeichnungen / Drawings / Dessins .....      | 10 |
| 12 | Anhang / Appendix / Annexes .....           | 11 |

## 1 Grundlegende Hinweise

### 1.1 Zweck dieses Dokuments

Diese Betriebsanleitung ist Voraussetzung zum sicheren und nutzungsgerechten Gebrauch des Geräts. Sie muss deshalb vor Inbetriebnahme, vom Montage- und Wartungspersonal sorgfältig durchgelesen und beachtet werden. Diese Anleitung leicht zugänglich und griffbereit aufbewahren.

### 1.2 Sicherheitssymbole



**Dieses Symbol bedeutet eine möglicherweise gefährliche Situation.**

Das Nichtbeachten der so gekennzeichneten Hinweise kann schwere gesundheitsschädliche Auswirkungen zur Folge haben oder zu Sachbeschädigungen führen.

## 2 Funktion

Das Gerät wurde zum Warnen, Rufen und Melden in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II Kategorie 2G entwickelt. Die Zündschutzart Ex mb IIC T5 Gb erlaubt den Einsatz dieses Signalgeräts in fast allen Ex-Bereichen der Zone 1 und 2. Der Explosionsschutz wird durch Vergußkapselung „mb“ erreicht.

## 3 Konformität

Das Gerät entspricht folgenden Normen und Richtlinien:

- Richtlinien 2014/34/EU (ATEX), 2014/30/EU (EMV), 2011/65/EU (RoHS)
- EN IEC 60079-0, EN 60079-18, EN 60947-5-1, EN IEC 63000  
(Normendatum lt. EU-Konformitätserklärung)

## 4 Sicherheitshinweise



- Das Gerät ist ausschließlich zur bestimmungsgemäßen Verwendung wie unter „Funktion“ beschrieben vorgesehen. Andere Anwendungen sind verboten, da bei sachwidrigem Gebrauch Gefahren auftreten können.
- Die nationalen Sicherheits- und Unfallvorschriften sind zu beachten.
- Wenn durch einen Ausfall des Signalgeräts eine Gefährdung von Menschen oder Beschädigung von Betriebseinrichtungen möglich ist, muss dies durch zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen verhindert werden. Die Hupe schaltet bei Überhitzung durch zu langen Dauerbetrieb ab und wird erst nach Abkühlung wieder automatisch eingeschaltet.
- Das Gerät darf ausschließlich von Fachpersonal montiert und gewartet werden, welches mit den geltenden Vorschriften und Bestimmungen vertraut ist.
- Kabelende entweder außerhalb des Ex-Bereiches oder in einem Klemmenkasten Ex „eb“ (Bild 2a/2b) anschließen! Anschlussleitung fest verlegen. Jeder Hupe als Kurzschlusschutz eine ihrem Nennstrom entsprechende Sicherung, Ausschaltvermögen H, IEC 60127, vorschalten (siehe Tabelle).
- Vor Anschluss und bei Beschädigung des Geräts Versorgungs- bzw. Netzspannung abschalten und gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten sichern.





- Gerät immer mit Schallaustritt nach unten montieren.
- Gerät nur in komplett montiertem, unbeschädigten Zustand betreiben.



- Nennspannung beachten.



- Der Schalldruck kann bei geringem Abstand das Gehör schädigen.

## 5 Technische Daten

### 5.1 Allgemeine Daten

|                                  |                          |
|----------------------------------|--------------------------|
| <b>Material</b>                  | PC/ABS, schwarz          |
| <b>Maße</b>                      | 148 mm x 142 mm x 356 mm |
| <b>Gewicht</b>                   | 1300 g                   |
| <b>Schalldruck</b>               | max. 105 dB              |
| <b>Einsatz-Temperaturbereich</b> | -40 °C ... + 50 °C       |
| <b>Einschaltdauer ED</b>         | 70%                      |
| <b>Schutzart nach IEC 60529</b>  | IP 55                    |
| <b>Kennzeichnung</b>             | Ⓔ II 2G Ex mb IIC T5 Gb  |
| <b>Prüfbescheinigung</b>         | BVS 03 ATEX E 118X       |

### 5.2 Elektrische Daten

| Typ        | Nennspannung                      | Spannungsbereich                   | Nennstrom        | Vorzuschaltende Sicherung, |
|------------|-----------------------------------|------------------------------------|------------------|----------------------------|
| 750 000 55 | 24 V=                             | 21,6 ... 26,4 V                    | 350 mA           | F 0,5 A                    |
| 750 000 65 | 24 V~, 50 Hz                      | 21,6 ... 26,4 V                    | 450 mA           | F 0,63 A                   |
| 750 000 66 | 42 V - 48 V~, 50 Hz               | 37,8 ... 52,8 V                    | 220 mA           | F 0,315 A                  |
| 750 000 67 | 115 V~, 50/60 Hz<br>120 V~, 60 Hz | 102,5 ... 126,5 V<br>108 ... 131 V | 205 mA<br>220 mA | F 0,315 A                  |
| 750 000 68 | 230 V~, 50 Hz                     | 208 ... 250 V                      | 70 mA            | F 0,125 A                  |

## 6 Anschluss und Montage

Anschluss: Kabel 3 m, 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

Abmessungen und Montage siehe "Zeichnungen / Drawings / Dessins" ab Seite 10.

## 7 Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme sicherstellen, dass:

- das Gerät vorschriftsmäßig montiert wurde,
- der elektrische Anschluss ordnungsgemäß ausgeführt wurde,
- das Gerät nicht beschädigt ist,
- die Sicherung laut Pkt. 5.2 vorgeschaltet ist.

## 8 **Wartung**

Das Gerät ist wartungsfrei.

## 9 **Reinigung**

- Reinigung nur mit einem feuchten Tuch, dazu Wasser oder milde, nicht scheuernde, nicht kratzende Reinigungsmittel verwenden. Niemals aggressive Reinigungsmittel oder Lösungsmittel verwenden.

## 10 **Entsorgung**

Bei der Entsorgung sind die nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten!

## **GB** 1 **Basic Remarks**

### 1.1 Purpose of the document

This operating manual is necessary for the safe and appropriate use of the appliance, and as such must be read carefully by assembly and maintenance staff before commissioning, and observed in all respects. This manual must be kept read to hand in an easily accessible place.

### 1.2 Safety symbols



***This symbol indicates a possibly dangerous situation.***

The disregard of indicated hazards can result in serious harm to health or lead to material damage.

## 2 **Function**

The appliance was developed as a signalling device for warning, calling and announcing in hazardous areas of group II category 2G. The protective category Ex mb IIC T5 Gb permits use of this signalling device in almost all potentially explosive atmospheres of zones 1 and 2. The explosion protection is achieved via "mb" type encapsulation.

## 3 **Conformity**

The appliance meets the following standards and directives:

- Directives 2014/34/EU (ATEX), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU (RoHS)
- EN IEC 60079-0, EN 60079-18, EN 60947-5-1, EN IEC 63000  
(Standard date according to EU Declaration of Conformity)

## 4 **Safety instructions**



- The appliance is exclusively intended for the designated use described in article 2 "Function". Other applications are prohibited, as inappropriate use can result in dangerous situations.
- National safety and accident regulations must be observed.
- In case of equipment failure, additional safety precautions should be taken to avoid possible danger to persons.
- Should the horn overheat due to excessively long operation it will shut down and automatically restart once it has cooled down.



- Wiring must be carried out by a qualified electrician. Adhere to relevant regulations!
- Cable to be firmly fixed in place. End of cable to be connected either outside Ex zone or in a terminal box Ex "eb" (ref. Drawings 2a/2b). Each horn only to be operated with short circuit protection connected in series, i.e. with a fuse, breaking capacity H, IEC 609127, corresponding to its rated current (ref. Tab.).



- Turn off the power supply and take steps to ensure against further accidental use:
  - Before connection.
  - In the event of damage



- Always install the appliance with the sound exit down.
- Only operate the appliance when completely assembled.



- Observe the nominal voltage.



- The sound pressure can cause damage to hearing when used at close quarters.

## 5 Technical specifications

### 5.1 General data

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Material</b>                               | PC/ABS-Blend, black      |
| <b>Dimensions</b>                             | 148 mm x 142 mm x 356 mm |
| <b>Weight</b>                                 | 1300 g                   |
| <b>Sound pressure</b>                         | max. 105 dB              |
| <b>Temperature range</b>                      | -40 °C ... +50 °C        |
| <b>Duty cycle</b>                             | 70%                      |
| <b>Protection type according to IEC 60529</b> | IP 55                    |
| <b>Explosion protection</b>                   | ⊕ II 2G Ex mb IIC T5 Gb  |
| <b>Test certificate</b>                       | BVS 03 ATEX E 118X       |

### 5.2 Electrical Data

| Type       | Rated current                     | Voltage range                      | Current consumption | Fuse to be connected in series |
|------------|-----------------------------------|------------------------------------|---------------------|--------------------------------|
| 750 000 55 | 24 V=                             | 21,6 ... 26,4 V                    | 350 mA              | F 0,5 A                        |
| 750 000 65 | 24 V~, 50 Hz                      | 21,6 ... 26,4 V                    | 450 mA              | F 0,63 A                       |
| 750 000 66 | 42 V - 48 V~, 50 Hz               | 37,8 ... 52,8 V                    | 220 mA              | F 0,315 A                      |
| 750 000 67 | 115 V~, 50/60 Hz<br>120 V~, 60 Hz | 102,5 ... 126,5 V<br>108 ... 131 V | 205 mA<br>220 mA    | F 0,315 A                      |
| 750 000 68 | 230 V~, 50 Hz                     | 208 ... 250 V                      | 70 mA               | F 0,125 A                      |

## 6 Connection and mounting

Connection: cable 3m, 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

For dimensions and mounting see "Zeichnungen / Drawings / Dessins" page 10.

## 7 Commissioning

Before commissioning make sure that:

- the appliance has been mounted according to instructions,
- the electrical connections have been carried out correctly,
- the appliance is not damaged in any way,
- the fuse is connected in series according to item 5.2.

## 8 Servicing

The appliance is maintenance-free.

## 9 Cleaning

- Clean only with a damp cloth using water or mild non-chafing, non-scratching cleaning fluid. Never use aggressive substances or solvents when cleaning.

## 10 Disposal

Observe national waste disposal regulations when disposing of the appliance!

F

## 1 Informations fondamentales

### 1.1 Objectif de ce document

Cette notice d'utilisation est garante d'une utilisation conforme et sûre de l'appareil. Elle doit, pour cette raison, avoir été lue consciencieusement avant la mise en service de l'appareil par les personnels de montage et de maintenance qui se doivent de la respecter. Cette notice doit toujours se trouver à portée de la main dans un endroit facilement accessible.

### 1.2 Symboles de sécurité



**Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse.**

Le non-respect des notes marquées de ce symbole peut avoir des conséquences graves pour la santé ou conduire à des dommages matériels.

## 2 Fonctionnement

L'appareil a été développé pour l'avertissement, l'appel et la signalisation dans les environnements explosibles du groupe II catégorie 2G. La protection Ex mb IIC T5 Gb permet ici une utilisation de cet appareil de signalisation dans pratiquement tous les environnements explosibles des zones 1 et 2. La protection antidéflagrante est assurée par l'encapsulation «mb».

### 3 Conformité

L'appareil répond aux normes et directives suivantes:

- Directives 2014/34/UE (ATEX), 2014/30/UE (EMC), 2011/65/UE (RoHS)
- EN IEC 60079-0, EN 60079-18, EN 60947-5-1, EN IEC 63000  
(Date standard conformément à la déclaration conformité de l'UE)

### 4 Consignes de sécurité



- L'appareil est uniquement destiné à l'utilisation décrite au point « fonctionnement ». Toute autre utilisation est interdite du fait des dangers pouvant provenir d'une utilisation non-conforme.
- Les directives nationales de sécurité et de protection contre les accidents doivent être respectées.
- Si une panne ou un défaut de l'avertisseur présentait un danger pour le personnel ou les installations, des mesures de sécurité supplémentaires doivent être mises en place pour prévenir celui-ci.
- En cas d'une surchauffe due à un fonctionnement continu, l'avertisseur s'éteindra pour redémarrer automatiquement.



- Branchement à effectuer par un électrotechnicien confirmé. Respecter les instructions spécifiques.
- Branchement de câble à poser soit à l'extérieur de la zone explosible soit dans un bornier de classe Ex « eb » (voir dessins 2a/2b). Câble de raccordement à monter de manière fixe. Chaque avertisseur doit fonctionner avec une protection de court-circuit montée en série avec un fusible, capacité de rupture H, IEC 609127, approprié au courant nominal (voir tableau).



- Avant de connecter l'appareil et en cas de défaut de celui-ci, couper la tension du réseau. Prendre des mesures de sécurité pour éviter toute remise en marche accidentelle.



- Toujours monter l'appareil avec la sortie sonore vers le bas.
- N'employer l'appareil que lorsqu'il est complètement monté.



- Respecter la tension nominale indiquée.



- La puissance sonore peut nuire à l'ouïe en cas de trop grande proximité.



## 5 Données techniques

### 5.1 Caractéristiques générales

|   |                          |
|---|--------------------------|
| <b>Matériaux</b>  | PC/ABS-Blend, noir       |
| <b>Dimension</b>  | 148 mm x 142 mm x 356 mm |
| <b>Poids</b>  | 1300 g                   |
| <b>Puissance sonore</b>   | max. 105 dB              |
| <b>Plage thermique d'utilisation</b>                            | -40 °C ... +50 °C        |
| <b>Facteur de marche</b>  | 70%                      |
| <b>Fusible selon IEC 60529</b>                                  | IP 55                    |
| <b>Classe d'appareil pour fonctionnement en zone explosible</b> | Ex II 2G Ex mb IIC T5 Gb |
| <b>Certificat</b>   | BVS 03 ATEX E 118X       |

### 5.2 Caractéristiques électriques

| Type       | Tension normale                   | Tolérance                          | Consommation moyenne | Fusible à monter en série |
|------------|-----------------------------------|------------------------------------|----------------------|---------------------------|
| 750 000 55 | 24 V=                             | 21,6 ... 26,4 V                    | 350 mA               | F 0,5 A                   |
| 750 000 65 | 24 V~, 50 Hz                      | 21,6 ... 26,4 V                    | 450 mA               | F 0,63 A                  |
| 750 000 66 | 42 V- 48 V~, 50 Hz                | 37,8 ... 52,8 V                    | 220 mA               | F 0,315 A                 |
| 750 000 67 | 115 V~, 50/60 Hz<br>120 V~, 60 Hz | 102,5 ... 126,5 V<br>108 ... 131 V | 205 mA<br>220 mA     | F 0,315 A                 |
| 750 000 68 | 230 V~, 50 Hz                     | 208 ... 250 V                      | 70 mA                | F 0,125 A                 |

## 6 Connexion et montage

Branchement : câble 3m, 2 x 0,75 mm<sup>2</sup>

Dimensions et montage, voir « Zeichnungen / Drawings / Dessins » à partir de la page 10.

## 7 Mise en service

Avant la mise en service, s'assurer que :

- l'appareil soit correctement monté,
- le branchement électrique ait été réalisé dans les règles,
- l'appareil ne soit pas endommagé,
- le fusible est monter en série conformément au point 5.2.

## 8 Maintenance

L'appareil est sans entretien.

## 9 Nettoyage

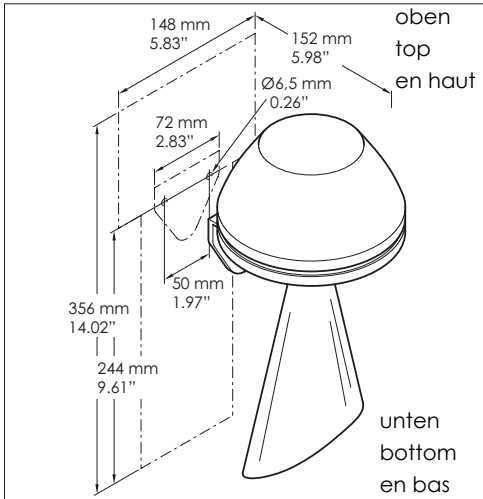
- Nettoyez uniquement avec un chiffon humide en utilisant de l'eau ou du détergent doux non corrosif pour éviter les rayures. N'utilisez jamais de produits agressifs ou de solvants pour le nettoyage.

## 10 Réglementation concernant les déchets

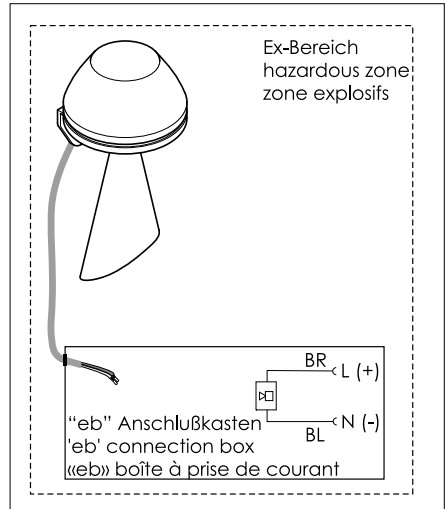
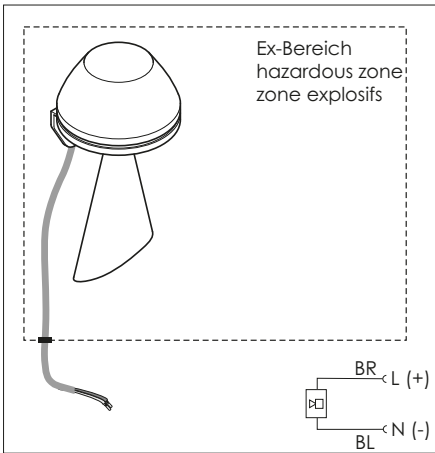
Lors de l'élimination de l'appareil, respecter la législation nationale en vigueur sur l'élimination des déchets !

# 11 Zeichnungen / Drawings / Dessins

1)



2a, b)



## EU-Konformitätserklärung EU Declaration of Conformity

311.750.001

WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG  
Dürbheimer Straße 15  
78604 Rietheim-Weilheim / Germany

|  |            |
|--|------------|
| Ex-Signallhupe WM Dauerton 24VDC /<br>Ex Signal horn WM Contin. tone 24VDC       | 750 000 55 |
| Ex-Signallhupe WM Dauerton 24VAC /<br>Ex Signal horn WM Contin. tone 24VAC       | 750 000 65 |
| Ex-Signallhupe WM Dauerton 42-48VAC /<br>Ex Signal horn WM Contin. tone 42-48VAC | 750 000 66 |
| Ex-Signallhupe WM Dauerton 115VAC /<br>Ex Signal horn WM Contin. tone 115VAC     | 750 000 67 |
| Ex-Signallhupe WM Dauerton 230VAC /<br>Ex Signal horn WM Contin. tone 230VAC     | 750 000 68 |

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die o.g. Produkte mit den folgenden Europäischen Richtlinien übereinstimmen. / We declare under our sole responsibility that above named products are in conformity with the following directives.

|            |                                  |
|------------|----------------------------------|
| 2014/30/EU | EMV Richtlinie / EMC Directive   |
| 2014/34/EU | Atex-Richtlinie / Atex Directive |
| 2011/65/EU | RoHS Richtlinie / RoHS Directive |

Dies wird nachgewiesen durch die Einhaltung folgender Normen. / This is documented by the accordance with the following standards:

|               |                           |  |
|---------------|---------------------------|--|
| EN 50581:2012 | EN 60079-0:2012 +A11:2013 | EN 60947-5-1:2004+Cor.:2005+A1:2009, 7.3 |
|               | EN 60079-18:2015          |  |

Bescheinigungsnr. / Examination certification No:

BVS 03 ATEX E118 X;

1. Supplement , 2. Supplement , 3. Supplement  
4.Supplmet

Kennzeichnung / Marking:



**II 2G Ex mb IIC T5 Gb**

Die benannte Stelle für Fertigungsüberwachung ist/ The notified body responsible for monitoring is:

PTB (Registriernummer/Identification-no: 0102)  
Bundesallee 100, D-38116 Braunschweig

Jahr der Erstanbringung des CE-Zeichens: **2003**  
Year of Qualification for the CE-mark

Die Hinweise der Montageanleitung sind zu beachten. / The advice contained in the installation instruction is to be observed.



Rietheim, den 21.09.2017  
Ort, Datum der Ausstellung  
Place and date of issue

ppa. Höhler  
Entwicklungsleiter  
Research and Development Director

Technische Änderungen vorbehalten  
Subject to technical modifications  
Sous réserve de modifications techniques  
310.750.003  
931075000301\_AD © (D)



WERMA Signaltechnik GmbH + Co. KG  
D-78604 Rietheim-Weilheim  
Telefon +49 (0)7424 / 9557-0  
Telefax +49 (0)7424 / 9557-44  
info@werma.com  
www.werma.com