



Montageanleitung

Ex-Einbausummer 718

Instructions for use

Ex-Installation Buzzer 718

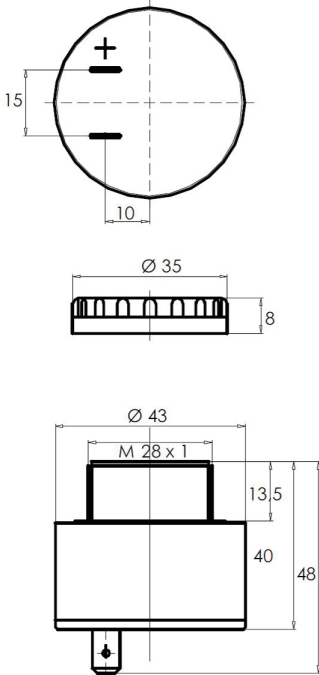
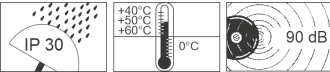
Mode d'emploi

Buzzer encastrable en

sécurité intrinsèque réf 718

使用说明

防爆报警器 718



© DE



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

Deutsch

1. Grundlegende Hinweise:

Diese Betriebsanleitung ist Voraussetzung zum sicheren und nutzungsgerechten Gebrauch des Gerätes. Die Sicherheitshinweise sind bei Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung zu beachten. Nichtbeachtung kann Gefährdung für Personen, Umwelt und Betriebseinrichtungen zur Folge haben.

2. Funktion:

Das Gerät wurde zum Warnen und Melden entwickelt. Ein Einsatz ist in allen Ex-Bereichen der Zonen 1 und 2 möglich. Es besteht Explosionsschutz durch Zündschutzart „ib“. Durch Anlegen einer **eigensicheren Versorgungsspannung** an die Anschlüsse erzeugt das Gerät ein akustisches Signal.

3. Konformität:

2014/34/EU (ATEX), 2014/30/EU (EMV)
2011/65/EU (RoHS)
EN IEC 60079-0, EN 60079-11
EN IEC 60947-5-1, EN IEC 63000
Normendatum lt. zugehöriger EU-Konformitätserklärung.

4. Sicherheitshinweise:

4.1. Vor Montage beachten:

- Betriebsanleitung ist vor Installation und Inbetriebnahme von Montage- und Wartungspersonal sorgfältig durchzulesen und ist zu beachten. Anleitung leicht zugänglich und griffbereit aufbewahren.
- Montage, Installation, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von geschultem und befähigtem Personal durchgeführt werden!
- Es ist sicher zu stellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung vom zuständigen Personal vollständig verstanden wird.
- Bei Montage und Anschluss sind die nationalen Installations-, Montage- und Errichtungsvorschriften (z.B. IEC/EN 60079-14) zu beachten.

4.2. Bei Montage und Inbetriebnahme beachten:



- Die Versorgung des Gerätes in Ex-Atmosphären muss über einen eigensicheren Stromkreis, erzeugt durch eine zugelassene Begrenzungsstufe (Barriere), erfolgen.
- Bei Zusammenschaltung mehrerer Betriebsmittel in eigensicheren Stromkreisen können elektrische Größen entstehen, welche die Eigensicherheit gefährden.

- Das Gerät darf nur in eingebautem Zustand betrieben werden.
- Ist gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich, Gerät außer Betrieb setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb sichern!
- Ist bei Ausfall/Fehlfunktion die Gefährdung von Menschen oder Beschädigung von Betriebseinrichtungen möglich, ist Funktion durch regelmäßige Kontrolle zu überprüfen!

4.3. Besondere Bedingungen für sichere Verwendung gemäß EU-Baumusterprüfbescheinigung DMT 98 ATEX E 005 X:

- Einbausummer ist so einzubauen, dass für die Anschlüsse mindestens Schutzart IP 20 nach IEC/EN 60529 gewährleistet ist. Anderenfalls sind die Anschlussleitungen mit voll isolierten Anschlusssteckern auszuführen, die bis dicht an den Summer aufgesteckt werden müssen.
- Anschlussstecker dürfen sich durch mögliche mechanische Beeinflussung nicht lockern.
- Der Einbau des Summers hat so zu erfolgen, dass die Luftstrecken von blanken Teilen eigensicherer Stromkreise zu den metallischen Gehäuseteilen mindestens 2 mm betragen
- Das Gerät ist so zu installieren und zu verwenden, dass äußere mechanische Stöße ausgeschlossen sind.
- T-Klasse und Eingangsleistung Pi sind abhängig von der maximalen Umgebungstemperatur Ta.

5. Lieferumfang:

Einbausummer Montageanleitung

6. Zubehör:

Abdeckkappe 975 118 00 (IP 43)

Zenerbarriere 975 714 01

7. Technische Daten:

Betriebsspannung	12 V DC 24 V DC	718 000 54 718 000 55
Gehäuse:	ABS, schlagfest, grau	
Anschluss:	Flachstecker 6,3 x 0,8 mm	
Befestigung:	Bohrung Ø 29 mm	
Zündschutzart:	II 2G Ex ib IIC T4/T5/T6 Gb	
Zulassung:	DMT 98 ATEX E 005 X	

English

1. Basic instructions:

These operating instructions are a prerequisite for the safe and correct operation of the device. The safety instructions must be followed during assembly, connection, commissioning, and maintenance. Non-observance may result in risk to persons, the environment, and equipment.

2. Function:

This device has been developed for warning purposes. Use is possible in all Zones 1 and 2 explosion hazard areas. Explosion protection by „ib“ ignition protection category. An audible signal is generated by applying an **intrinsically safe supply voltage** to the terminals.

3. Conformity:

2014/34/EU (ATEX), 2014/30/EU (EMC)
2011/65/EU (RoHS)
EN IEC 60079-0, EN 60079-11
EN IEC 60947-5-1, EN IEC 63000
Standard date according to corresponding EU Declaration of Conformity.

4. Safety instructions:

4.1. Prior to assembly, note the following:

- Assembly and maintenance personnel must carefully read and follow the operating instructions prior to installation and commissioning. Keep the instructions easily accessible and at hand.
- Assembly, installation, commissioning, and repair may only be performed by trained and qualified staff.
- Ensure that the contents of the operating instructions are fully understood by all the staff responsible.
- During assembly and connection, follow the national installation, assembly, and construction regulations (e.g. IEC/EN 60079-14).

4.2. During assembly and commissioning ensure that:



- In hazardous atmospheres, the device must be supplied via an intrinsically safe circuit, generated via an approved limiting stage (barrier).
- When connecting multiple devices in intrinsically safe circuits, electrical magnitudes may arise that threaten the intrinsic safety.

- The device may only be operated in an installed condition.
- If safe operation is no longer possible, close down the device and prevent it from being operated inadvertently!
- Check the function of the device through regular inspection if danger to people or damage to equipment is possible in the event of failure or malfunction!

4.3. Special conditions for safe use as per EU Type Examination Certificate DMT 98 ATEX E 005 X:

- Fit the installation buzzer in such a way that protection class IP 20 (at least) in accordance with IEC/EN 60529 is guaranteed for the connections. Otherwise, fit the connection cables with fully insulated connector plugs, which must be placed very close to the buzzer.
- The connector plugs must not become loose due to possible mechanical interference.
- The buzzer must be installed in such a way that the air routes from unexposed parts of intrinsically safe circuits to the metallic housing are at least 2 mm.
- The apparatus has to be installed and used in such a way, that external physical impact is excluded.
- T class and input power (Pi) are dependent on the maximum ambient temperature Ta.

5. Delivery package:

Installation buzzer Mounting instructions

6. Special parts:

Cap 975 118 00 (IP 43)

Zener Barrier 975 714 01

7. Technical specifications:

Operation voltage	12 V DC 24 V DC	718 000 54 718 000 55
Housing:	ABS, high impact, grey	
Terminal:	spades 6.3 x 0.8 mm	
Fixing:	drilled hole Ø 29 mm	
Protection type:	II 2G Ex ib IIC T4/T5/T6 Gb	
Test Certificate:	DMT 98 ATEX E 005 X	

Français

1. Instructions de base :

Les consignes ci-dessous sont une condition sine qua non pour une utilisation sûre et conforme de l'appareil. Les consignes de sécurité sont à respecter lors de l'installation, du raccordement, de la mise en service et de la maintenance. Un non-respect pourrait avoir comme conséquence une mise en danger des personnes, de l'environnement et des installations.

2. Fonction :

Appareil a été développé pour avertir et signaler. Possibilité d'installation en zones dangereuses 1 et 2. Protection contre les explosions par type de protection « ib ». Une **alimentation en sécurité intrinsèque** des cosses du produit générera l'émission d'un signal sonore.

3. Conformité :

2014/34/UE (ATEX), 2014/30/UE (CEN)
2011/65/UE (RoHS)
EN IEC 60079-0, EN 60079-11
EN IEC 60947-5-1, EN IEC 63000
Date standard conformément à la déclaration conformité de l'UE associée

4. Consignes de sécurité :

4.1. A respecter avant le montage :

- Le personnel chargé de l'assemblage et de la maintenance doit, avant l'installation et la mise en service, lire attentivement la notice et en respecter les instructions. Conserver la notice d'emploi de façon à ce qu'elle soit facilement accessible et soit toujours à portée de main.
- Le montage, l'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées exclusivement par du personnel formé et habilité.
- Il est essentiel de s'assurer que le contenu de la notice d'emploi est bien compris par tout le personnel concerné.
- Lors du montage et du raccordement, les réglementations nationales d'installation, de montage et de construction doivent être respectées (IEC/EN 60079-14 par exemple).

4.2. A respecter lors du montage et de la mise en service :



- L'alimentation de l'appareil dans des atmosphères explosives (Ex) doit se faire en sécurité intrinsèque via une barrière agréée.
- En cas de connexion de plusieurs équipements en sécurité intrinsèque, des effets électriques peuvent menacer la sécurité intrinsèque.

- L'appareil ne peut être utilisé qu'une fois intégré et installé.
- Dès lorsqu'un fonctionnement sans danger ne s'avère plus possible, mettre l'appareil hors-service et le sécuriser contre toute remise en service non intentionnelle !
- S'il s'avère possible, suite à un dysfonctionnement/défaut, qu'il y ait risque pour les personnes voire de dommages aux équipements, vérifier le fonctionnement par un contrôle régulier !

4.3. Conditions spéciales pour une utilisation sûre selon le certificat d'examen de type de l'UE DMT 98 ATEX E 005 X :

- Le buzzer intégrable doit être installé de telle sorte que l'on ait, au niveau des connexions, en respect de la norme IEC/EN 60529, une classe de protection de IP 20 au minimum. Dans le cas contraire, les câbles d'alimentation doivent comporter des connecteurs totalement isolés qui viennent s'enficher à proximité immédiate du buzzer.
- Les connecteurs ne doivent pas pouvoir se desserrer sous l'effet éventuel de phénomènes mécaniques.
- L'intégration du buzzer doit être faite de telle sorte qu'il y ait une distance d'au moins 2 mm entre les circuits en sécurité intrinsèque non exposés et le boîtier métallique.
- L'appareil doit être installé et utilisé de manière à éviter tout impact physique externe.
- La classe T et la puissance d'entrée Pi dépendent de la température ambiante maximale Ta.

5. Livraison :

Buzzer encastrable Notice

6. Options :

Capot de protection permettant d'obtenir un indice de protection IP 43 réf 97511800
Barrière Zener 975 714 01

7. Données techniques :

Tension d'alimentation	12 V DC 24 V DC	718 000 54 718 000 55
Boîtier:	en ABS, résistant aux chocs, gris	
Bornier:	cosses 6.3 x 0.8 mm	
Fixation:	diamètre de perçage Ø 29 mm	
Agrément:	II 2G Ex ib IIC T4/T5/T6 Gb	
Certificat:	DMT 98 ATEX E 005 X	

1. 基本说明:

安全及正确地运行本产品的前提条件是遵守本操作说明书。请务必遵守安全说明，以更好地进行组装、连接、调试及维护。严格遵守安全说明，否则可能会对人员、环境及设备造成伤害。

2. 功能:

该产品目的用于警告。产品可以应用于安装在1区和2区爆炸危险场所使用。防爆等级为“ib”II类，C级，T4~T6组点爆保护类别。通过向终端施加本安电源电压可产生声音信号。

3. 符合性:

2014/34/EU (ATEX), 2014/30/EU (EMC)
2011/65/EU (RoHS)
EN IEC 60079-0, EN 60079-11
EN IEC 60947-5-1, EN IEC 63000
根据欧洲委员会符合性声明的标准日期
GB3836.1, GB3836.4

4. 安全说明:

4.1. 组装之前，注意如下几点:

- 在 安 装 及 调 试 之 前 ， 组 装 及 维 护 人 员 必 须 仔 细 阅 读 并 遵 守 操 作 说 明 书 。 保 证 说 明 书 随 手 可 用 。
- 组 装 、 安 装 、 调 试 和 维 修 必 须 由 经 过 培 训 并 合 格 的 工 作 人 员 。
- 确 保 所 有 负 责 人 充 分 理 解 操 作 说 明 书 的 内 容 。
- 在 组 装 及 连 接 过 程 中 ， 遵 守 国 家 安 装 、 组 装 及 施 工 法 规 。
- (例如IEC/EN 60079-14, GB3836.15)。

4.2. 在 组 装 及 调 试 过 程 中 ， 确 保 :



- 在 危 险 环 境 中 ， 必 须 由 本 安 电 路 为 装 置 供 电 ， 该 本 安 电 路 由 被 批 准 的 限 幅 级 （ 防 爆 栅 ） 产 生 。
- 当 在 本 安 电 路 中 连 接 多 个 装 置 时 ， 电 量 将 会 产 生 威 胁 本 质 安 全 。
- 只 能 在 安 装 条 件 下 运 行 装 置 。
- 倘 若 无 法 再 安 全 运 行 ， 关 闭 装 置 ， 以 避 免 意 外 操 作 ！
- 请 定 期 全 面 检 查 装 置 的 功 能 ， 以 免 故 障 发 生 或 失 灵 时 可 能 对 人 员 或 产 品 造 成 伤 害 ！

4.3. 根据EC-型检验证书DMT98 ATEX E 005X的安全使用的专用条件:

- 根据国际电工委员会（IEC）/欧洲标准（EN）60529/中国GB/T4208，报警器的安装方式应确保连接的防护等级（至少）为IP20，否则，请使用完全绝缘的连接器的插头连接电缆，该插头必须靠近报警器。
- 应当确保该连接器插头免受可能的机械干扰而变松。
- 报警器的安装方式应确保从本安电路未暴露部分到金属外壳的路径至少为 2mm。
- 避免受外部物理影响产品的安装和使用方式。
- T等级和输入功率（Pi）取决于最大环境温度Ta。。

5. 包装与运输:

报警器安装说明

6. 专用配件:

盖帽97511800(IP 43)
齐纳防爆栅97571401

7. 技术规格:

工作电压	12 伏 直流 24 伏 直流	718 000 54 718 000 55
外壳:	ABS、 高强度、灰色	
端子:	矛 6.3 x 0.8 mm	
固定方式:	钻孔直径 29 mm	
保护类型:	II 2G Ex ib IIC T4/T5/ T6 Gb Ex ib IIC T4/T5/T6 Gb	
测试证书:	DMT 98防爆原则 005 X CCC 证书号 2020012310348919	

最大 Pi

T-等级:	最大环境温度 ta		
	+40 ° C	+50 ° C	+60 ° C
T4	Pi = 1,3 瓦	Pi = 1,2 瓦	Pi = 1,0 瓦
T5	Pi = 0,82 瓦	Pi = 0,66 瓦	Pi = 0,52 瓦
T6	Pi = 0,6 瓦	Pi = 0,45 瓦	Pi = 0,3 瓦

Maximale / maximum / maximum Pi

T-Klasse: T-Class: Classe de Temp. :	Max. Umgebungstemparatur ta: Max. surrounding Temperature ta: Temperature max. d´utilisation ta :		
	+40 °C	+50 °C	+60 °C
T4	Pi =1,3 W	Pi =1,2 W	Pi =1,0 W
T5	Pi =0,82 W	Pi =0,66 W	Pi =0,52 W
T6	Pi =0,6 W	Pi =0,45 W	Pi =0,3 W

Maximalwerte Begrenzungsstufe (Barriere)
Maximum Values of barrier
Valeurs max. de la barrière
防爆栅最大值

Ui	40 V DC / 伏 直流
Ii	600 mA / 毫安

Minimalwerte Begrenzungsstufe (Barriere)
Minimum Values of barrier
Valeurs min. de la barrière
防爆栅最小值

718 000 54	5 V DC / 伏 直流	10 mA / 毫安
718 000 55	15 V DC / 伏 直流	20 mA / 毫安

Maximalwerte der inneren Induktivität
Maximum of inner Inductance
Valeurs max. de Inductance intérieure
内电感最大值

Li	vernachlässigbar / to be ignored / ignorer / 忽略不计
----	---

Maximalwerte der inneren Kapazität
Maximum of inner capacity
Valeurs max. de capacité intérieure
内容量最大值

Ci	34 nF / 纳法
----	------------

Temperaturbereich (Ex-Schutz)
Temperature range (Ex-protection)
Plage thermique (Ex-protection)
温度范围（防爆保护）
-20 °C ... +60 °C

Einsatz-Temperaturbereich
Operating temperature range
Plage thermique d´utilisation
运行温度范围
0 °C ... +60 °C / 0 °C 至 +60 °C

150000001646_AB
310.718.002 © DE



EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity

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

Ex-Elekt. Summer EM Dauerton 12VDC / Ex Electr. Buzzer EM Contin. tone 12VDC	718 000 54
Ex-Elekt. Summer EM Dauerton 24VDC / Ex Electr. Buzzer EM Contin. tone 24VDC	718 000 55

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, (EU) 2015/863 RoHS Richtlinie / RoHS Directive

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

EN IEC 60079-0:2018
EN 60079-11:2012
EN 60947-5-1:2017
EN IEC 63000:2018

Bescheinigungsnr. / Examination certification No:

DMT 98 ATEX E 005 X,
+ 1. Supplement + 2. Supplement + 3. Supplement

Kennzeichnung / Marking:



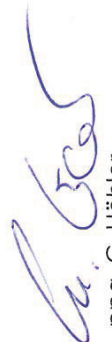
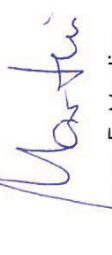
II 2G Ex ib IIC T4/T5/T6 Gb
PTB (Registriernummer/Identification-no: 0102)
Bundesallee 100, D-38116 Braunschweig

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

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

1998

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

Rietheim, den 12.02.2020 Ort, Datum der Ausstellung Place and date of issue	 ppa. C. Höhler Entwicklungsleiter Director R&D	 ppa. E. Martin Fertigungsleiter Director Production
---	---	--