

Conventionele Handbrandmelders voor Explosiegevaarlijke Omgevingen



De Conventionele Handbrandmelders voor Explosiegevaarlijke Gebieden zijn bedoeld voor handmatige alarmactivering in zones 1 en 2 met explosiegevaar.

De handbrandmelders van type K zijn ingesloten, intrinsiek veilige handbrandmelders en vereisen geen veiligheidsbarrières.

De DM 1103 B-Ex Handbrandmelders voor explosiegevaarlijke zones moeten worden aangesloten via een SB 3 Veiligheidsbarrière incl. in-/uitgangsmodule DCA1192 (zie systeemoverzicht).

- 2 Explosiegevaarlijke omgeving: zone 0, 1 of 2 voor OOH740-A9-Ex

zone 1 of 2 voor DM 1103 B-Ex

Functies

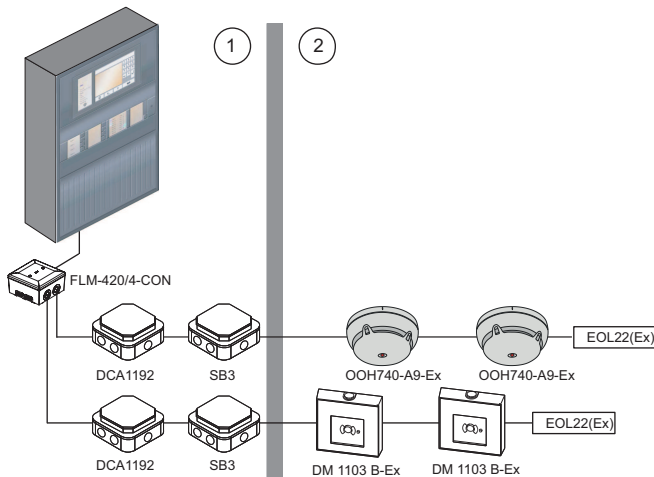
In het geval van een alarm wordt eerst het glazen ruitje (2) gebroken en dan de drukknop (3) krachtig ingedrukt. Zo zet de schakelaar het alarm in werking. Een vergrendelingsmechanisme houdt de ingedrukte handbrandmelder vast.

De drukknop kan worden teruggezet met de terugzethendel.

Hiermee wordt niet het alarm op de brandmeldcentrale gereset.

Certificaten en normen

Systeemoverzicht



Pos. Omschrijving

- 1 Niet-explosiegevaarlijke omgeving

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	Ex	97 ATEX 3197 DKM 2014/2 / DKM 2014/2-GLU
Duitsland	VdS	G 297060 VdS G 2297060
	VdS	G 295036 Handmelder-DM 1103 VdS G 295036
Europa	CE	CE
	CE	DKM2014

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen
	BASEEFA Ex 98E2304 DM 1103 B-Ex

Opmerkingen over installatie/configuratie

- Handbrandmelders moeten voldoende verlicht zijn met daglicht of een andere lichtbron (waaronder noodverlichting, indien aanwezig).
- Er moet een montagehoogte van 1400 mm \pm 200 mm, gemeten van het midden van de handbrandmelder tot de vloer, worden aangehouden.
- Handbrandmelders moeten worden gemonteerd langs ontsnappingsroutes en vluchtwegen (bijv. uitgangen, gangen, trappenhuizen).
- Er dient voorts rekening te worden gehouden met overige normen, richtlijnen en installatie/configuratie-aanbevelingen ten aanzien van de plaats van de installatie etc. (zie het handboek Brandmelding).
- Voorschriften van de lokale brandweer moeten worden nageleefd.

Opmerkingen over installatie/configuratie conform VdS/VDE

- De afstand tussen handbrandmelders mag niet groter zijn dan 100 m conform DIN 14 675 of 80 m conform VdS.
- In gebieden met hoge risico's moeten handbrandmelders worden gemonteerd op een afstand van max. 40 m (VDE 0833 deel 2, punt 7.2.6).
- Conform VdS kunnen max. 10 handbrandmelders worden aangesloten op een primaire lijn.

DKM 2014/2-ex Handbrandmelder Type K

- Voor aansluiting op het LSN is een NBK 100 LSN Brandinterface vereist.
- Kan rechtstreeks worden aangesloten op de volgende conventionele centrales:
 - BZ 1012
 - BZ 1060
 - UEZ 1000 GLT.
- Kan met een NBK 100 LSN Brandinterface worden aangesloten op de volgende centrales:
 - BZ 500 LSN
 - UEZ 1000 LSN
 - UEZ 2000 LSN:
 - UGM 2020 LSN

DKM 2014/2-ex-UGM Handbrandmelder type K, voor aansluiting op UGM Conventioneel

- Kan rechtstreeks worden aangesloten op het universele gevarendetectiesysteem UGM-GLT

DM 1103 B-Ex handbrandmelder voor explosiegevaarlijk gebied

- Voor aansluiting op het LSN is een NBK 100 LSN-interface vereist.
- Voor gebruik in explosiegevaarlijke gebieden van zones 1 en 2 zijn een veiligheidsbarrière en een in-/uitgangsmodule vereist, die voor het explosiegevaarlijke gebied moeten worden gemonteerd.
- Kabels kunnen worden opgebouwd of ingebouwd
- Voor het plannen van een intrinsiek veilige melderlijn voor explosiegevaarlijke omgevingen, moet u het volgende overwegen:
 - het aantal n apparaten dat is aangesloten op de melderlijn van de SB3 Veiligheidsbarrière
 - de kabellengte l van de melderlijn van de SB3 Veiligheidsbarrière

Aan de volgende vergelijking moet worden voldaan om een intrinsiek veilige melderlijn te bereiken:

$$C_0 (SB3) > C_i$$

met als resultaat

$$C_0 > (n \times C_i) + (l \times C_c)$$

$$L_0 (SB3) > L_i$$

met als resultaat

$$L_0 > (n \times L_i) + (l \times L_c)$$

Legenda:

Afkorting (eenheid)	Omschrijving
C_0 (nF)	maximale externe capaciteit
C_i (nF)	maximale interne capaciteit
C_c (nF)	kabelcapaciteit
l (km)	lengte van volledige melderlijn
L_0 (mH)	maximale externe inductiviteit
L_i (mH)	maximale interne inductiviteit
L_c (mH)	kabelinductantie
n	totaal aantal melders

Technische specificaties**DKM 2014/2-ex Handbrandmelder type K
DKM 2014/2-ex-UGM Handbrandmelder type K, voor
aansluiting op UGM Conventioneel**

Bedrijfsspanning	20 - 26,5 VDC
Schakelcontact	Type 366 (ingekapseld), II 2 G EEx d IIC
Maximale contactbelasting	5 A / 250 VAC 0,25 A / 250 VDC
Kabelinvoer	<ul style="list-style-type: none"> 1x M16 x 1,5 aandraaidiameter 4-8 mm, EEx e II Blinde plug: 1x M16 x1,5 EEx e II
Materiaal van behuizing	Met glasvezel versterkt polyester
Kleuren	Rood, RAL 3001
Afmetingen (B x H x D)	136 x 138 x 88 mm
Gewicht	Ca. 1800 g
Beschermingsklasse conform EN 60529	IP 66
Toegestane bedrijfstemperatuur	-25 °C tot +40 °C
Explosieveiligheidsclassificatie	Eex emd IIC T6
Testcertificaat / PTB nr.	97-37001
ATEX-goedkeuring nr.	PTB 97 ATEX 3197

DM 1103 B-Ex Handbrandmelder

Bedrijfsspanning	16 VDC tot 28 VDC
Kabelgoot	PG11-wartel (2x)
Aansluitklemmen	0,2 mm tot 1,5 mm
Materiaal van behuizing	Kunststof, PC
Kleur	Rood, RAL 3000
Afmetingen (B x H x D)	134,4 x 134,4 x 43,5 mm
Gewicht	Ca. 200 g
Beschermingsklasse conform EN 60529	IP 54

Toegestane bedrijfstemperatuur	-25 °C tot +60 °C
Toegestane opslagtemperatuur	-30 °C tot +75 °C
Toegestane relatieve vochtigheid	≤100% bij T≤34 °C
Explosieveiligheidsclassificatie	EEx ib IIC T4

DM 1103 B-Ex Karakteristieken voor intrinsiek veilig

Ingangsspanning U _i (V)	≤ 28
Ingangsstroom I _i (mA)	≤ 100
Ingangsvermogen P _i (mW)	≤ 700
Interne inductiviteit L _i (mH)	0
Interne capaciteit C _i (nF)	0

Bestelinformatie

2014/2 Handbrandmelder explosiegevaarlijke omg.
voor omgeving met explosiegevaar, opbouwmontage,
voor indirecte alarmactivering, conventionele
technologie
Bestelnummer **2014/2 | 4.998.010.933**

FMX-7743.0.0500 Sleutel voor handbrandmelder
Driehoekige pijpsleutel voor het openen van de
Handbrandmelder type K
Bestelnummer **FMX-7743.0.0500 | 2.799.290.160**

**DKM 2014/2-EX-UGM Handbrandmelder explosiegev.
omg. UGM**
voor omgeving met explosiegevaar, opbouwmontage,
voor indirecte alarmactivering
Bestelnummer **DKM 2014/2-EX-UGM | 4.998.010.934**

FMX-7743.0.0500 Sleutel voor handbrandmelder
Driehoekige pijpsleutel voor het openen van de
Handbrandmelder type K
Bestelnummer **FMX-7743.0.0500 | 2.799.290.160**

**DM1103B-EX Handbrandmelder explosiegevaarlijke
omg.**
voor zone 1 en 2 gebieden met explosiegevaar,
conventionele technologie
Bestelnummer **DM1103B-EX | 4.998.112.084**

SB3 Veiligheidsbarrière
beperkt de elektrische energie tussen non-inherente en
inherente veiligheidscircuits
Bestelnummer **SB3 | 4.998.112.085**

Accessoires

FMC-SPGL-DEIL Reserveglas
Voor handbrandmelders van de series DM, DKM, SKM,
FMC-120 en FMC-210, 1 verpakking = 5 reserveruitjes
Bestelnummer **FMC-SPGL-DEIL | F.01U.025.845**

Vertegenwoordigd door:

Europe, Middle East, Africa:

Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
emea.securitysystems@bosch.com
emea.boschsecurity.com

Germany:

Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5
85630 Grasbrunn
Germany
www.boschsecurity.com