

Hazardous area installation and safety instructions

Inductive proximity sensors complying with classification II 2G; II 2D

Product Code

DCA18*/KSJMB-*

Intended use

- Use in hazardous area according to the classification:

II 2G (group II, category 2G, apparatus for explosive gas atmospheres)

According to the standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-18:2015

- Use in hazardous area according to the classification:

II 2D (group II, category 2D, apparatus for explosive dust atmospheres)

According to the standards: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-18:2015

Marking



II 2G Ex mb IIC T6 Gb
II 2D Ex mb IIIC T80°C Db

Safety-relevant technical data

Type of protection	Protection by encapsulation "m"
EU type certificate	IMQ 08 ATEX 002 X
Assigned type:	DCA18*/MB*; DCA30*/MB*
Maximum allowed ambient temperature:	Maximum temperature ranges are given on the marking
Maximum voltage Vi:	≤30V
Maximum current Ii:	≤400mA

Mounting and installation

The device must be operated by specialized personnel according to the appropriate data in the data sheet and in this instruction manual.

Observe the installation instruction according to EN60079-14.

The installer must put in a fuse on each output line and on the power supply line. Fuses must have maximum nominal current of 600mA. The short circuit current must be at least 1500A.

Mount the device so that it complies with the specified degree of protection according to EN60529 with at least a degree of protection of IP20

Operation, maintenance, repair

Observe the specific conditions of use.

Do not repair, modify, or manipulate the device. Repairs to these apparatuses are not possible. In case of a fault please contact the manufacturer.

Do not remove the warning markings.

Special conditions for safe operation

Protection against electrostatic discharge

Information on electrostatic hazards can be found in the technical specification IEC/TS 60079-32-1.

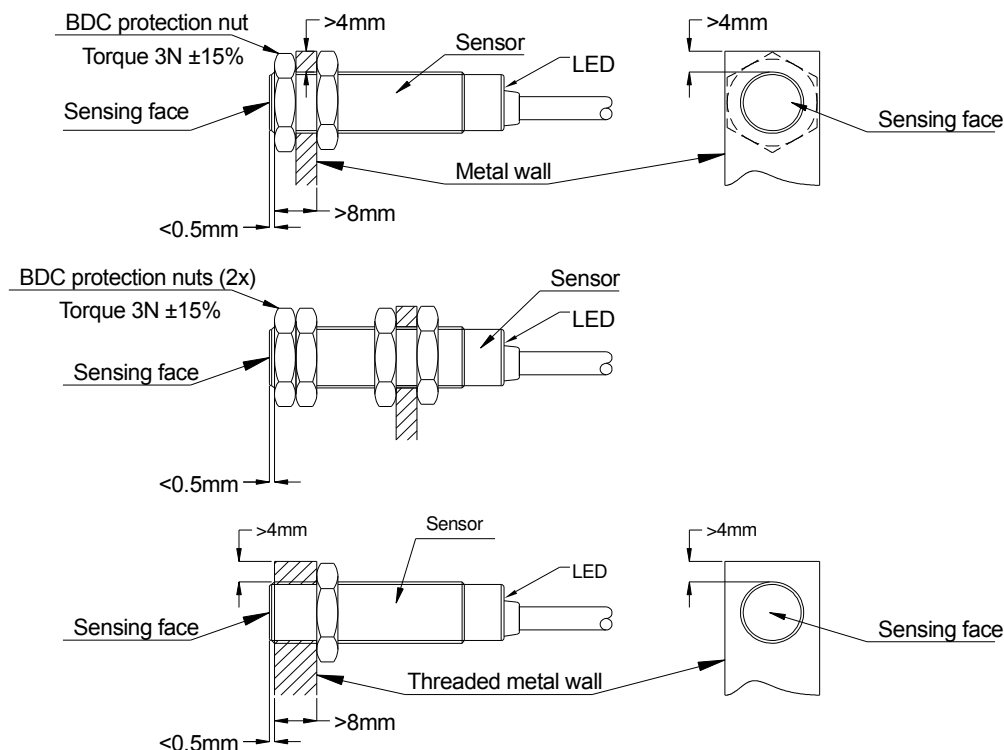
Avoid dangerous electrostatic charges on housings and cables.

Include the metal housing components in the equipotential bonding.

Protection from mechanical danger

The sensor must be efficiently protected from mechanical damages and excessive tractions on the cable.

The following installation instructions must be followed for secure mounting:



Make sure that the BDC protection nut does not loosen due to vibrations, if necessary apply a safe locking method (e.g. thread locker) suitable for the application. Do not use protection nuts other than those supplied with the product.

Exposure to light

The sensor must be protected from direct exposure to ultraviolet rays.

Istruzioni di installazione e sicurezza per area pericolosa

Sensori di prossimità induttivi conformi alla classificazione II 2G; II 2D

Codice prodotto

DCA18*/KSJMB*

Destinazione d'uso

- Utilizzo in aree soggette a pericolo di esplosione secondo la classificazione:
II 2G (gruppo II, categoria 2G, apparati per atmosfere esplosive per la presenza di gas)
Conforme alle norme: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-18:2015

- Utilizzo in aree soggette a pericolo di esplosione secondo classificazione:
II 2D (gruppo II, categoria 2D, apparati per atmosfere esplosive per la presenza di polvere)
Conforme alle norme: EN IEC 60079-0:2018; EN 60079-18:2015

Marcatura



II 2G Ex mb IIC T6 Gb
II 2D Ex mb IIIC T80°C Db

Dati tecnici rilevanti per la sicurezza

Tipo di protezione	Per incapsulamento "m"
Certificato di esame UE del tipo:	IMQ 08 ATEX 002 X
Tipo assegnato:	DCA18*/MB*; DCA30*/MB*
Massima temperatura ambiente ammessa	Le massime temperature sono riportate sulla targa
Tensione massima Vi:	≤30V
Corrente massima Ii:	≤400mA

Montaggio e installazione

Il dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente da personale specializzato in accordo ai relativi dati riportati sulla scheda tecnica e su questo manuale di istruzioni. Seguire le istruzioni di installazione in conformità alla norma EN60079-14.

È cura dell'installatore applicare un fusibile di protezione di valore adeguato su ciascun ramo dell'uscita e su un ramo dell'alimentazione (i fusibili devono avere una corrente nominale massima pari a 600mA ed una corrente di cortocircuito di almeno 1500 A)

Montare il dispositivo in modo che sia conforme al grado proprio grado di protezione in conformità alla EN60529 con almeno un grado di protezione IP20.

Funzionamento, manutenzione e riparazione

Osservare le condizioni di utilizzo specifico.

Non riparare, modificare o manipolare il dispositivo, la riparazione di questi apparati non è possibile. In caso di guasto rivolgersi al produttore.

Non rimuovere le marcature di avvertimento.

Condizioni speciali di utilizzo

Protezione contro cariche elettrostatiche

Le informazioni sul pericolo di scariche elettrostatiche si trovano nella specifica tecnica IEC/TS 60079-32-1.

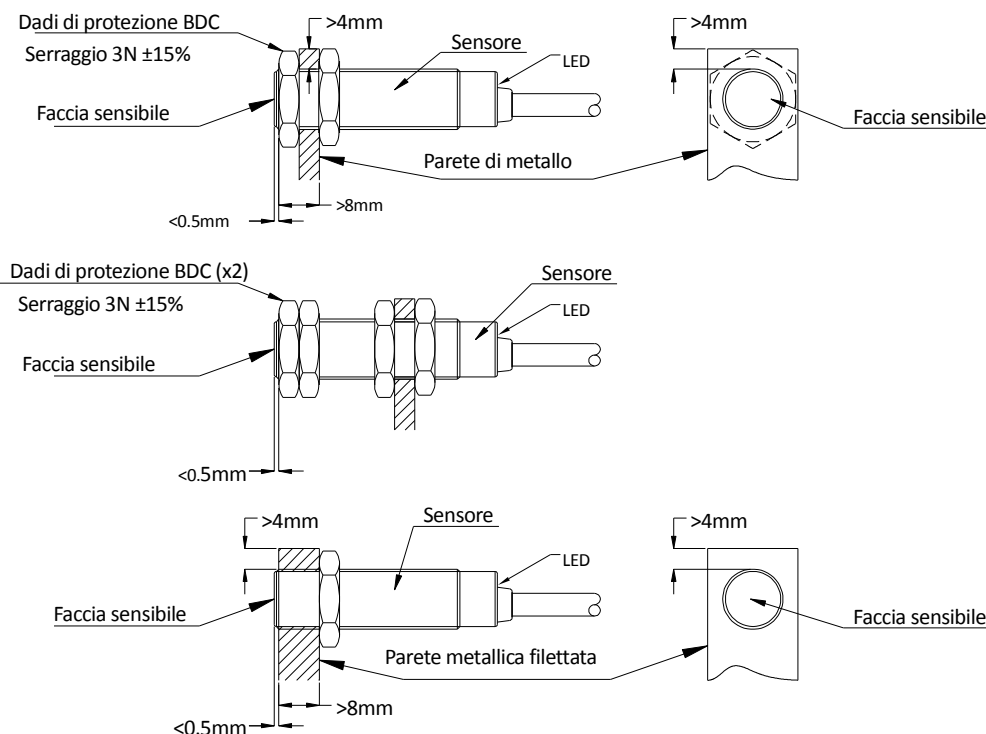
Devono essere prese precauzioni per evitare l'accumulo di pericolose cariche elettrostatiche sui componenti della custodia e sui cablaggi.

Le parti metalliche devono essere incluse nel collegamento equipotenziale.

Protezione contro danneggiamenti meccanici

Il sensore deve essere efficacemente protetto da rischi di danneggiamento meccanico e trazioni eccessive sul cavo.

Per un montaggio sicuro si devono applicare le seguenti istruzioni di installazione:



Assicurarsi che i dadi di protezione BDC non si allentino a causa delle vibrazioni, se necessario applicare un sistema di bloccaggio affidabile (es. Frena filetti) adeguato al tipo di applicazione.

Non utilizzare dadi di protezione diversi da quelli forniti con il prodotto.

Esposizione alla luce:

Il dispositivo deve essere protetto dall'esposizione diretta a raggi ultravioletti