

# Manuale di istruzioni

## 1. Marcatura

Il dispositivo dispone della seguente marcatura relativa al massimo tipo di protezione:

Sistema per scatola di giunzione
Certificato ATEX: PTB 07 ATEX 1061 X
Marcatura ATEX: II 2(1) G Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb II 2(1) D Ex tb [ia Da/ib] IIIA/IIIB/IIIC T85 °C ... T135 °C Db
Certificato IECEx: IECEx PTB 07.0036 X
Marcatura IECEx: Ex db eb ia/ib mb [ia Ga/ib] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gb Ex tb [ia Da/ib] IIIA/IIIB/IIIC T85 °C ... T135 °C Db
Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania
Internet: www.pepperl-fuchs.com

La composizione della marcatura relativa al tipo di protezione dipende dai tipi di protezione dei componenti effettivamente installati.

Per indicazioni dettagliate sul tipo di protezione effettivamente applicato, fare riferimento alla targhetta di identificazione.

Per i dettagli sulla certificazione fare riferimento alla targhetta di identificazione.

## 2. Validità

Le istruzioni e i processi specifici contenuti in questo manuale di istruzioni richiedono l'applicazione di misure speciali per garantire la sicurezza al personale operativo.

## 3. Target, personale

La responsabilità relativa a pianificazione, montaggio, commissioning, utilizzo, manutenzione e smontaggio è a carico dell'operatore dell'impianto.

Il montaggio, l'installazione, il commissioning, l'utilizzo, la manutenzione e lo smontaggio del dispositivo devono essere eseguiti esclusivamente da personale addestrato e qualificato. Il personale addestrato e qualificato deve aver letto e compreso il manuale di istruzioni.

Prima di utilizzare il prodotto è necessario acquisire familiarità con quest'ultimo. Leggere attentamente il manuale di istruzioni.

## 4. Documentazione supplementare

Rispettare leggi, norme e direttive applicabili alla destinazione d'uso e alla posizione operativa. Osservare la Direttiva 1999/92/EC relativa alle aree pericolose.

Le schede tecniche corrispondenti, i manuali di istruzioni, i manuali, le dichiarazioni di conformità, i certificati EU-type examination, le certificazioni e i controlli del disegno tecnico, se applicabili, costituiscono un supplemento al presente documento. Tali informazioni sono disponibili sul sito [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

A causa delle costanti revisioni, la documentazione è soggetta a modifiche permanenti. Fare riferimento esclusivamente alla versione più recente, disponibile sul sito [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Destinazione d'uso

Il dispositivo è approvato esclusivamente per l'utilizzo appropriato e di destinazione. Il mancato rispetto di queste istruzioni comporta la nullità di qualsiasi garanzia e solleva il produttore da qualsiasi responsabilità.

Le modifiche sono consentite solo se approvate in questo manuale di istruzioni e nella documentazione del dispositivo.

Usare il dispositivo esclusivamente nelle condizioni ambientali e operative specificate.

Ricavare la destinazione d'uso dei dispositivi collegati dalla rispettiva documentazione.

Ricavare la destinazione d'uso dei dispositivi installati dalla rispettiva documentazione.

Il dispositivo è progettato per il montaggio a muro.

Il dispositivo è progettato per il montaggio in un telaio di acciaio.

Usare il dispositivo solo in applicazioni stazionarie.

## 6. Uso improprio

La protezione del personale e dell'impianto non è garantita se il dispositivo non viene utilizzato secondo la destinazione d'uso specificata.

## 7. Montaggio e installazione

Non montare un dispositivo danneggiato o inquinato.

Non montare l'apparecchio in punti nei quali può essere presente un'atmosfera aggressiva.

Usare il dispositivo esclusivamente all'interno del campo di temperatura ambiente specificato.

Montare il dispositivo in modo che risulti protetto dalla luce solare diretta.

Al fine di garantire la protezione contro scarica elettrica, osservare le seguenti istruzioni:

- Mantenere una distanza sufficiente tra linee di connessione, terminali, custodia e ambiente.
- Isolare linee di connessione, terminali e custodia dall'ambiente.

Utilizzare solo accessori specificati dal costruttore.

Proteggere il dispositivo contro le vibrazioni meccaniche prolungate o eccessive.

Il dispositivo deve essere installato e utilizzato solo in un ambiente che assicuri un grado di sovratensione III (o migliore) in conformità alla norma IEC/EN 60664-1.

Il dispositivo deve essere installato e utilizzato solo in un ambiente controllato che assicuri un grado di inquinamento 4 (o migliore) in conformità alla norma IEC/EN 60664-1.

Includere i componenti metallici della custodia nel collegamento equipotenziale.

Per il montaggio della custodia su cemento, utilizzare attacchi di ancoraggio. In caso di montaggio della custodia su un telaio in acciaio, utilizzare un materiale di montaggio dotato di resistenza alle vibrazioni.

Utilizzare materiali di montaggio idonei a fissare il dispositivo in modo sicuro.

Montare il contenitore utilizzando gli elementi di fissaggio in dotazione.

Adottare le opportune precauzioni per la procedura di montaggio al fine di prevenire lesioni personali o danni materiali.

Accertarsi che la posizione operativa disponga di una sufficiente capacità di carico piano.

### Requisiti per i pressacavi

Utilizzare solo pressacavi opportunamente certificati per l'applicazione.

Utilizzare solo pressacavi con un intervallo di temperatura appropriata per l'applicazione.

Mettere a terra i pressacavi in metallo.

### Requisiti per i cavi e le linee di connessione

Osservare i seguenti punti durante l'installazione di cavi e linee di connessione:

Osservare le coppie di serraggio delle viti dei terminali.

Osservare la coppia di serraggio dei pressacavi.

Osservare la sezione ammessa dell'anima del conduttore.

Quando si usano trefoli, pinzare i capicorda sulle estremità dei conduttori. È necessario tenere conto della lunghezza di spellatura dell'isolamento.

I cavi e le linee di connessione non devono essere tesi. Fornire un blocco cavo adeguato.

Rispettare il raggio di curvatura minimo dei cavi e delle linee di connessione.

Accertarsi che le viti dei terminali inutilizzati siano serrate a fondo correttamente.

I cavi e le linee di connessione inutilizzati devono essere collegati ai terminali o fissati saldamente e isolati.

### 7.1. Area pericolosa

Evitare le cariche elettrostatiche che potrebbero causare scariche durante l'installazione, il funzionamento o la manutenzione del dispositivo.

Se è già stato utilizzato in impianti elettrici generali, il dispositivo non potrà più essere installato in impianti elettrici utilizzati in combinazione con aree pericolose.

Osservare le istruzioni di installazione in conformità alla norma IEC/EN 60079-14.

Se il contenitore ha una connessione esterna di collegamento a massa, collegare a questa un conduttore equipotenziale con sezione trasversale minima di 4 mm<sup>2</sup>.

La connessione o la disconnessione di circuiti non a sicurezza intrinseca eccitati è consentita solo in assenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.

#### 7.1.1. Tipo di protezione

##### 7.1.1.1. Tipo di protezione Ex i

Osservare i rispettivi valori di picco del dispositivo di campo e dell'apparato associato in relazione alla protezione contro le esplosioni quando si connettono dispositivi di campo a sicurezza intrinseca con circuiti a sicurezza intrinseca dell'apparato associato (verifica della sicurezza intrinseca). Osservare anche gli standard IEC/EN 60079-14 o IEC/EN 60079-25.

##### 7.1.1.2. Tipo di protezione Ex e

Se circuiti a sicurezza intrinseca e circuiti non a sicurezza intrinseca vengono utilizzati congiuntamente, le connessioni dei circuiti non a sicurezza intrinseca devono essere coperte. Il coperchio deve essere

conforme al grado di protezione IP30 in conformità alla norma IEC/EN 60529.

## 8. Grado di protezione

Per assicurare il grado di protezione tenere conto di quanto segue:  
Verificare che il contenitore non sia danneggiato, deformato o corrosivo.  
Verificare che tutte le guarnizioni siano pulite, integre e montate correttamente.  
Tutte le viti della custodia / del suo coperchio devono essere serrate con la coppia appropriata.  
Per i pressacavi utilizzare solo linee di alimentazione del diametro appropriato.  
Serrare tutti i pressacavi con la coppia di serraggio appropriata.  
Chiudere tutti i pressacavi inutilizzati con gli appositi tappi di tenuta.  
Chiudere tutti i fori inutilizzati della custodia con gli appositi tappi di chiusura.

## 9. Funzionamento, manutenzione, riparazione

Non riparare o manipolare il dispositivo.  
Non utilizzare un dispositivo danneggiato o contaminato.  
Se è necessaria una pulizia mentre il dispositivo si trova in un'area pericolosa, utilizzare solo un panno umido pulito per evitare l'accumulo di carica elettrostatica.  
In caso di difetti, sostituire sempre il dispositivo con un altro dispositivo originale.  
Rispettare i segnali di avvertimento.

### 9.1. Area pericolosa

Seguire la norma IEC/EN 60079-17 per gli interventi di manutenzione e ispezione.  
Quando il contenitore è in tensione in Zona 1, può essere aperto per eseguire interventi di manutenzione purché siano soddisfatte le seguenti condizioni:

- I collegamenti dei circuiti non a sicurezza intrinseca devono essere protetti da un coperchio con grado di protezione IP30.
- Tutti gli altri apparecchi presenti nel contenitore devono permettere l'apertura del medesimo quando sono in tensione nella Zona 1.
- Sul contenitore viene applicata un'apposita marcatura.

Rimuovere la polvere prima di aprire la custodia.  
Quando la custodia è eccitata, aprirla solo in assenza di un'atmosfera potenzialmente esplosiva per la presenza di polveri.

## 10. Consegna, trasporto, smaltimento

Controllare che l'imballaggio e il contenuto non siano danneggiati.  
Verificare che la confezione contenga tutti i componenti ordinati.  
Conservare il dispositivo in un ambiente pulito e asciutto. Si devono considerare le condizioni ambientali consentite, vedere la scheda tecnica.  
Lo smaltimento del dispositivo, dell'imballaggio e delle eventuali batterie in esso contenute deve rispettare le leggi e le linee guida in vigore in ciascun paese.

## 11. Condizioni particolari

Osservare le condizioni particolari.  
Fare riferimento al documento "Supplemento del manuale di istruzioni" per informazioni sulle condizioni speciali.