

# Manuale di istruzioni

## 1. Marcatura

Morsettiere, acciaio inossidabile SR.T*
Certificato ATEX: CML 20 ATEX 3156X Marcatura ATEX: Ⓢ II 2 GD Ex eb IIC T* Gb, Ex tb IIIC T** Db or Ex ia IIC T* Gb T6/T80 °C @ Ta +40 °C T5/T95 °C @ Ta +55 °C T4/T130 °C @ Ta +60 °C
Certificato IECEx: IECEx CML 20.0094X Certificato UKCA: CML 21 UKEX 3892X Certificato CCoE: PESO A/P/HQ/KA/104/5946 (P528900) Certificato CCC: 2023122303116185 Certificato ETL: Intertek 5003368 , Intertek 5022079 approvato per: Class I, Division 2, Groups A, B, C, D Class II, Division 2, Groups F, G Class III cETLus in conformità a: UL 1773 , UL 121201 , CSA C22.2, No. 40, 213 temperatura ambiente: -40 ... 65 °C (-40 ... 149°F)

Gli \* contenuti nel codice prodotto sono un prefisso del codice delle versioni del dispositivo.

Pepperl+Fuchs Gruppo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 2. Gruppo di destinazione, 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.

## 3. Documentazione supplementare

Rispettare direttive, norme e leggi nazionali applicabili alla destinazione d'uso e al luogo di utilizzo.

Le schede tecniche corrispondenti, i manuali, le dichiarazioni di conformità, gli esami UE di tipo certificato, i certificati e i controlli dei disegni tecnici, se applicabili (vedi scheda tecnica), sono parte integrante del presente documento. Tali informazioni sono disponibili sul sito [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Per poter accedere a questa documentazione, inserire il nome del prodotto, ovvero il codice prodotto, oppure il n° articolo del prodotto nel campo di ricerca del sito web.

Per informazioni specifiche sul dispositivo, ad esempio l'anno di costruzione, scansionare il codice QR sul dispositivo. In alternativa, immettere il numero di serie nella ricerca numeri di serie all'indirizzo [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. 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 custodie della serie SR\* sono realizzate in acciaio inossidabile.

Il dispositivo può essere utilizzato in interni.

Il dispositivo può essere utilizzato in esterni.

Il dispositivo può essere utilizzato in Zona 1.

Il dispositivo può essere utilizzato in Zona 21.

Il dispositivo può essere utilizzato in Zona 2.

Il dispositivo può essere utilizzato in Zona 22.

Il dispositivo è progettato per il montaggio a muro.

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

Utilizzare un materiale di fissaggio idoneo per il montaggio.

Montare la custodia nei punti di fissaggio forniti.

Le morsettiere sono utilizzate per distribuire energia elettrica e segnali elettrici nelle aree pericolose. Devono essere installati in installazioni fisse.

## 5. Uso improprio

Non montare il dispositivo sul soffitto.

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

## 6. Montaggio e installazione

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

Rispettare direttive, norme e leggi nazionali applicabili alla destinazione d'uso e al luogo di utilizzo.

Esempi di tali normative sono le normative relative all'elettricità, alla messa a terra, all'installazione, nonché all'igiene e alla sicurezza.

Se si intende installare il dispositivo o la custodia in aree che potrebbero essere esposte a sostanze aggressive, assicurarsi che i materiali della superficie siano compatibili con queste sostanze. Se necessario, contattare Pepperl+Fuchs per ulteriori informazioni.

Accertarsi che il dispositivo fornisca e mantenga un grado di protezione di almeno IP66 in conformità alla norma IEC/EN 60079-0.

Rispettare i requisiti in conformità a IEC/EN 60079-31 relativamente ai depositi di polvere eccessivi.

Per garantire la classe di temperatura, assicurarsi che intorno alla custodia sia presente aria libera sufficiente.

Accertarsi che non vi siano fonti di calore esterne intorno alla custodia.

I contrassegni di sicurezza sono riportati sulla targa di identificazione fornita. Accertarsi che la targa di identificazione sia presente e leggibile. Tenere conto delle condizioni ambientali.

Ulteriori marcature di avvertimento potrebbero essere presenti su etichette separate accanto alla targa di identificazione.

Non superare la temperatura ambiente ammessa dei componenti integrati. Verificare che il contenitore non sia danneggiato, deformato o corrosivo.

Verificare che tutti i sigilli ermetici siano puliti, integri e montati correttamente.

Tutte le viti della custodia / del suo coperchio devono essere serrate con la coppia appropriata.

Chiudere tutti i fori inutilizzati della custodia con gli appositi tappi di chiusura.

Utilizzare esclusivamente tappi di chiusura opportunamente certificati per l'applicazione.

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.

Accertarsi che la custodia sia montata su una superficie piana. In questo modo si evitano deformazioni della custodia e si garantisce la corretta tenuta del sigillo ermetico del coperchio.

Se esistono collegamenti esterni, accertarsi che i collegamenti siano in buone condizioni e privi di danni o corrosione.

Per evitare la formazione di condensa all'interno della custodia, utilizzare scarichi di sfogo opportunamente certificati.

### 6.1. Requisiti per i pressacavi

Utilizzare solo pressacavi opportunamente certificati per l'applicazione.

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

Per i pressacavi utilizzare solo linee di alimentazione del diametro appropriato.

Utilizzare sigilli ermetici idonei per l'applicazione specificata.

Verificare che il grado di protezione non sia compromesso dai pressacavi.

Installare i cavi e i pressacavi in modo che non siano esposti a pericoli meccanici.

I cavi e le linee di connessione non devono sottostare a sollecitazioni meccaniche. Utilizzare un serracavo adeguato, che deve essere montato all'esterno della custodia.

Accertarsi che tutti i pressacavi siano in buone condizioni e serrati saldamente.

Chiudere tutti i pressacavi inutilizzati con gli appositi tappi di tenuta.

Osservare le condizioni ambientali specifiche dei tappi di tenuta.

Serrare tutti i pressacavi con la coppia di serraggio appropriata.

Mettere a terra i pressacavi in metallo.

### 6.2. Requisiti per i componenti interni

Per garantire le classi di temperatura, accertarsi che la dissipazione di potenza sia inferiore al valore indicato nel certificato. La maggior parte della dissipazione di potenza deriva dalla corrente che fluisce nei cavi.

Se si installano i dispositivi a temperature ambiente superiori a +40 °C, la temperatura sui pressacavi può superare la temperatura ambiente di 40 K quando viene dissipata la potenza massima consentita.

Utilizzare solo cavi e linee di connessione con un intervallo di temperatura appropriata per l'applicazione.

Mantenere le distanze di separazione tra tutti i circuiti non a sicurezza intrinseca e i circuiti a sicurezza intrinseca in conformità alla norma IEC/EN 60079-14.

Utilizzare solo terminali debitamente certificati.

Accertarsi che i terminali siano in buone condizioni e privi di danni o corrosione.

I terminali possono avere diversi collegamenti.

Utilizzare un solo collegamento per terminale in questa applicazione.

Osservare la coppia di serraggio delle viti dei terminali.

Utilizzare cavi della lunghezza minima ed evitare conduttori con sezioni ridotte.

Usare un solo conduttore per terminale.

Rispettare il raggio di curvatura minimo dei conduttori.

Quando si installano i conduttori, l'isolamento deve raggiungere il terminale.

Quando si usano trefoli, pinzare i capicorda sulle estremità dei conduttori.

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

Non è consentito l'isolamento con solo nastro.

L'utilizzo di ponticelli può ridurre la tensione massima consentita del dispositivo. Utilizzare solo ponticelli elencati nel certificato del produttore del terminale.

Osservare il manuale di istruzioni e l'attestato di certificazione dell'apparato installato.

Fare riferimento ai corrispondenti dati tecnici dei componenti installati per il tipo di protezione effettivo o per tutte le eventuali limitazioni.

Non raccogliere più di 6 conduttori per evitare punti caldi.

Disporre i collegamenti a terra per i cavi in ingresso e in uscita in modo che la corrente di guasto a terra non venga condotta tra le piastre di terra separate.

Contattare Pepperl+Fuchs prima di installare componenti aggiuntivi.

Pepperl+Fuchs controlla se questi componenti sono elencati nel certificato. La dissipazione di potenza massima di questa soluzione di installazione deve rientrare nei limiti consentiti.

Non installare nella custodia terminali con fusibile, relè, interruttori automatici miniaturizzati, contattori e così via.

## 7. Funzionamento, manutenzione, riparazione

Osservare i requisiti in conformità a IEC/EN 60079-14 durante il funzionamento.

Attenersi alla norma IEC/EN 60079-17 per gli interventi di manutenzione e ispezione.

Osservare i requisiti in conformità a IEC/EN 60079-19 per la riparazione e la revisione.

Prima di aprire la custodia, accertarsi che i componenti presenti al suo interno siano diseccitati.

In presenza di eccitazione, è possibile aprire la custodia per la manutenzione soltanto se al suo interno sono presenti esclusivamente circuiti a sicurezza intrinseca.

Controllare l'usura del dispositivo e dei componenti del dispositivo a intervalli specifici. L'intervallo tra i controlli dipende dalle condizioni operative e dai carichi che si verificano.

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

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.

Accertarsi che siano presenti tutti gli elementi di fissaggio.

Accertarsi che le connessioni di terra esterne siano presenti, in buone condizioni e prive di danni o corrosione.

Prima dell'assemblaggio, controllare che il sigillo ermetico e la superficie di tenuta siano puliti e in buone condizioni per garantire il grado di protezione.

In caso di difetti, il dispositivo deve essere riparato da Pepperl+Fuchs.

In alternativa, il dispositivo può essere riparato da un elettricista qualificato a norma IEC/EN 60079-19.

## 8. Consegna, trasporto, smaltimento

Controllare che l'imballaggio e il contenuto non siano danneggiati.

Verificare che la confezione contenga tutti i componenti ordinati.

Lo smaltimento del dispositivo, dei componenti integrati, dell'imballaggio e delle eventuali batterie in esso contenute deve rispettare le leggi e le linee guida in vigore in ciascun paese.