

# Manuale di istruzioni

## 1. Marcatura

Convertitore di loop HART KFD2-HLC-Ex1.D.2W, KFD2-HLC-Ex1.D.4S
Certificato ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcatura ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificato ATEX: PF 07 CERT 1141 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
Certificato IECEX: IECEX BAS 07.0047 Marcatura IECEX: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificati per il Nord America: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA nC IIC T4 (US), Ex nA nC IIC T4 (Canada) Apparato associato con circuiti a sicurezza intrinseca per: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

Convertitore di loop HART KFD2-HLC-Ex1.D
Certificato ATEX: BASEEFA 07 ATEX 0174 Marcatura ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Certificato ATEX: PF 07 CERT 1142 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Certificato IECEX: IECEX BAS 07.0047 Marcatura IECEX: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC
Certificati per il Nord America: CoC 3032427 (US), FM22CA0014X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 (US), Ex nA IIC T4 (Canada) Apparato associato con circuiti a sicurezza intrinseca per: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)

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.

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

## 3. Documentazione supplementare

Rispettare leggi, norme e direttive applicabili alla destinazione d'uso e alla posizione operativa.

Per le applicazioni minerarie, rispettare le leggi, le norme e le direttive applicabili alla posizione operativa.

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

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.

Il dispositivo è utilizzato nella tecnologia di controllo e strumentazione (tecnologia C&I) per l'isolamento galvanico di segnali quali i segnali standard a 20 mA e 10 V, o in alternativa per adattare o standardizzare i segnali. Il dispositivo è dotato di circuiti a sicurezza intrinseca che sono utilizzati per l'azionamento di dispositivi di campo a sicurezza intrinseca in aree pericolose.

Il dispositivo è un convertitore di loop HART che fornisce alimentazione ai trasmettitori o può essere collegato a loop HART esistenti in parallelo.

Usare il dispositivo esclusivamente nelle condizioni ambientali e operative specificate.

Usare il dispositivo solo in applicazioni stazionarie.

Il dispositivo è un apparato associato a norma IEC/EN 60079-11.

Il dispositivo è un apparato elettrico per aree pericolose della Zona 2.

Il dispositivo può essere installato nell'area non pericolosa.

## 5. Uso improprio

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

Se i circuiti con tipo di protezione Ex i vengono utilizzati insieme a circuiti non a sicurezza intrinseca, non dovranno essere più utilizzati come circuiti con tipo di protezione Ex i.

## 6. Montaggio e installazione

Non montare un dispositivo danneggiato o inquinato.

Il dispositivo è progettato per il montaggio su una guida di montaggio DIN da 35 mm in conformità alla norma EN 60715.

Il dispositivo deve essere installato e utilizzato solo in un ambiente controllato che assicuri un grado di inquinamento 2 (o migliore) in conformità alla norma IEC/EN 60664-1.

Se utilizzato in aree con un grado di inquinamento superiore, il dispositivo deve essere protetto adeguatamente.

Non montare il dispositivo in un'atmosfera potenzialmente esplosiva per la presenza di polveri.

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

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

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

Usare un solo conduttore per terminale.

Osservare la sezione ammessa dell'anima del conduttore.

Osservare la coppia di serraggio delle viti dei terminali.

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

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

Utilizzare conduttori con una temperatura nominale adatta all'applicazione.

Se si utilizza il dispositivo a una temperatura ambiente superiore a 60 °C, utilizzare conduttori approvati per una temperatura di almeno 80 °C.

### Requisiti per l'uso come apparato associato

Se i circuiti con tipo di protezione Ex i vengono utilizzati insieme a circuiti non a sicurezza intrinseca, non dovranno essere più utilizzati come circuiti con 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). Rispettare inoltre IEC/EN 60079-14 e IEC/EN 60079-25.

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.

Rispettare le distanze di separazione tra due circuiti a sicurezza intrinseca adiacenti in conformità a IEC/EN 60079-14.

### Requisiti per il livello di protezione Gc delle apparecchiature

Il dispositivo deve essere installato e utilizzato solo in contenitori

- conformi ai requisiti per i contenitori a norma IEC/EN 60079-0,
- conformi al grado di protezione IP54 a norma IEC/EN 60529.

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

Utilizzare gli elementi di comando solo in assenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.

Utilizzare la presa di programmazione solo in assenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.

## 7. Funzionamento, manutenzione, riparazione

Non utilizzare un dispositivo danneggiato o contaminato.

Non riparare, modificare o manipolare il dispositivo.

In caso di difetti, sostituire sempre il dispositivo con un altro dispositivo originale.

### Requisiti per il livello di protezione Gc delle apparecchiature

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

Utilizzare gli elementi di comando solo in assenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.

Utilizzare la presa di programmazione solo in assenza di atmosfera potenzialmente esplosiva.

## **8. Consegna, trasporto, smaltimento**

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

Verificare che la confezione contenga tutti i componenti ordinati.

Riporre e trasportare il dispositivo sempre nell'imballo originale.

Conservare il dispositivo in un ambiente pulito e asciutto. Si devono considerare le condizioni ambientali consentite, vedere la scheda tecnica.

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.