

Manuale di istruzioni

1. Marcatura

VisuNet FLX – Sistema con custodia Monitor remoto RM-320S-* Personal Computer PC-320S-*
Livello di protezione dell'apparecchiatura Gc Certificato ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc Certificato IECEX: IECEX ULD 22.0019X Marcatura IECEX: Ex ec [ic Gc] IIC T4 Gc
Livello di protezione delle apparecchiature Dc Certificato ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc Certificato IECEX: IECEX ULD 22.0019X Marcatura IECEX: Ex tc [ic Dc] IIIC T85°C Dc
Certificati per il Nord America: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL), Control Drawing 116-0478 Dispositivo adatto per il montaggio in: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Dispositivo adatto per il montaggio in: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C Apparato associato con circuiti a sicurezza intrinseca per: Class I, Division 2, Groups A-D Class II, Division 2, Groups E, F, G Class III Apparato associato con circuiti a sicurezza intrinseca per: Class I, Zone 2, Group IIC Class II, Zone 22, Group IIIB Class III, Zone 22, Group IIIA

VisuNet FLX – Sistema con custodia Direct Monitor DM-320S-*
Livello di protezione dell'apparecchiatura Gc Certificato ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec IIC T4 Gc Certificato IECEX: IECEX ULD 22.0019X Marcatura IECEX: Ex ec IIC T4 Gc
Livello di protezione delle apparecchiature Dc Certificato ATEX: UL 22 ATEX 2481 X Marcatura ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc Certificato IECEX: IECEX ULD 22.0019X Marcatura IECEX: Ex tc IIIC T85°C Dc
Certificati per il Nord America: OrdLoc: E223772 (UL) HazLoc: E492874 (UL) Dispositivo adatto per il montaggio in: Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class II, Division 2, Groups E, F, G, T4 Class III Dispositivo adatto per il montaggio in: Class I, Zone 2, Group IIC, T4 Class II, Zone 22, Group IIIB, T85°C Class III, Zone 22, Group IIIA, T85°C

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

Pepperl+Fuchs Gruppo Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germania
Internet: www.pepperl-fuchs.com

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

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.

Rispettare direttive, norme e leggi nazionali applicabili alla destinazione d'uso e al luogo di utilizzo. Osservare la Direttiva 1999/92/EC relativa alle aree pericolose.

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.

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.

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.

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.

I sistemi VisuNet FLX sono progettati per applicazioni in Zona 2/22 e non Ex. Le diverse opzioni di montaggio e configurazione consentono la massima flessibilità delle applicazioni. Grazie al design completamente modulare, la nuova piattaforma, orientata alle esigenze del settore (petrol) chimico e farmaceutico, permette la configurazione degli HMI per adattarsi con precisione, e consente regolazioni semplici e rapide sul campo.

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

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 un apparato elettrico per aree pericolose.

Il dispositivo non è adatto per la separazione di aree pericolose.

I dispositivi per i quali si applicano condizioni di utilizzo specifiche sono dotati della marcatura X alla fine del numero di certificato.

Usare il dispositivo solo in applicazioni stazionarie.

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.

Il dispositivo non è adatto per separare i circuiti a sicurezza intrinseca da quelli non a sicurezza intrinseca.

Il dispositivo non è adatto per la separazione di aree pericolose.

6. Condizioni di utilizzo specifiche

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

Usare il dispositivo esclusivamente nelle condizioni ambientali e operative specificate.

Installare il dispositivo soltanto in punti a basso rischio di pericoli meccanici a norma IEC/EN 60079-0.

Evitare impatti di natura meccanica sul dispositivo (ad es. dovuti ad oggetti pesanti o appuntiti).

Evitare l'accumulo di un livello inaccettabile di carica elettrostatica sul dispositivo.

Montare il dispositivo in un luogo con bassa carica elettrostatica.

Fissare i collegamenti dei circuiti non a sicurezza intrinseca con mezzi idonei affinché non si allentino.

Non utilizzare interfacce non destinate all'uso in aree pericolose.

Non utilizzare elementi di comando non destinati all'uso in aree pericolose.

Alcune interfacce del dispositivo devono essere chiuse durante il funzionamento nell'area pericolosa. Accertarsi che tali interfacce siano chiuse.

Per alimentazione CC

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

Collegare solo i materiali che forniscono una protezione contro le scosse elettriche (ad es. SELV o PELV).

Per alimentazione CA

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

7. Montaggio e installazione

Prima del montaggio, dell'installazione e del commissioning del dispositivo è necessario acquisire familiarità con quest'ultimo e leggere attentamente il manuale di istruzioni.

Non rimanere sotto il dispositivo aperto. Adottare le opportune precauzioni per le procedure di montaggio e manutenzione al fine di prevenire lesioni personali o danni alla proprietà.

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

Utilizzare materiali di montaggio adatti alla natura della superficie di montaggio.

Utilizzare solo accessori specificati dal costruttore.

Montare il dispositivo in un punto protetto contro gli agenti atmosferici.

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

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 siano presenti tutti gli elementi di fissaggio.

Osservare la coppia di serraggio delle viti.

Proteggere il dispositivo contro le vibrazioni meccaniche prolungate o eccessive.

Installare il dispositivo soltanto in punti a basso rischio di pericoli meccanici a norma IEC/EN 60079-0.

Il dispositivo è pesante. Adottare le opportune precauzioni per la procedura di montaggio al fine di prevenire lesioni personali o danni alla proprietà.

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

Non danneggiare lo scarico di sfianto.

Non coprire lo scarico di sfianto.

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

Osservare le istruzioni di installazione in conformità alla norma IEC/EN 60079-25.

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.

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

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

Quando si connettono dispositivi a sicurezza intrinseca con i circuiti a sicurezza intrinseca dell'apparato associato, osservare i valori di picco massimi relativamente alla protezione contro le esplosioni (verifica della sicurezza intrinseca). Osservare gli standard IEC/EN 60079-14 o IEC/EN 60079-25.

Fornire un dispositivo di protezione contro le sovratensioni. Assicurarsi che il valore di picco del dispositivo di protezione contro le sovratensioni non superi il 140% della tensione nominale.

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.

Prima dell'installazione e della manutenzione, il dispositivo deve essere scollegato dall'alimentatore. È consentito attivare l'alimentatore solo dopo che tutti i circuiti necessari per il funzionamento sono stati completamente assemblati e collegati.

Collegare solo dispositivi in conformità con la normativa IEC/EN 60950-1 e progettati come sistemi a bassa tensione di protezione (SELV).

Proteggere il circuito dalle sovratensioni (ad esempio i fulmini).

Il dispositivo presenta un terminale di terra al quale deve essere collegato un conduttore equipotenziale con una sezione trasversale minima di 4 mm².

Requisiti relativi alla sicurezza intrinseca

Fissare i collegamenti dei circuiti non a sicurezza intrinseca con mezzi idonei affinché non si allentino.

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 valori massimi del dispositivo quando lo si connette a un'apparecchiatura a sicurezza intrinseca.

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.

I circuiti di apparati a sicurezza intrinseca possono essere portati in aree pericolose, per cui occorre prestare particolare attenzione a mantenere le distanze di sicurezza per tutti i circuiti non a sicurezza intrinseca conformemente ai requisiti in IEC/EN 60079-14.

Osservare i requisiti di messa a terra per il tipo di protezione Ex i secondo la norma IEC/EN 60079-14.

Per i circuiti a sicurezza intrinseca, la rigidità dielettrica dell'isolamento contro altri circuiti a sicurezza intrinseca e contro lo schermo deve essere di almeno 500 V in conformità a IEC/EN 60079-14.

Lungo i circuiti a sicurezza intrinseca deve essere raggiunta una condizione equipotenziale.

Requisiti per i pressacavi

Installare i cavi e i pressacavi a norma IEC/EN IEC 60079-0 e IEC/EN 60079-14.

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

Utilizzare una sola linea di connessione per apertura.

Usare un solo conduttore per terminale.

Regolare l'elemento sigillante del pressacavo in base al diametro dei cavi e delle linee di connessione utilizzati.

Osservare la coppia di serraggio dei pressacavi.

Serrare tutti i pressacavi con la coppia di serraggio appropriata.

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

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

Requisiti per i cavi e le linee di connessione

Rispettare la lunghezza massima ammessa di cavi e linee di connessione.

La rigidità dielettrica dell'isolante deve essere di almeno 500 V in conformità a IEC/EN 60079-14.

Osservare la sezione ammessa dell'anima del conduttore.

È necessario tenere conto della lunghezza di spellatura dell'isolamento.

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

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

Rispettare il raggio di curvatura minimo dei conduttori.

La sezione nominale dell'anima di un conduttore collegato è pari a 2,5 mm² (massiccia, con trefoli fini e con trefoli normali).

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

Installare i cavi e le linee di connessione in modo che siano protetti dalla radiazione ultravioletta.

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

Lungo i circuiti di campo deve essere raggiunta una condizione equipotenziale.

Requisiti in materia di elettrostatica

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

Montare il dispositivo in un luogo con bassa carica elettrostatica.

Evitare l'accumulo di un livello inaccettabile di carica elettrostatica sui cavi e le linee di connessione.

Includere i componenti metallici della custodia nel collegamento equipotenziale.

Una carica elettrostatica pone un rischio d'incendio in caso di scarica.

Includere gli elementi di fissaggio nel collegamento equipotenziale.

Requisiti dei contenitori

Se sono richiesti ulteriori contenitori, durante l'installazione si deve tenere conto dei seguenti punti:

- Grado di protezione a norma IEC/EN 60529
- Resistenza alla luce a norma IEC/EN 60079-0
- Resistenza all'urto a norma IEC/EN 60079-0
- Resistenza agli agenti chimici a norma IEC/EN 60079-0
- Resistenza termica a norma IEC/EN 60079-0
- Elettrostatica a norma IEC/EN 60079-0

Montare il contenitore in modo che tutti i suoi sfianti, ad esempio i pressacavi e gli scarichi di sfianto, siano rivolti verso il basso.

Quando si monta il coperchio della custodia, accertarsi che tutti gli elementi di fissaggio siano serrati a fondo.

Montare il dispositivo in modo che sia conforme al grado di protezione specificato a norma IEC/EN 60529.

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

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 del contenitore e del suo coperchio devono essere serrate con la coppia di serraggio appropriata.

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

8. Funzionamento, manutenzione, riparazione

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

Non rimanere sotto il dispositivo aperto. Adottare le opportune precauzioni per le procedure di montaggio e manutenzione al fine di prevenire lesioni personali o danni alla proprietà.

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

Non utilizzare un dispositivo danneggiato o contaminato.

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

Il dispositivo non deve essere riparato, modificato o manipolato. In caso di guasto, sostituire sempre il dispositivo con un altro dispositivo originale.

Rispettare i segnali di avvertimento.

Non rimuovere la marcatura di avvertimento.

Se il dispositivo è installato in un'atmosfera potenzialmente esplosiva per la presenza di polveri, rimuovere a intervalli regolari gli strati di polvere superiori a 5 mm.

Rimuovere la polvere prima di aprire il contenitore.

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

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.

Evitare impatti di natura meccanica sul dispositivo (ad es. dovuti ad oggetti pesanti o appuntiti).

Il dispositivo può diventare molto caldo durante il funzionamento. Per proteggere il dispositivo dal surriscaldamento, rispettare le distanze di sicurezza richieste e predisporre una ventilazione sufficiente quando lo si installa.

Non utilizzare interfacce non destinate all'uso in aree pericolose.

Non utilizzare elementi di comando non destinati all'uso in aree pericolose.

Alcune interfacce del dispositivo devono essere chiuse durante il funzionamento nell'area pericolosa. Accertarsi che tali interfacce siano chiuse.

9. Consegna, trasporto, smaltimento

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

Verificare che la confezione contenga tutti i componenti ordinati.

Conservare l'imballo originale. 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.