

Istruzioni di sicurezza

Memosens CYK10

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Istruzioni di sicurezza per apparecchiature
elettriche impiegate in aree pericolose



Memosens CYK10

ATEX/NEPSI Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Indice

Documentazione correlata	4
Documentazione supplementare	4
Certificati	4
Identificazione	4
Istruzioni di sicurezza	5
Tabelle di temperatura	6
Connessioni	6
Condizioni di installazione	8

Documentazione correlata Questo documento è parte integrante delle Istruzioni di funzionamento BA00118C.

Documentazione supplementare  Brochure di competenza CP00021Z

- Protezione dal rischio di esplosione: Direttive e criteri generali
- www.endress.com

Certificati I certificati NEPSI e altri certificati/ dichiarazioni di conformità sono disponibili nell'area Downloads del sito web Endress+Hauser:
www.endress.com/download

Dichiarazione di Conformità UE

EC_00360

Certificato NEPSI

Il numero del certificato NEPSI relativo al prodotto è riportato sulla targhetta.

Identificazione Le seguenti informazioni sul dispositivo sono riportate sulla targhetta:

- Identificazione del costruttore
- Codice ordine
- Codice d'ordine esteso
- Numero di serie
- Informazioni e avvertenze di sicurezza
- Contrassegni Ex
- Numero di certificato

► Confrontare le informazioni riportate sulla targhetta con quelle indicate nell'ordine.

Codice

ATEX/NEPSI

Tipo	Versione			
CYK10	V	**	*	***
	II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc	Non rilevante per Ex		

Certificati e approvazioni

Dichiarazione di Conformità

Con questa dichiarazione, il costruttore garantisce la conformità del prodotto alla Direttiva europea EMC 2014/30/EU e alla Direttiva ATEX 2014/34/EU. La conformità viene verificata dall'osservanza delle norme elencate nella dichiarazione di conformità.

Approvazione Ex

CYK10:

 ATEX/NEPSI II 3G Ex ic IIC T3/T4/T6 Gc

Istruzioni di sicurezza

ATEX

Il sistema induttivo cavo-sensore Memosens, che comprende:

- ATEX
- Cavo di misura CYK10

Approvato per applicazioni di misura in atmosfere esplosive secondo

Il sistema induttivo cavo-sensore Memosens, che comprende:

- Sensori approvati
- Cavo di misura CYK10

approvato per applicazioni di misura in atmosfere esplosive.

- Sensori e cavi non devono essere utilizzati in condizioni di processo elettrostatiche critiche. Evitare le forti correnti di vapore o polvere che influenzano direttamente il sistema di connessione.
- Il cavo di misura Memosens CYK10 e la sua testa a innesto devono essere protetti da cariche elettrostatiche se passano attraverso zone 2 Ex.
- Le versioni per area pericolosa dei cavi Memosens sono contraddistinte da un anello arancione/rosso.
- Le versioni Ex del cavo Memosens sono identificate da un anello blu.
- La lunghezza massima ammessa del cavo è di 100 m (328,1 ft).
- Per assicurare che la protezione dal rischio di esplosione del dispositivo sia mantenuta/garantita, l'operatore non è autorizzato a modificare la configurazione. Eventuali modifiche potrebbero compromettere la sicurezza del dispositivo.
- Specifica della categoria sovratensioni: I (alimentazione mediante circuito elettrico a energia limitata)
- Per l'utilizzo di questi dispositivi e sensori, rispettare tassativamente tutte le norme sulle installazioni elettriche in aree pericolose (incluse EN/IEC 60079-14).



Considerare con estrema attenzione le istruzioni di sicurezza per il cablaggio in area pericolosa del trasmettitore e dei sensori.

ATEX

Questo dispositivo è stato progettato e prodotto secondo la Direttiva 2014/34/UE del 26 febbraio 2014 e rispetta anche i seguenti standard:

- EN IEC 60079-0:2018 / IEC 60079-0:2017 Atmosfere esplosive - Parte 0: Apparecchiature - Requisiti generali
- EN 60079-11:2012 / IEC 60079-11:2011 + Corrigendum:2012 Atmosfere esplosive - Parte 11: Protezione apparecchiature mediante sicurezza intrinseca "i"

NEPSI

Questo dispositivo è stato certificato dal National Supervision and Inspection Center for Explosion Protection and Safety of Instrumentation (NEPSI). È anche conforme alle seguenti norme:

- GB 3836.1 Atmosfere esplosive - Parte 1: Apparecchiature - Requisiti generali
- GB 3836.4 Atmosfere esplosive - Parte 4: Protezione apparecchiature mediante sicurezza intrinseca "i"

Per l'installazione, l'uso e la manutenzione del sensore, l'operatore deve osservare le seguenti norme in aggiunta alla Istruzioni di funzionamento:

- GB 50257 "Codice per la costruzione e l'accettazione di apparecchiature su impianti elettrici con pericolo di incendio ed esplosione"
- GB 3836.13 "Atmosfere esplosive - Parte 13: riparazione, revisione e riutilizzo delle apparecchiature"
- GB/T 3836.15 "Atmosfere esplosive - Parte 15: Progettazione, scelta e installazione degli impianti elettrici"
- GB/ T 3836.16 "Atmosfere esplosive - Parte 16: Ispezione e manutenzione degli impianti elettrici"
- GB/T 3836.18 "Atmosfere esplosive - Parte 18: Impianti elettrici a sicurezza intrinseca"

Tabelle di temperatura

Cavi	Campo di temperatura ambiente T_a		
	T3	T4	T6
CYK10	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 135\text{ °C (275 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 120\text{ °C (248 °F)}$	$-15\text{ °C (5 °F)} \leq T_a \leq 70\text{ °C (158 °F)}$

Se le temperature rispettano la temperatura ambiente sopra indicata, la temperatura del cavo non supererà le temperature della relativa classe termica.

Connessioni**Specifiche Ex**

Il cavo CYK10 approvato viene usato per il collegamento ai circuiti di uscita dei sensori a sicurezza intrinseca con approvazione ATEX-/IECEx

del trasmettitore Liquiline CM42 (ad esempio con modulo sensori FSDG1) o Liquiline CM44 (ad esempio con modulo di comunicazione 2DS Ex-i). Il cavo in alternativa può essere usato con dispositivi certificati con la relativa approvazione Ex ATEX-/IECEX. Questi devono avere un'uscita dei sensori Memosens a sicurezza intrinseca specificata con i seguenti valori massimi. In particolare, l'uscita certificata dei sensori a sicurezza intrinseca non può superare l'induttanza e la capacitanza effettive interne dei valori indicati di seguito:

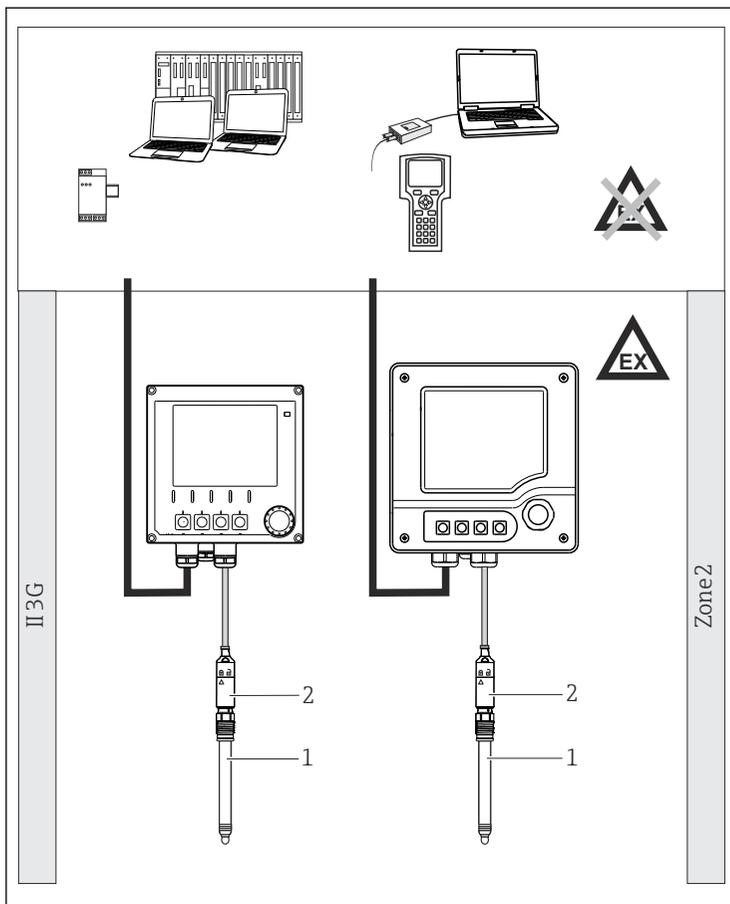
1. Gruppo parametri di entità	2. Gruppo parametri di entità
$U_0 = 5,1 \text{ V}$	$U_0 = 5,04 \text{ V}$
$I_0 = 130 \text{ mA}$	$I_0 = 80 \text{ mA}$
$P_0 = 166 \text{ mW}$ (curva di uscita lineare)	$P_0 = 112 \text{ mW}$ (curva di uscita trapezoidale)
$C_1 = 15 \text{ }\mu\text{F}$	$C_1 = 14.1 \text{ }\mu\text{F}$
$L_1 = 95 \text{ }\mu\text{H}$	$L_1 = 237.2 \text{ }\mu\text{H}$

È consentito il collegamento di sensori Memosens ad energia limitata (con P_i definito) al cavo dati Memosens ad energia limitata CYK1 mediante raccordo induttivo, tenendo conto del seguente valore:

Potenza di uscita massima P_0	178 mW
---------------------------------	--------

Il collegamento elettrico deve essere eseguito in conformità alle Istruzioni di funzionamento.

Condizioni di installazione

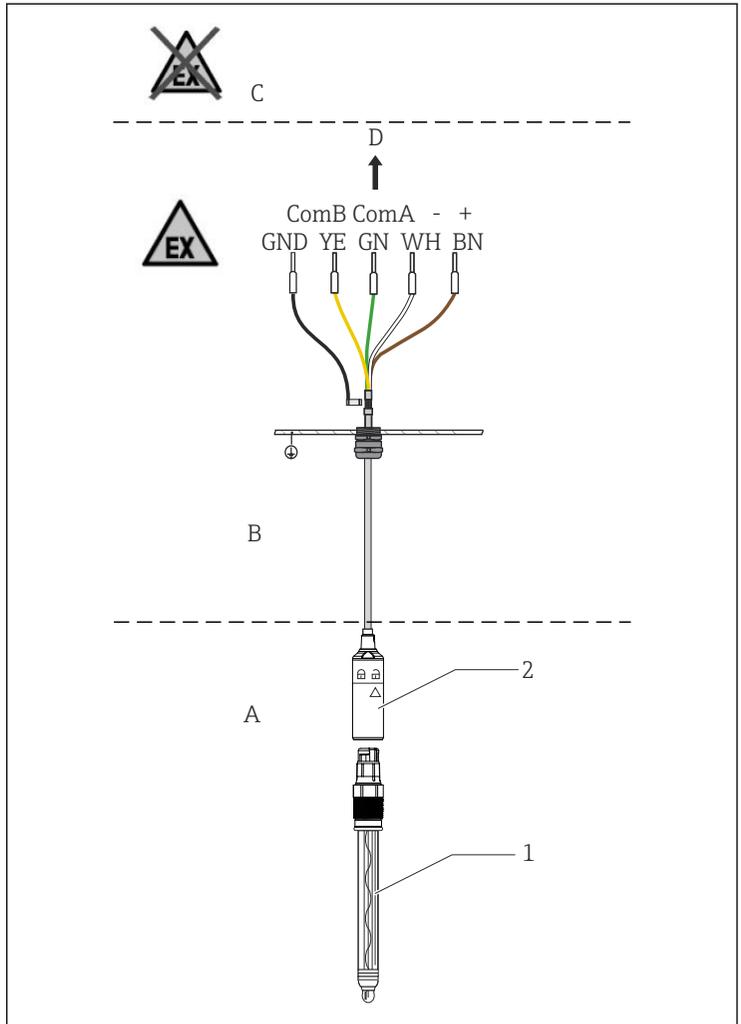


A0048600

1 Cavo dati Memosens in Zona 2

1 Sensore Memosens

2 CYK10



A0031034

2 Cavo dati Memosens in Zona 0

A Area pericolosa Zona 0

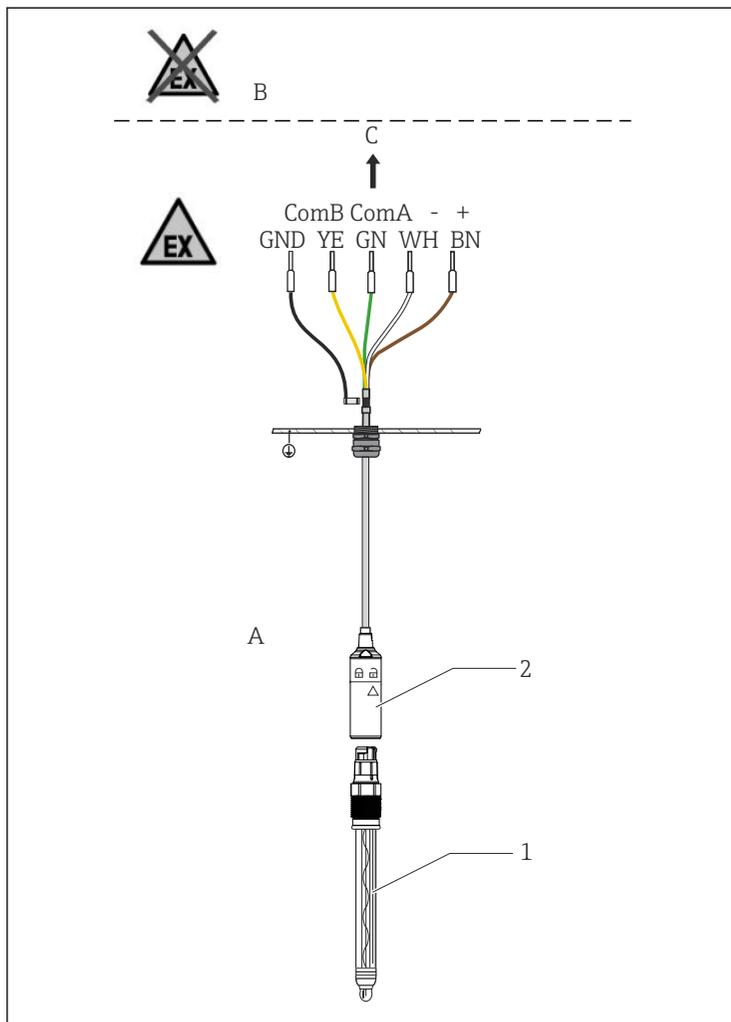
B Area pericolosa Zona 1

C Area sicura

D Trasmittitore CM42 con certificazione Ex o trasmettitore con potenza di uscita a sicurezza intrinseca → 6

1 Sensore Memosens con approvazione ATEX-/IECEX

2 CYK10



A0044885

3 Cavo dati Memosens in Zona 1

A Area pericolosa Zona 1

B Area sicura

C Trasmittitore CM42 con certificazione Ex o trasmettitore con potenza di uscita a sicurezza intrinseca → 6

1 Sensore Memosens con approvazione ATEX-/IECEx

2 CYK10



71687574

www.addresses.endress.com
