# Barriere fotoelettriche a forcella



it 06-2014/05 50110931-01



10 - 30 V

<u>DC</u>







- Barriera fotoelettrica a forcella per il riconoscimento esatto di etichette su materiale di supporto
- Regolazione semplice e sicura mediante potenziometro a più avvolgimenti o opzionalmente con il tasto di apprendimento (apprendimento a due valori)
- Regolazione su supporto/lacuna tra le etichette oppure a funzionamento in corso
- Robusto alloggiamento di metallo con angoli di apertura smussati
- Fori di fissaggio passanti per il rapido montaggio
- Connettore a spina circolare M8, cavo con connettore a spina circolare M12 o cavo per il collegamento individuale
- Insensibilità alla luce parassita grazie alla modulazione ottica
- Uscite push-pull (controfase)





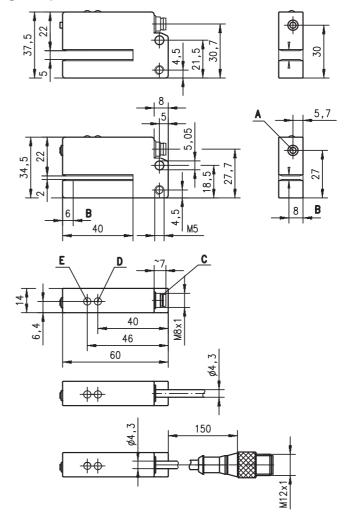


#### Accessori:

(da ordinare a parte)

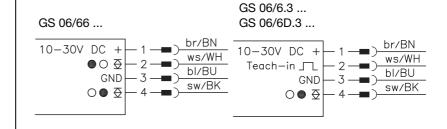
- Connettori M8 / M12 (KD ...)
- Cavi con connettore M8 (K-D...)
- Cavi con connettore M12 (K-D...)

# Disegno quotato



- A Tasto di apprendimento o potenziometro
- B Asse ottico
- C Connettore a spina M8x1
- D Diodo indicatore di stand-by/apprendimento (verde)
- E Diodo indicatore uscita di commutazione/apprendimento (giallo)

# Collegamento elettrico



### Dati tecnici

#### Dati ottici

Apertura Sorgente luminosa Lunghezza d'onda

#### Comportamento temporale

Frequenza di commutazione Tempo di reazione Tempo di inizializzazione

#### Dati elettrici

Tensione di esercizio U<sub>B</sub> 1) Ondulazione residua Corrente a vuoto Uscita di commutazione 2) Tensione di segnale high/low Corrente di uscita Sensibilità

#### Indicatori

LED giallo

LED verde

#### Dati meccanici

Alloggiamento Peso

Tipo di collegamento

#### Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino) Circuito di protezione <sup>3)</sup> Classe di protezione VDE Tipo di protezione Sorgente luminosa Norme di riferimento Omologazioni

#### Ingresso di autoapprendimento

Attivo/inattivo

Ritardo di attivazione/interdizione Impedenza di ingresso

Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC

2) Le uscite di commutazione push-pull (controfase) non devono essere collegate in parallelo

1 = protezione contro lo scambio delle polarità, 2 = protezione contro il cortocircuito per tutte le uscite These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0.5A min,

in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/CYJV7 or PVVA/PVVA7)

2mm o 5mm (vedi tabella) LED (luce modulata) 880nm (luce infrarossa)

8000Hz 0,0625 ms ≤ 100ms

10 ... 30VCC (con ondulazione residua)

≤ 15% di U<sub>B</sub> ≤ 40 mA vedi tabelle ≥ (U<sub>B</sub>-2V)/≤ 2V 100mA

regolabile con tasto di apprendimento, ingresso di apprendimento o potenziometro (vedi tabella)

percorso ottico libero / punto di commutazione nella lacuna tra le etichette stand-by

zinco pressofuso vedi «Per ordinare articoli» connettore a spina circolare M8 o cavo 150mm con connettore a spina circolare M12 o cavo 360 mm o cavo 2000mm (vedi «Per ordinare articoli»)

-20°C ... +60°C/-30°C ... +70°C 1, 2 Ш IP 65 gruppo libero (a norme EN 62471) IEC 60947-5-2

UL 508, C22.2 No.14-13 1) 4)

≥ 8V/≤ 2V ≤ 0,2ms

# Per ordinare gli articoli

Vedi tabella a pagina 4!

#### Note

- Per il funzionamento regolare è necessario assicurare il collegamento elettrico tra sensore e la terra della machina.
- Il sensore viene fornito con l'isteresi standard.
- Per il riconoscimento di etichette leggermente trasparenti si può utilizzare l'isteresi minima.

#### Uso conforme:

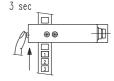
Le barriere fotoelettriche a forcella sono sensori optoelettronici per il riconoscimento ottico senza contatto di oggetti.

Questo prodotto deve essere messo in servizio solo da personale specializzato ed utilizzato conformemente all'uso previsto. Questo sensore non è un sensore di sicurezza e non serve alla protezione di persone.

## Apprendimento a funzionamento in corso, apprendimento su supporto ed etichetta (apprendimento dinamico)

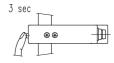
L'apprendimento del sensore può avvenire a funzionamento in corso dell'impianto. L'impianto deve funzionare alla velocità di allestimento.

	Comando	LED verde	LED giallo	Sensore
1.	Collocare il nastro delle etichette nel sensore a forcella	On	On/Off	
2.	Premere e tenere premuto il tasto Teach per 3s	$Off \to On$	On/Off	Conferma pressione tasto
3.		Lampeggian contempora		
4.	Rilasciare il tasto Teach	Lampeggian maniera alte	no in erna	Apprendimento avviato
5.	Trasportare nastro delle etichette facendo transitare 3 5 lacune tra le etichette attraverso il sensore	Lampeggiar maniera alte		Viene misurata la differenza tra etichetta e materiale di supporto
6.	Premere brevemente il tasto Teach	$On \to Off$	On/Off	Valori ottimali del materiale memorizzati
7.	Sensore nel modo operativo	On	On/Off	Soglia di commutazione memorizzata



#### Apprendimento su supporto se il nastro delle etichette non può essere trasportato (apprendimento statico)

	Comando	LED verde	LED giallo	Sensore
1.	Collocare il nastro delle etichette con materiale di supporto libero o lacuna	On	On/Off	
2.	Premere e tenere premuto il tasto Teach per 3s	$Off \to On$	On/Off	Conferma pressione tasto
3.		Lampeggiar contempora		
4.	Rilasciare il tasto Teach	Lampeggiar maniera alte		Il materiale di supporto viene misurato
5.	Premere brevemente il tasto Teach	$On \to Off$	On/Off	Valori ottimali del materiale memorizzati
6.	Sensore nel modo operativo	On	On	Soglia di commutazione memorizzata



# Apprendimento per la massima potenza di trasmissione (disponibilità in funzione dello stato di produzione)

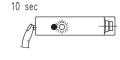
- Percorso ottico nel sensore a forcella interrotto (lamiera, cartone, ecc.).
- Eseguire l'apprendimento statico

#### Commutazione dell'isteresi

Con l'isteresi si può regolare la sensibilità di base (standard/minima). Non occorre collocare un nastro delle etichette. Un nuovo apprendimento non è necessario.

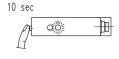
## Isteresi standard

	Comando	LED verde	LED giallo	Sensore
1.	Premere e tenere premuto il tasto Teach per 10s	$Off \to On$	On/Off	
2.		Lampeggiar contempora rapidamente	neamente e	Conferma pressione tasto
3.	Dopo altri 3s	Rapido	On	Isteresi standard
4.	Rilasciare il tasto Teach	On	On/Off	Isteresi regolata
5.	Sensore nel modo operativo	On	On/Off	



#### Isteresi minima

	Comando	LED verde LED giallo		Sensore
1.	Premere e tenere premuto il tasto Teach per 10s	Off → On On/Off C		Conferma pressione tasto
2.		Lampeggiar contempora rapidamente	aneamente e	
3.	Dopo altri 3s	Rapido	On	Isteresi standard
4.	Dopo altri 3s	Rapido Off I		Isteresi minima
5.	Rilasciare il tasto Teach	On	On/Off	Isteresi regolata
6.	Sensore nel modo operativo	On	On/Off	



Se il tasto di apprendimento resta premuto, i due LED lampeggiano ad alta frequenza. La modalità di commutazione termina ed il sensore resta nell'isteresi regolata precedentemente. Il sensore si riporta in stand-by solo rilasciando il tasto di apprendimento.

# Per ordinare gli articoli

Tabella di se	lezione		2 5		S12	_									S12				_		<b>«</b>	_
	Sigla per l'ordinazione →	<b>GS 06/66-2</b> Cod. art. 500 39567	<b>GS 06/66-2, 150-S12</b> Cod. art. 500 39558	<b>GS 06/66-2-S8</b> Cod. art. 500 39565	<b>GS 06/66D-2, 430-S1</b> Cod. art. 500 39562	<b>GS 06/66.2-2</b> Cod. art. 500 39569	<b>GS 06/66.2-2-S8</b> Cod. art. 500 39571	<b>GS 06/6.3-2-S8</b> Cod. art. 500 39573	<b>GS 06/6D.3-2-S8</b> Cod. art. 501 01691	<b>GS 06/66-5</b> Cod. art. 500 39568	<b>GS 06/66-5, 360</b> Cod. art. 500 39560	<b>GS 06/66-5-S8</b> Cod. art. 500 39566	<b>GS 06/66.2-5</b> Cod. art. 500 39570	<b>GS 06/66.2-5-S8</b> Cod. art. 500 39572	<b>GS 06/66.2-5, 150-S12</b> Cod. art. 501 02994	<b>GS 06/6.3-5-S8</b> Cod. art. 500 39575	<b>GS 06/6-2-S8.3</b> Cod. art. 501 03601	<b>GS 06/66.6-2</b> Cod. art. 500 41261	<b>GS 06/66.26-2</b> Cod. art. 501 03524	<b>GS 06/66.26-2-S8</b> Cod. art. 501 03495	<b>GS 06/66.26.1-2-S8</b> Cod. art. 501 03541	<b>GS 06/66.6-2, 550</b> Cod. art. 501 05653
<b>Equipaggiam</b> Colore	rosso RAL 3000	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>७</b> ०	<b>७</b> ०	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>७</b> ०	<b>©</b> ()	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0	<b>5</b> 0
Colore	nero RAL 9004	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				_
Aportura	2mm								•													
Apertura		•	•	•	•	•	•	•	•								•	•	•	•	_	-
Callagament	5mm			•				<b>a</b> 1)		•	•	•	•	-	•	•	<b>2</b> )					├
Collegament	spina M8 (80g)			•			•	• 1)	•			•		•		•	<b>U</b> 2)			•	_	├
(peso)	cavo 360 mm (90 g)										•											<b>3</b> )
	cavo 550mm (100g)									•			•					•				<b>O</b> 3)
	cavo 2000mm (125g)	•				•				•			•					•	•			₩
	cavo 150 mm con spina M12 (95g)		•												•							
	cavo 430 mm con spina M12 (100 g)				•																	
Regolazione	potenziometro	•	•	•	•					•	•	•					•	•				•
	tasto di apprendimento					•	•						•	•	•				•	•	•	
	tasto di apprendimento + ingresso di apprendimento (pin 2)							•	•							•						
Uscita di commutazio- ne	2 push-pull (controfase) pin 2: PNP commut. senza luce, NPN commutante con luce pin 4: PNP commutante con luce, NPN commut. senza luce	•	•	•		•	•			•	•	•	•	•	•		•4)	•	•	•	•	•
	1 push-pull (controfase) pin 2: ingresso di apprendimento pin 4: PNP commutante con luce, NPN commut. senza luce							•								•						
	1 push-pull (controfase) pin 2: ingresso di apprendimento pin 4: PNP commut. senza luce, NPN commutante con luce								•													
	2 push-pull (controfase) pin 2: PNP commut. senza luce, NPN commutante con luce pin 4: PNP commut. senza luce, NPN commutante con luce				•																	
UL		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

GS 06/teach... - 06 2014/05

Se si impiegano spine a gomito: uscita del cavo verso l'alto
 Spina M8 a 3 poli
 Tipo specifico per il cliente
 1 push-pull (controfase), PNP commutante con luce, NPN commutante senza luce