

MC36C



Sensori magnetici di sicurezza compatti



Descrizione

La serie MC36C è costituita da sensori magnetici di sicurezza codificati, con alloggiamento compatto utilizzabili per il monitoraggio degli accessi, delle protezioni incernierate, scorrevoli o rimovibili di applicazioni industriali.

I sensori di sicurezza Carlo Gavazzi consentono di interrompere il funzionamento di un macchinario pericoloso, se le protezioni mobili vengono aperte, spostate o rimosse. Sono adatti per applicazioni di sicurezza fino alla categoria 4, PLe secondo EN ISO 13849-1 se utilizzati con appropriato modulo di sicurezza.

I sensori MC36C sono la soluzione ideale per l'impiego in ambienti industriali con elevato grado di polvere e sporcizia.

Vantaggi

- **Sicurezza.** Fino a Cat. 4 PL e in conformità con EN ISO 13849-1.
- **Personalizzabile.** I sensori sono disponibili con uscita sinistra o destra, cavo, connettore M8 o pigtail M12 e indicatore LED opzionale.
- **Elevate prestazioni.** Corpo in polimero rinforzato (PBT) con grado di protezione IP67, temperatura di funzionamento da -25°C a + 80°C. IP69K per versioni M8 senza LED.
- **Dimensioni compatte.** Solo 36 x 26 x 13 mm
- **Uscite.** 2NA, 1NA + 1NC o 2NA + 1NC. (Lo stato dell'uscita è da intendersi senza unità magnetica).
- **Approvati** secondo CE, cULus

Applicazioni

I sensori magnetici di sicurezza insieme alle unità magnetiche codificate, sono particolarmente indicati per monitorare gli accessi che consentono l'ingresso a macchinari con parti in movimento. Adatti per impiego in ambienti con elevata presenza di polvere e sporcizia.

Quando collegato a un modulo di sicurezza, il sistema è conforme fino alla categoria 4, PL e (EN ISO 13849-1).

Funzioni principali

- Azionamento senza contatto meccanico per elevata durata in tutte le condizioni ambientali.
- I sensori sono completamente sigillati e quindi insensibili a sporco e polvere.
- Le dimensioni compatte associate alle numerose varianti meccaniche consentono una elevata flessibilità di installazione.
- Adatto per applicazioni con tolleranze elevate o dove le caratteristiche meccaniche possono cambiare nel tempo, grazie all'ampio campo di attivazione.

Riferimenti

Codice per l'ordine



MC36CH

Comporre il codice, inserendo al posto del simbolo il carattere dell'opzione corrispondente desiderata.

Codice	Opzio- ne	Descrizione	Note
M	-	Magnetico	
C	-	Custodia rettangolare	
36	-	Lunghezza 36mm	
C	-	Plastico	
H	-	Contatto reed	
<input type="checkbox"/>	20	Contatti: 2NA	Con protezione aperta
	101C	Contatti: 1NA + 1NC	Con protezione aperta
	201C	Contatti: 2NA + 1NC	Con protezione aperta
<input type="checkbox"/>	L	Uscita lato sinistro	
	R	Uscita lato destro	
<input type="checkbox"/>	A2	Tipo di connessione: cavo PVC 2m	
	M5	Tipo di connessione: connettore M8	
	T1	Tipo di connessione: cavo PVC 0.1m con connettore M12	
<input type="checkbox"/>	Nulla	Senza LED	
	L	Con indicazione a LED	

Unità magnetica



MC36CM

 Selezione modello

Uscita lato sinistro



Connessione	Tipo di uscita	LED	Codice di ordinazione
Cavo PVC 2m	2NA	No	MC36CH2OLA2
		Sì	MC36CH2OLA2L
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CLA2
		Sì	MC36CH1O1CLA2L
	2NA + 1NC	No	MC36CH2O1CLA2*
		Sì	MC36CH2O1CLA2L*
Connettore M8	2NA	No	MC36CH2OLM5
		Sì	MC36CH2OLM5L
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CLM5
		Sì	MC36CH1O1CLM5L
Connettore pigtail M12	2NA	No	MC36CH2OLT1*
		Sì	MC36CH2OLT1L*
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CLT1*
		Sì	MC36CH1O1CLT1L*

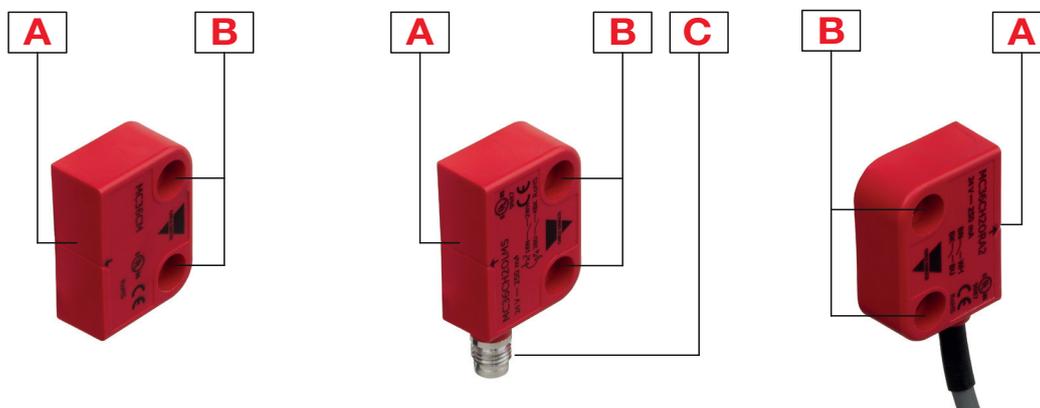
Uscita lato destro



Connessione	Tipo di uscita	LED	Codice di ordinazione
Cavo PVC 2m	2NA	No	MC36CH2ORA2
		Sì	MC36CH2ORA2L
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CRA2
		Sì	MC36CH1O1CRA2L
	2NA + 1NC	No	MC36CH2O1CRA2*
		Sì	MC36CH2O1CRA2L*
Connettore M8	2NA	No	MC36CH2ORM5
		Sì	MC36CH2ORM5L
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CRM5
		Sì	MC36CH1O1CRM5L
Connettore pigtail M12	2NA	No	MC36CH2ORT1*
		Sì	MC36CH2ORT1L*
	1NA + 1NC	No	MC36CH1O1CRT1*
		Sì	MC36CH1O1CRT1L*

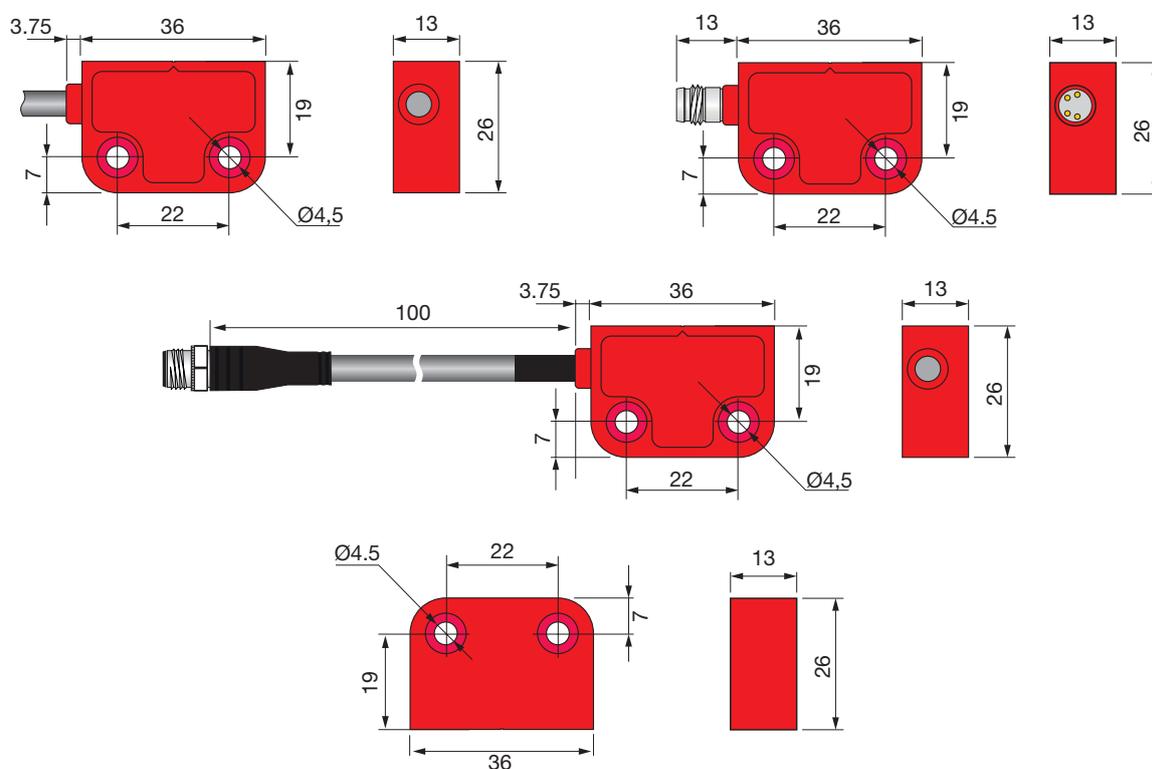
* Disponibili su richiesta

Struttura



Elemento	Componente
A	Superficie sensibile
B	Foro di fissaggio
C	M8, 4 pin, connettore maschio

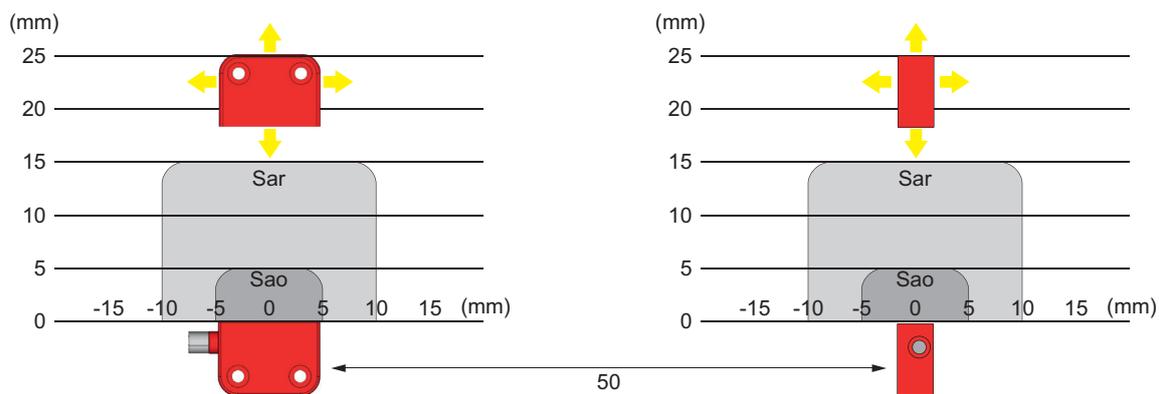
Dimensioni [mm]



Rilevazione

Rilevamento

Distanza di attivazione (S_{ao})	5mm con unità magnetica MC36CM
Distanza di disattivazione (S_{ar})	15mm con unità magnetica MC36CM
Distanza minima tra due sensori	50 mm



Nota: la caratteristica di rilevazione tipica mostrata può variare da sensore a sensore.

Precisione

Ripetibilità (R)	$\leq 10\%$
-------------------------	-------------

Caratteristiche

Uscite

Indicazione LED	Giallo (opzionale)
Tipo di connessione	2NA, 1NA+1NC, 2NA+1NC contatto reed
Tensione nominale di funzionamento (U_e)	12-24 Vca/cc
Corrente nominale di funzionamento (I_e)	0.25 A (carico resistivo)
Carico max commutabile	6 W (carico resistivo)
Tensione nominale di isolamento U_i (IEC EN 60947-1)	120 Vca (versione a cavo / M12) 60 Vca / 75 Vcc (versione a connettore M8)
Tensione nominale di resistenza agli impulsi U_{imp} Linea a terra (1.2/50 μ s) Ri 500 Ω	6 KV / 1.5 KV (versione a connettore M8)
Classe di protezione	III
Protezione da inversione di polarità	Sì

Tempo di risposta

Max. frequenza operativa(f)	100 Hz
Tempo di risposta	< 10 ms

Ambientali

Temperatura di funzionamento	-25° a +80°C (-13° a +176°F)
Temperatura di stoccaggio	-25° a +80°C (-13° a +176°F)
Resistenza alle vibrazioni EN 60068-2-6	10 g (10...150 Hz)
Resistenza agli urti EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Grado di protezione EN 60529	IP67; IP69K per versioni M8 senza LED
Grado di inquinamento IEC 60947-5-1	3

Dati meccanici

Materiale custodia	PBT rosso
Peso	35 a 75g
Coppia di serraggio massima(per connettore)	1.5 Nm



- Utilizzare solo viti non magnetiche.
- Fissare saldamente il sensore e l'attuatore al dispositivo di sicurezza (mediante rivetti, viti antimanomissione, ecc.).
- Fissare il sensore solo su superfici piane, al fine di evitare possibili distorsioni che potrebbero danneggiare il sensore o alterare le distanze di commutazione.
- Per attivare i sensori di sicurezza è necessario utilizzare l'unità magnetica codificata MC36CM, più appropriata. Non possono essere utilizzate unità magnetiche convenzionali.
- I riferimenti centrali del sensore e dell'unità magnetica, devono essere opposti e allineati

Collegamenti elettrici

Tipo di connessione	Cavo in PVC 2m 4 x 0.25 mm ² ; Cavo in PVC 2m 6 x 0.25 mm ²
	Connettore 4 pin M8
	Pig tail: cavo PVC 0.1m; Ø 5 mm; con connettore M12

Compatibilità e conformità

Conforme agli standard	EN/IEC 60947-5-1
Conforme alle direttive	2006/42/CE Direttiva macchine 2006/42/CE Direttiva compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU Direttiva RoHS 2011/65/UE
Livello prestazione (PL)	PL e - in conformità a EN ISO 13849-1*
Categoria di sicurezza	Fino a 4 - in conformità a EN ISO 13849-1*
Marcatura terminale	In conformità con IEC 60947-5-1
B10d per ciascun canale	700.000 operazioni (@ 250mA carico resistivo) Vita meccanica: 80 milioni di operazioni
Approvazioni	 

* quando collegato a un modulo di sicurezza

Schemi di collegamento

Versione a cavo

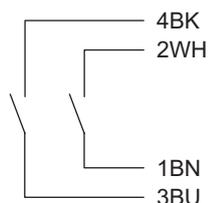


Fig. 1 2 NA (senza LED)

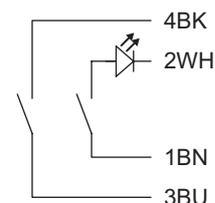


Fig. 2 2 NA (con LED)

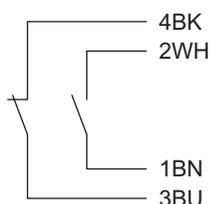


Fig. 3 1 NA + 1 NC (senza LED)

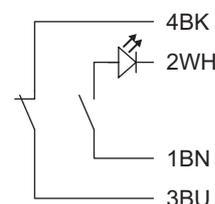


Fig. 4 1 NA + 1 NC (con LED)

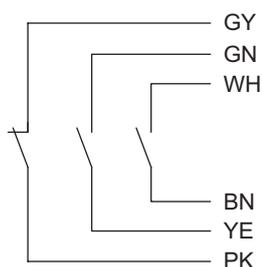


Fig. 5 2 NA + 1 NC (senza LED)

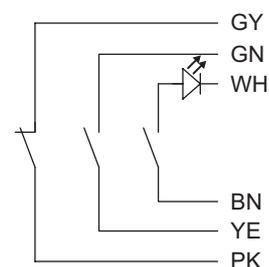


Fig. 6 2 NA + 1 NC (con LED)

Codice colore							
BN: Marrone	WH: Bianco	BK: Nero	BU: Blu	GN: Verde	GY: Grigio	YE: Giallo	PK: Rosa

Versione a connettore M8

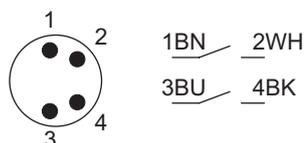


Fig. 7 2 NA (senza LED)

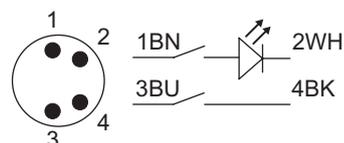


Fig. 8 2 NA (con LED)

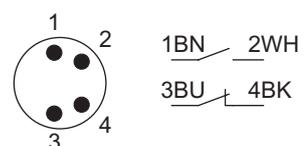


Fig. 9 1 NA + 1 NC (senza LED)

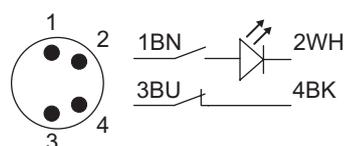


Fig. 10 1 NA + 1 NC (con LED)

Versione a connettore M12

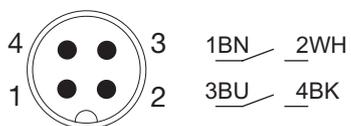


Fig. 11 2 NA (senza LED)

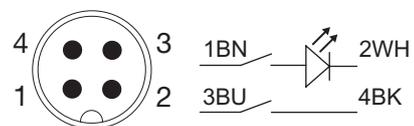


Fig. 12 2 NA (con LED)

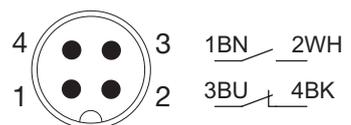


Fig. 13 1 NA + 1 NC (senza LED)

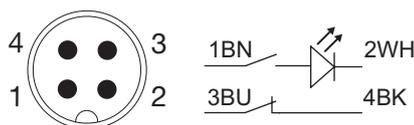


Fig. 14 1 NA + 1 NC (con LED)



COPYRIGHT ©2022

Il contenuto può essere modificato. Scaricare il PDF all'indirizzo:

www.gavazziautomation.com