

Kompakte sikkerhedsmagnetsensorer



Beskrivelse

MC36C-serierne er kodede sikkerhedsmagnetsensorer med et kompakt hus, som bruges til at overvåge positionen af hængslede skærme, glideskærme eller fjernbare skærme på industrianlæg.

Carlo Gavazzis sikkerhedssensorer stopper eller frakobler farlige bevægelser, hvis de mobile beskyttelser åbnes eller forskydes. De er velegnet til sikkerhedslåger op til sikkerhedskategori 4, PLe i henhold til EN ISO 13849-1 med egnet logiksikkerhedsmodul.

MC36C-sensorer er svaret til barske industrimiljøer, hvor der findes fugt og støv.

Fordele

- **Overensstemmelse med standarder.** Op til kat. 4, PLe i henhold til EN ISO 13849-1.
- **Kan tilpasses.** Sensorerne fås med venstre eller højre udgang, integreret kabel, M8-forbindelse eller M12-forbindelse og valgfri LED-indikator.
- **Højtydende.** Forstærket polymerhus (PBT) med beskyttelsesgraden IP67 og en driftstemperatur fra -25°C til +80°C. IP69K til M8 versioner uden LED.
- **Kompakte dimensioner.** Kun 36 x 26 x 13 mm
- **Forskellige udgange.** 2NO, 1NO + 1NC eller 2NO + 1NC. (Status af udgang skal forstås uden aktuator)
- **Godkendelser** fra CE, cULus

Anvendelsesområder

Sikkerhedsmagnetsensorerne er sammen med den magnetiske aktuator især velegnet til at overvåge beskyttelserne til sikkerhedslågerne, som giver adgang til maskiner med farlige bevægelser, hovedsageligt i miljøer, hvor der er meget støv og snavs.

Systemet kan, når det er tilsluttet et sikkerhedsmodul, komme helt op til kategori 4, PLe (EN ISO 13849-1).

Vigtigste funktioner

- Aktivering uden mekanisk berøring for en høj holdbarhed under alle miljøforhold.
- Sensorerne er helt forseglede og dermed ufølsomme over for snavs og støv.
- De kompakte dimensioner giver sammen med alle de mekaniske variantmuligheder en meget høj fleksibilitet i anlægget.
- Velegnet til alle anvendelsesmuligheder med stor tolerance, eller hvor mekaniske funktioner kan ændres over tid, takket være det brede aktiveringsområde.

Referencer

Bestillingskode



MC36CH



Indsæt den relevante kode i stedet for

Kode	Mulig-hed	Beskrivelse	Bemærk
M	-	Magnetisk	
C	-	Rektangulær størrelse	
36	-	36 mm i længden	
C	-	Plastic	
H	-	Reed-kontakt	
<input type="checkbox"/>	20	Kontakter: 2 normalt åbne	Upåvirket
<input type="checkbox"/>	101C	Kontakter: 1 normalt åben og 1 normalt lukket	Upåvirket
<input type="checkbox"/>	201C	Kontakter: 2 normalt åben og 1 normalt lukket	Upåvirket
<input type="checkbox"/>	L	Venstre udgang	
<input type="checkbox"/>	R	Højre udgang	
<input type="checkbox"/>	A2	Tilslutningstype: PVC-kabel 2 m	
<input type="checkbox"/>	M5	Tilslutningstype: integreret M8-stik	
<input type="checkbox"/>	T1	Tilslutningstype: PVC-kabel 0.1 m med M12-stik	
<input type="checkbox"/>	Null	Ingen LED	
<input type="checkbox"/>	L	Med LED-indikator	

Magnetisk aktuator



MC36CM

Typevalg

Venstre udgang



Tilslutningstype	Udgangstype	LED	Bestillingsnr.
PVC-kabel 2 m	2NO	Nej	MC36CH2OLA2
		Ja	MC36CH2OLA2L
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CLA2
		Ja	MC36CH1O1CLA2L
	2NO + 1NC	Nej	MC36CH2O1CLA2*
		Ja	MC36CH2O1CLA2L*
Integreret M8-stik	2NO	Nej	MC36CH2OLM5
		Ja	MC36CH2OLM5L
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CLM5
		Ja	MC36CH1O1CLM5L
PVC-kabel 0.1 m med M12-stik	2NO	Nej	MC36CH2OLT1*
		Ja	MC36CH2OLT1L*
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CLT1*
		Ja	MC36CH1O1CLT1L*

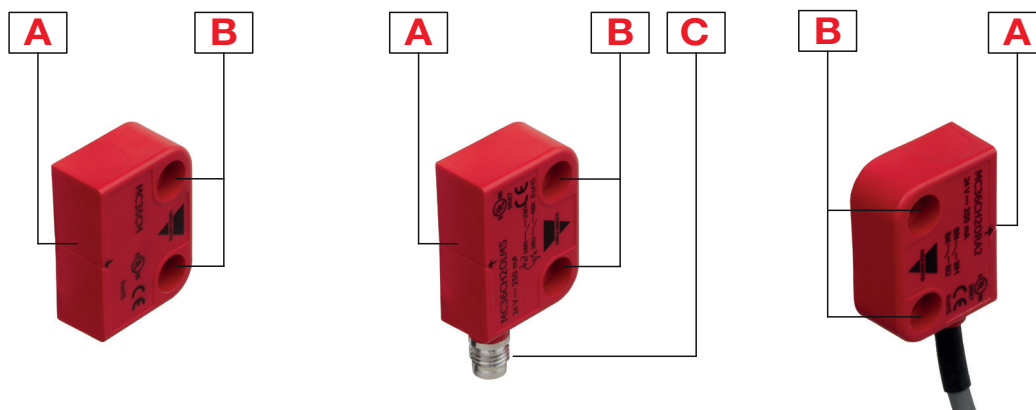
Højre udgang



Tilslutningstype	Udgangstype	LED	Bestillingsnr.
PVC-kabel 2 m	2NO	Nej	MC36CH2ORA2
		Ja	MC36CH2ORA2L
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CRA2
		Ja	MC36CH1O1CRA2L
	2NO + 1NC	Nej	MC36CH2O1CRA2*
		Ja	MC36CH2O1CRA2L*
Integreret M8-stik	2NO	Nej	MC36CH2ORM5
		Ja	MC36CH2ORM5L
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CRM5
		Ja	MC36CH1O1CRM5L
PVC-kabel 0.1 m med M12-stik	2NO	Nej	MC36CH2ORT1*
		Ja	MC36CH2ORT1L*
	1NO + 1NC	Nej	MC36CH1O1CRT1*
		Ja	MC36CH1O1CRT1L*

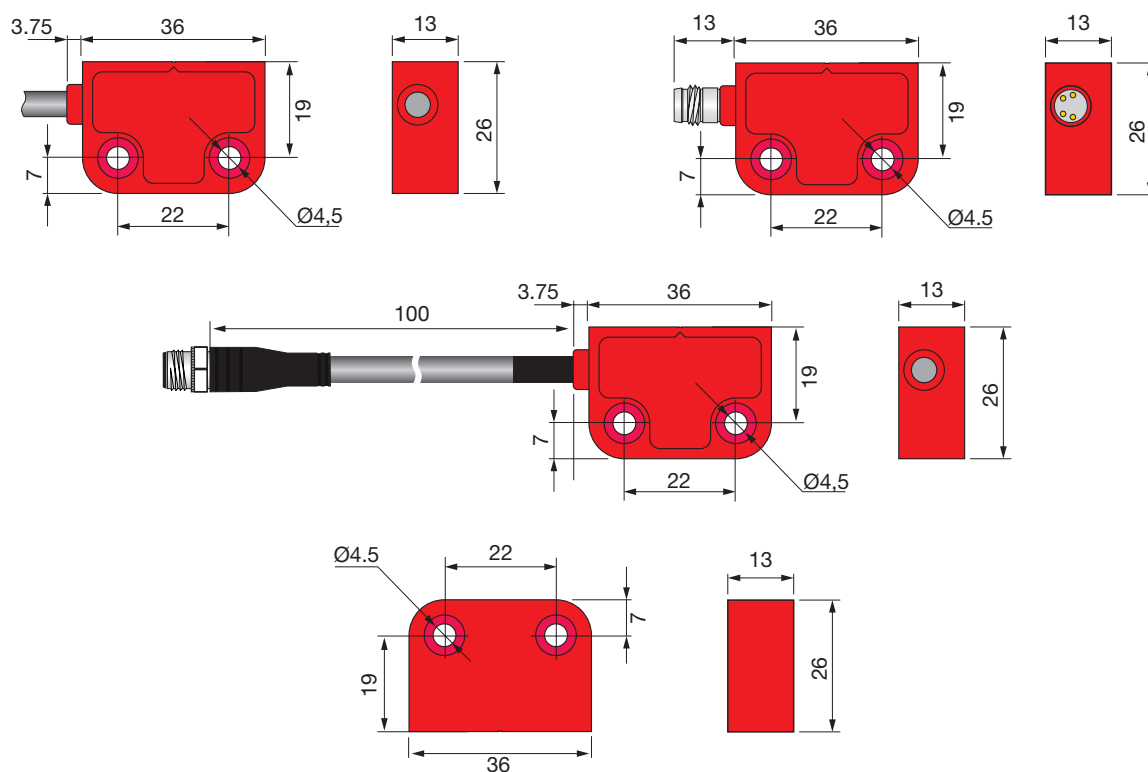
* Tilgængelig efter anmodning

Opbygning



Element	Komponent
A	Sensorhoved
B	Skruehul
C	M8, 4-pin, han-stik

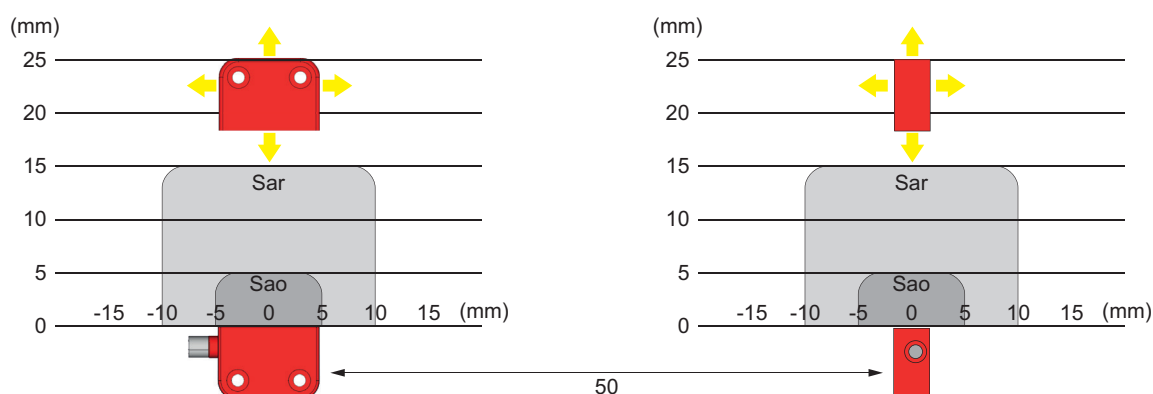
Dimensioner [mm]



Registrering

Detektering

Pålidelig koblingsafstand (S_{ao})	5mm med MC36CM-aktuator
Pålidelig frakoblingsafstand (S_{ar})	15mm med MC36CM-aktuator
Min. afstand mellem to sensorer	50 mm



Bemærk: Typisk detekteringskarakteristika vist kan variere fra sensor til sensor.

Nøjagtighed

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

Funktioner

Udgange

LED-indikation	Gul (valgfrit)
Type	2NO, 1NO+1NC, 2NO+1NC, Reed-kontakt
Nominal driftsspænding (U_e)	12-24 Vac/dc
Nominal driftsstrøm (I_e)	0.25 A (belastningsmodstand)
Maks. koblingsbelastning	6 W (belastningsmodstand)
Nominal isoleringsspænding U_i (IEC EN 60947-1)	120 Vac (med kabel / M12) 60 Vac / 75 Vdc (med M8-stik)
Nominal impulsholdespænding U_{imp} Jordforbindelse (1.2/50 μs) Ri 500Ω	6 KV / 1.5 KV (med M8-stik)
Beskyttelsesklasse	III
Omvendt polaritetsbeskyttelse	Ja

Reaktionstid

Maks. driftsfrekvens (f)	100 Hz
Reaktionstid	< 10 ms

Miljø

Driftstemperatur	-25° til +80°C (-13° til +176°F)
Lagertemperatur	-25° til +80°C (-13° til +176°F)
Vibrationsmodstand iht. EN 60068-2-6	10 g (10...150 Hz)
Stødmotstand iht. EN 60068-2-27	30 g (11 ms)
Beskyttelsesgrad iht. EN 60529	IP67; IP69K til M8 versioner uden LED
Forureningsgrad iht. IEC 60947-5-1	3

Mekanisk data

Hus materiale	PBT rød
Vægt	35 til 75g
Tilspændingsmoment (for M8-stik)	Maks 1,5 Nm






- Brug kun ikke-magnetisk skrue.
- Fastgør sensoren og aktuatoren godt fast på sikkerhedsenheden (ved hjælp af nitter, manipulationssikrede skrue osv.).
- Fastgør kun sensoren på en plan overflade for at undgå eventuelle forvridninger, som kan beskadige sensoren eller ændre koblingsafstande.
- For at aktivere sikkerhedssensorerne skal man bruge MC36CM-aktuatoren med den korrekte kodning.
- Traditionelle magneter kan ikke anvendes.
- Sensor- og aktuatorens midterste referencemærker skal ligge over for hinanden og være justerede.

Eltilslutning

Forbindelsestype	2 m PVC-kabel 4 x 0.25 mm ² ; 2 m PVC-kabel 6 x 0.25 mm ²
	M8 4-pin stik
	PVC-kabel 0.1 m; Ø 5 mm med M12-stik

Kompatibilitet og overensstemmelse

I overensstemmelse med standarder	EN/IEC 60947-5-1
I overensstemmelse med direktivet	2006/42/CE Maskindirektiv 2014/30/EU direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet 2011/65/EU RoHS-direktiv
Effektivitetsniveau (PL)	PL e - i henhold til EN ISO 13849-1*
Sikkerhedskategori	Op til 4 - i henhold til EN ISO 13849-1*
Mærkning af klemmer	I henhold til IEC 60947-5-1
B10d for hver kanal	700 000 arbejdsgange (@ 250mA belastningsmodstand) Mekanisk holdbarhed 80 millioner arbejdsgange
Godkendelser	  

* Ved tilslutning til et sikkerhedsmodul

Forbindelsesdiagrammer

Kabelversion

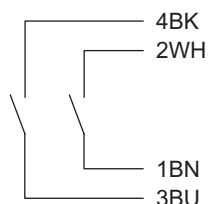


Fig. 1 2 NO (uden LED)

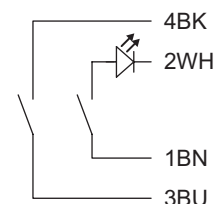


Fig. 2 2 NO (med LED)

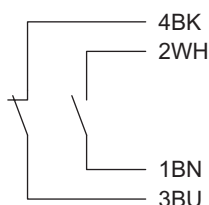


Fig. 3 1 NO + 1 NC (uden LED)

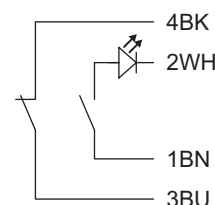


Fig. 4 1 NO + 1 NC (med LED)

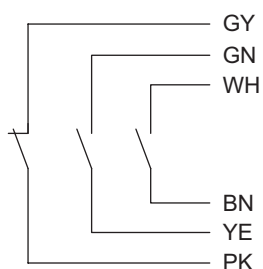


Fig. 5 2 NO + 1 NC (uden LED)

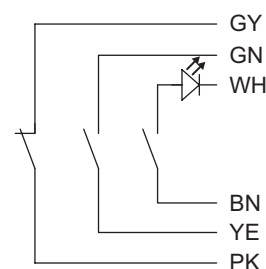


Fig. 6 2 NO + 1 NC (med LED)

Farvekode

BN: Brun	WH: Hvid	BK: Sort	BU: Blå	GN: Grøn	GY: Grå	YE: Gul	PK: Lyserød
----------	----------	----------	---------	----------	---------	---------	-------------

M8-stikversion

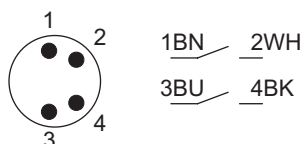


Fig. 7 2 NO (uden LED)

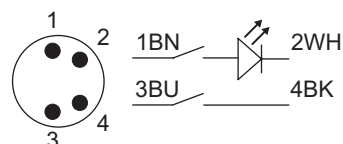


Fig. 8 2 NO (med LED)

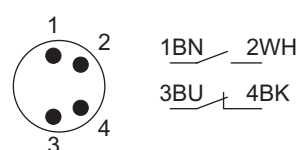


Fig. 9 1 NO + 1 NC (uden LED)

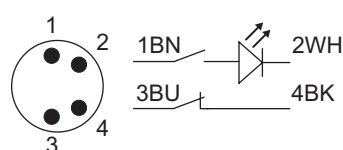


Fig. 10 1 NO + 1 NC (med LED)



M12-stikversion

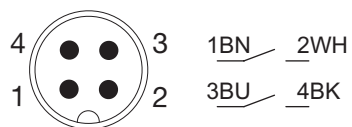


Fig. 11 2 NO (uden LED)

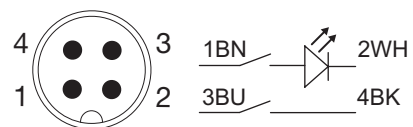


Fig. 12 2 NO (med LED)

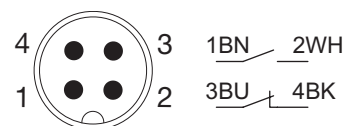


Fig. 13 1 NO + 1 NC (uden LED)

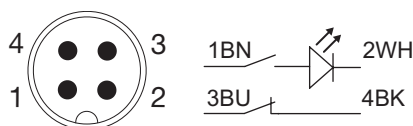


Fig. 14 1 NO + 1 NC (med LED)



COPYRIGHT ©2022

Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her:

www.gavazziautomation.com