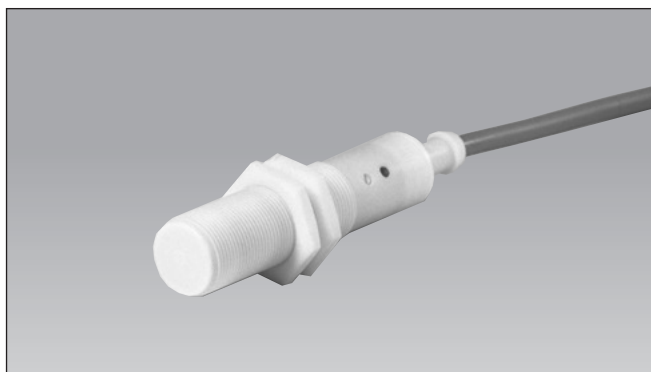


Kapazitive Näherungsschalter Teflon-Gehäuse Typ CA, M18, DC

TRIPLESHIELD™

CARLO GAVAZZI



- **TRIPLESHIELD™** EMV-geschützt
- Einstellbarer Schaltabstand 3-8 mm
- Nenn-Betriebsspannung: 10 bis 40 V DC
- Schaltausgang: DC 200 mA, NPN oder PNP
- Wählbare Schließer- und Öffnerfunktion
- LED-Funktionsanzeige
- Hohe Störfestigkeit
- Für bündigen Einbau
- Kabelausführungen

Produktbeschreibung

Kapazitive Näherungsschalter mit einem Schaltabstand von 8 mm bei bündigem Einbau in Metall. 4-Leiter DC-Ausgang mit Schließerfunktion (NO) und Öffnerfunktion (NC).

Weißes M18-Teflongehäuse mit 2 m-Kabel. Die Näherungsschalter sind für den Einsatz als Niveauschalter in der Chemie-, Halbleiter- und Nahrungsmittelindustrie optimal geeignet.

Bestellschlüssel

CA 18 FLF 08 NA

- Typ
- Gehäuseform
- Gehäusegröße
- Gehäusematerial
- Gehäuselänge
- Detektionsprinzip
- Schaltabstand
- Ausgangstyp
- Ausgangskonfiguration

Typenwahl

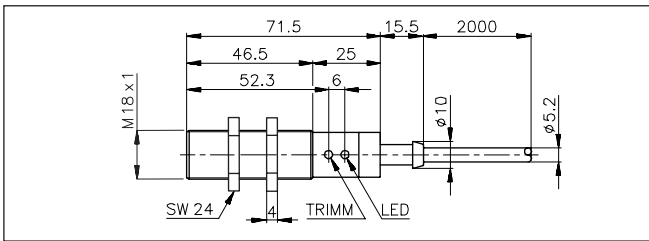
Gehäuse- durchmesser	Nenn- Schaltabstand (S _n) ¹⁾	Einbau	Bestellnummer NPN-Transistor Antivalent	Bestellnummer PNP-Transistor Antivalent
M18	8 mm	Bündig einbaubar	CA18FLF08NA	CA18FLF08PA

¹⁾ Prüfobjekt: Geerdete Stahlplatte

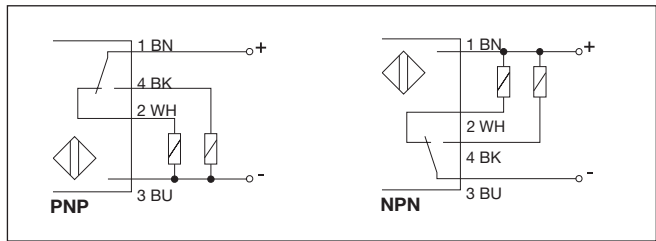
Technische Daten

Nenn-Schaltabstand (S_n)	3 bis 8 mm im Werk auf 8 mm eingestellt	Ausgang EIN	LED, gelb
Empfindlichkeit	Mit 270° Drehpotentiometer	Umgebungsbedingungen	
Realschaltabstand (S_r)	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$	Schutzart	IP 67 (NEMA 1, 3, 4, 6, 13)
Nutzschaltabstand (S_u)	$0,8 \times S_r \leq S_u \leq 1,2 \times S_r$	Temperatur	
Wiederholgenauigkeit (R)	≤ 5%	Betrieb	-25° bis +80°C (-13° bis +140°F)
Hysterese (H)	4 bis 20% vom Schaltabstand	Lager	-40° bis +85°C (-40° bis +149°F)
Nenn-Betriebsspannung (U_B)	10 bis 40 V DC (einschl. Restwelligkeit)	Gehäusematerial	
Restwelligkeit	≤ 10%	Gehäuse, Front, Muttern	Teflon
Nenn-Betriebsstrom (I_e)		Anschluss	
Dauer	≤ 200 mA	Kabel	Grau, 2 m, 4 x 0,34 mm ² ölbeständig, PVC
Leerlaufstrom (I_o)	≤ 10 mA	Gewicht	110 g
Spannungsabfall (U_d)	≤ 2,5 VDC bei max. Last	CE-Kennzeichnung	Ja
Schutz	Verpolung, Kurzschluss und Transienten		
Schaltfrequenz (f)	30 Hz		
Funktionsanzeige			

Abmessungen



Schaltbilder



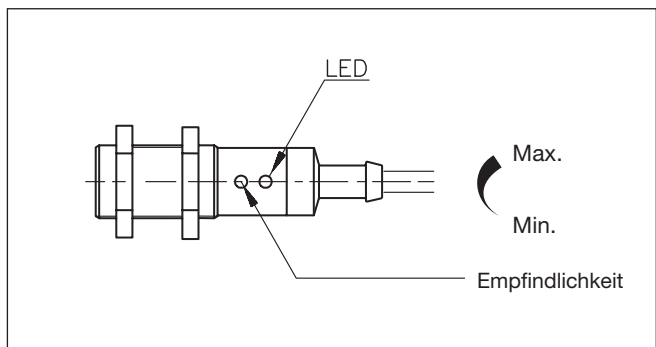
Einstellhinweise

Hinsichtlich der Umgebungsbedingungen von EMV-Störungen, Feuchtigkeit, Umgebungstemperatur und Schaltabstand arbeiten kapazitive Näherungsschalter oft im kritischen Bereich. Der **TRIPLE-SHIELD™** Sensor von Carlo Gavazzi bietet ein hohes Maß an: Störsicherheit, Temperaturstabilität und einstellbarem Schaltabstand. Der große Schaltabstand bei

vergleichsweise geringen Gehäuseabmessungen schützt den Sensor auch vor mechanischer Beschädigung.

Bemerkung:

Die kapazitiven Näherungsschalter sind Werksseitig auf den maximalen Schaltabstand eingestellt.



Installationshinweise

Kapazitive Näherungsschalter eignen sich zum Erfassen von Materialien in fester oder flüssiger Form. Dazu gehören alle Metalle und nicht metallischen Materialien. Einsatzmöglichkeiten ergeben sich in:

• **Spritzgießmaschinen**
z.B. Kleber, Granulat aus Kunststoff.

• **Chemische Industrie**
z.B. Wasseraufbereitung, Säure, Lauge, Lösungsmittel.

• **Holzindustrie**
z.B. Holz, Sägespäne, Papier.

• **Keramik- und Glasindustrie**
z.B. Quarzsand, Flaschenherstellung.

• **Halbleiterindustrie**

• **Nahrungsmittelindustrie**

• **Verpackungsindustrie**
z.B. Verpackungen, Füllmengenfassung, Futtermittel, Molkereierzeugnisse, Früchte und Gemüse.

Die Erfassung von Materialien durch kapazitive Nähe-

ungsschalter hängt von der Dichte und den elektrischen Eigenschaften des Objekts ab. Der angegebene Schaltabstand für kapazitive Näherungsschalter bezieht sich auf eine genormte Messplatte aus Stahl (ST37). Weitere Informationen über Reduktionsfaktoren von Materialien finden Sie unter „Technische Informationen“.

<p>Um Störungen durch induktive Spannung/-Stromspitzen zu vermeiden, Kabel der Näherungsschalter getrennt von anderen stromführenden Kabeln für z.B. Motoren und Leistungsschalter halten.</p>	<p>Schutz vor Überdehnung des Kabels</p> <p>Falsch</p> <p>Richtig</p> <p>Nicht am Kabel ziehen</p>	<p>Schutz der Sensorfläche des Schalters</p> <p>Näherungsschalter nicht als mechanischen Anschlag verwenden</p>	<p>Mobiler Näherungsschalter</p> <p>Wiederholtes Biegen des Kabels vermeiden</p>
--	--	---	--

Lieferumfang

- Kapazitiver Näherungsschalter: CA18FL...
- Schraubenzieher
- 2 Muttern
- **Verpackung:** Pappkarton
- Installations- und Einstellungshinweise