

Kapazitiver Füllstandssensor für Kunststoff und Gummi Thermoplastisches Kunststoffgehäuse Typen CA, M18, M30, DC, Teach-in

TRIPLESIELD™

CARLO GAVAZZI



- Vorrangig für Kunststoff- und Gummi- anwendungen ausgelegt
- Für Erkennung von flüssigem und trockenem Bulkmaterial
- Mit TRIPLESIELD™ Sensor-Schutzfunktion
- Teach-in-Eingabe des Schaltabstandes über Taste oder seriellen Eingang
- Automatische Erkennung von NPN- oder PNP-Last
- Wählbare Schließer-/Öffnerfunktion mit Hilfe des Teach-in-Verfahrens
- Schutz vor: Kurzschluss, Überspannung und Verpolung
- Luftfeuchtigkeitsausgleich
- Alarmausgang für unsicheren Betrieb oder Aufbau von Schmutz an Erfassungsoberfläche
- 5 Jahre Garantie

Produktbeschreibung

Kapazitiver Füllstandssensor mit spezialisierten und optimierten Funktionen für Füllstandsmessung in Kunststoff- und Gummi anwendungen. Die Einstellung lässt sich über das Einzelschritt-Teach-in-Verfahren leicht ändern.

Die Sensorfläche (bündiger Einbau) kann Temperaturen bis zu 120° C widerstehen. 3-Leiter-DC-Ausgang mit wählbarer Schließerfunktion (NO) oder Öffnerfunktion (NC) und NPN-Alarm. Graues Polyester-Gehäuse mit 2-m-PVC-Kabel oder M12-Steckverbinder.

Bestellschlüssel

CA18CLL12BPM1

Kapazitiver Näherungsschalter	_____
Gehäusedurchmesser (mm)	_____
Gehäusematerial	_____
Gehäuselänge	_____
Detektionsprinzip	_____
Nenn-Schaltabstand (mm)	_____
Ausgangstyp	_____
Ausgangskonfiguration	_____
Anschluss-Typ	_____

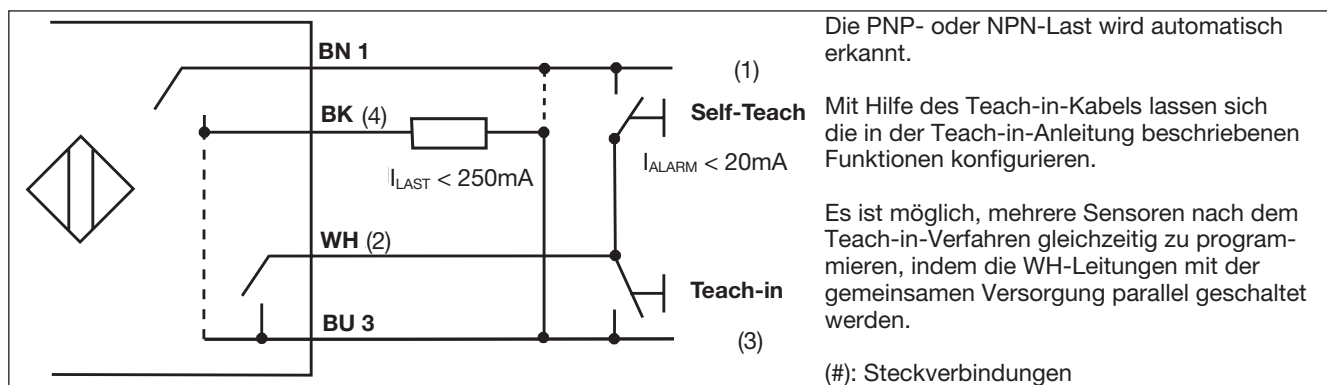
Typenwahl

Gehäusedurchmesser	Bestellnummer Kabel	Bestellnummer Stecker
M18	CA18CLL12BP	CA18CLL12BPM1
M30	CA30CLL30BP	CA30CLL30BPM1

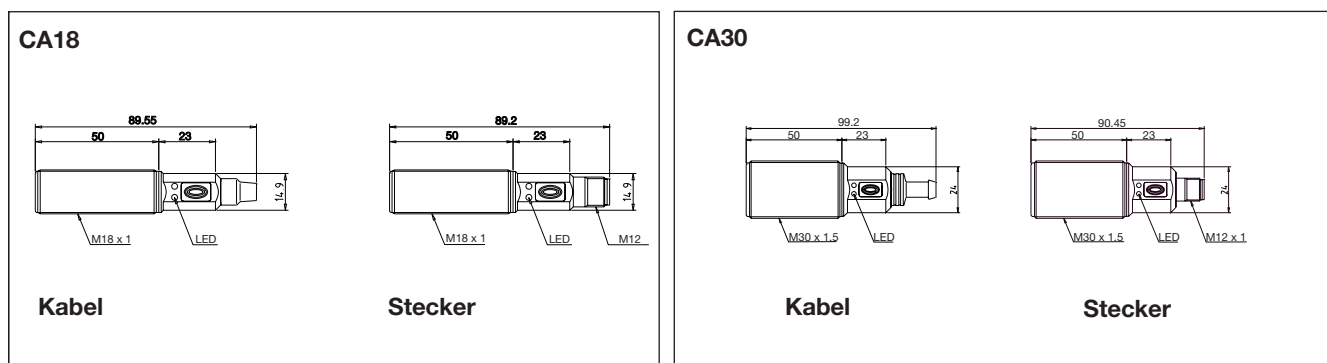
Technische Daten

Empfindlichkeit	Einstellbar (Teach-in)	Umgebungsbedingungen	
Wiederholgenauigkeit (R)	≤ 5%	Schutzart	IP 68
Hysterese (H)	5 – 10%	Betriebstemperatur	-20 bis +85° C (-4 bis +185° F)
Nenn-Betriebsspannung (U_B)	10 bis 40 V DC (einschl. Restwelligkeit)	Max. Temperatur der Erfassungsoberfläche	120° C (248° F)
Restwelligkeit	≤ 10%	Lagertemperatur	-40° bis +85° C (-40° bis +185° F)
Nenn-Leistungsaufnahme (I_e)	≤ 250 mA (kontinuierlich)	Gehäusematerial	
Leerlaufstrom (I_o)	≤ 12 mA	Gehäuse	Thermoplast. Polyester, grau
Spannungsabfall (U_d)	≤ 2,5 V DC bei max. Last	Kabelende	Polyester, weich
Schutz vor:	Kurzschluss, Verpolung und Überspannung	Muttern	Schwarz, PA12 Grilamid
TRIPLESIELD™ Schutz-EMV		Anschluss	
IEC 1000-4-2/EN 61000-4-2	30 kV	Kabel	Grau, 2 m, 4 x 0,25 mm ²
IEC 1000-4-3/EN 61000-4-3	> 15 V/m	Stecker (M1)	Ölbeständiges PVC
IEC 1000-4-4/EN 61000-4-4	3 kV	Kabel für Stecker (M1)	M12 x 1
IEC 1000-4-6/EN 61000-4-6	> 10 V _{rms}		CON.1A-Serie
Schaltfrequenz (f)	5 Hz	Gewicht	
Anzeige		mit Kabel – M18 / M30	110 g/160 g
Ausgang EIN	LED, gelb	mit Stecker – M18 / M30	30 g/70 g
Sicher/unsicher	LED, grün	Zertifizierung	UL, CSA
		CE-Kennzeichnung	Ja

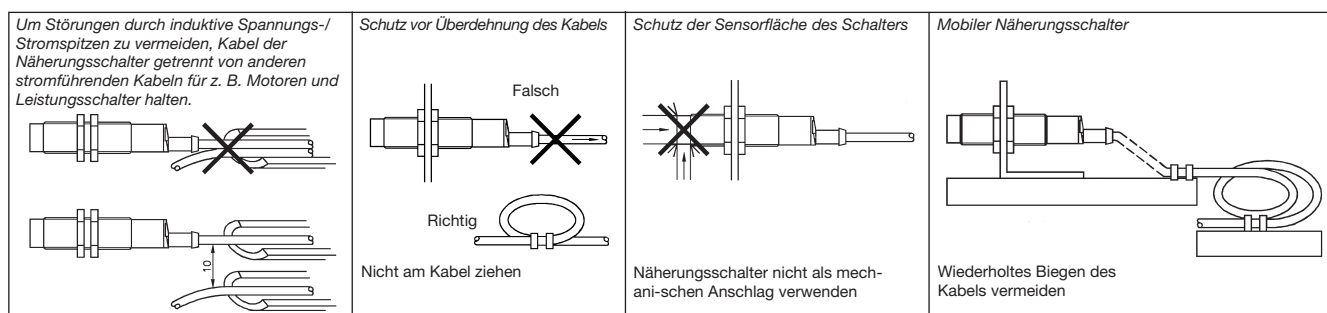
Schaltbild



Abmessungen



Hinweise zur Installation



Lieferumfang

- Kapazitiver Näherungsschalter: CA..CLL..BP..
- **Verpackung:** Pappkarton
- Einbau- und Einstellanleitung (MAN CAP ENG/GER)

Zubehör

- Steckertyp CON.14NF..

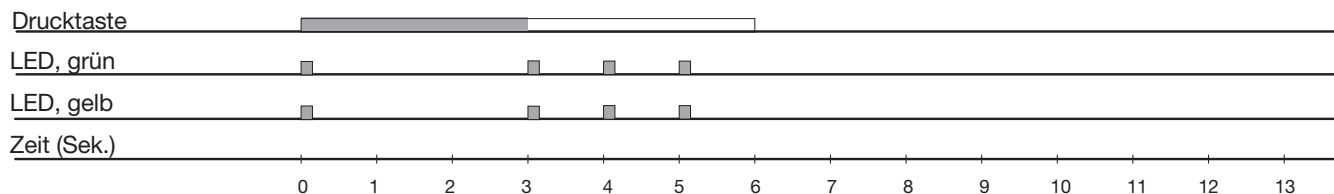


Teach-in-Anleitung

Einstellung – Wand

Kein Objekt vorhanden – Tank leer

Betätigen Sie 3 Sekunden lang die Drucktaste, bis die LEDs einmal pro Sekunde aufblinken. Die Umgebungen werden kalibriert, wenn die Drucktaste während der folgenden 3 Sekunden losgelassen wird.

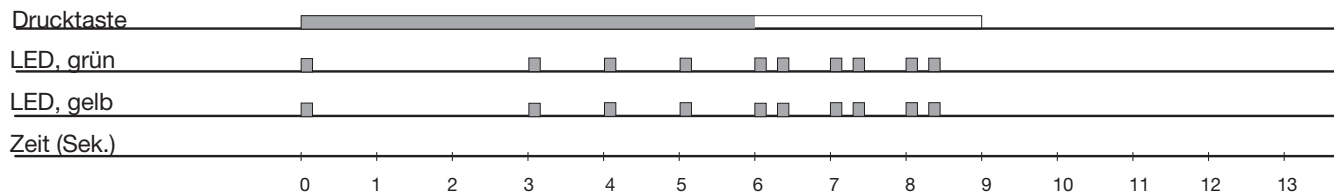


Der Sensor wird selbst einen Schaltpunkt berechnen. Keine weiteren Einstellungen erforderlich.

Einstellung – Objekt

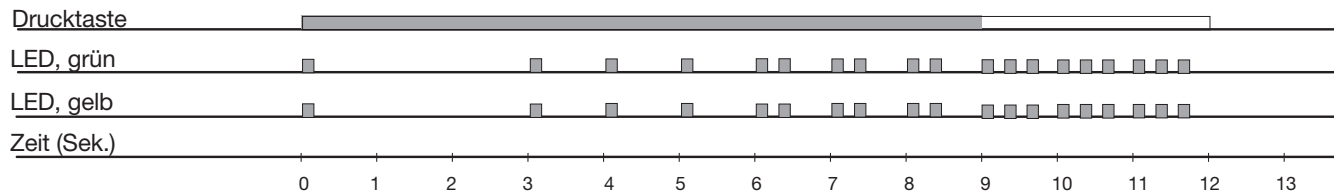
Objekt vorhanden – Tank voll

Der selbstberechnete Schaltpunkt kann über das Teach-in-Verfahren für "Objekt vorhanden" geändert werden. Betätigen Sie 6 Sekunden lang die Drucktaste, bis die LEDs zweimal pro Sekunde aufblinken. Das Objekt wird kalibriert, wenn die Drucktaste während der folgenden 3 Sekunden losgelassen wird.



Einstellung – NO-NC

Betätigen Sie 9 Sekunden lang die Drucktaste, bis die LEDs dreimal pro Sekunde aufblinken. Der Zustand NO – NC wird umgeschaltet, wenn die Drucktaste während der nächsten 3 Sekunden losgelassen wird.



Das Loslassen der Drucktaste nach 12 Sekunden veranlasst den Sensor, zu den Werkseinstellungen zurückzukehren.