

# CA12CAxxBPxxIO - IO-Link



## Kapacitive aftastere med IO-Link-kommunikation



### Description

Den nye generation af CA12CA...IO-sensorerne er en komplet serie af højtydende capacitive sensorer til detektering af de fleste faste og flydende emner inden for industrielle anvendelser, herunder f.eks. plastic og gummi, landbrug, fødevarer og drikkevarer samt materialehåndtering. 4.-generations TRIPLESIELD™-teknologien sikrer forbedret immunitet over for elektromagnetisk interferens (EMI), i særdeleshed over for frekvensomformere, og forbedrer immuniteten over for fugt og støv. Integreret IO-Link-kommunikation muliggør en lang række funktioner, f.eks. ubesværet kommunikation og tilpasning af avancerede parameterindstillinger.

### Benefits

- **En komplet produktserie.** Fås i M12 i et robust PBT-hus med en tasteafstand på 0,5-4 mm planmonteret eller 0,5-8 mm ikke planmonteret.
- **A Forbedret EMC-ydeevne:** 4<sup>th</sup> generation TRIPLESIELD™
- **Ubesværet tilpasning efter særlige OEM-specifikationer:** forskellige kabellængder og -materialer, specialmærkning, tilpassede pig-tail-løsninger med specialkabler og -bøsninger fås ved henvendelse.
- **Udgangen** kan betjenes enten som koblende udgang eller i IO-Link-modus.
- **Fuldt konfigurerbar via udgang IO-Link v 1.1.** Elektriske udgange kan konfigureres som PNP / NPN / Push-Pull / Ekstern indgang, sluttende eller brydende.
- **Der kan indstilles timerfunktioner** som f.eks. ON-forsinkelse, OFF-forsinkelse og one-shot.
- **Logging-funktioner:** Temperaturer, detekteringstæller, strømcyklusser og driftstimer.
- **Detekteringsmodi** enkeltpunkt, topunkt og vinduesmodus.
- **Analog udgang:** I IO-Link-modus genererer sensoren 16 bit analoge procesdataudgangssignaler, som repræsenterer den dielektriske værdi, der måles af sensoren.



### Anvendelsesområder

- Detektering af glas i produktion af f.eks. solfangere, mobiltelefoner eller vindueglas, der indeholder et lillebitte lag metalbelægning.



## ▶ Main functions

- Sensoren kan arbejde i IO-Link-modus, når den er forbundet med en IO-Link-master, eller i standard I/O-modus.

### **Justerbare parametre via IO-Link-grænseflade:**

- Tæstefasthed og hysteresis
- Registreringsmodi: enkeltpunkt eller topunkt eller vinduesmodus
- Timerfunktioner som f.eks.: On-forsinkelse, Off-forsinkelse, one-shot forkant eller bagkant.
- Logikfunktioner som f.eks.: AND, OR, X-OR og SR-FF.
- Ekstern indgang.
- Logging-funktioner: Maks. temperaturer, min. temperaturer, driftstimer, driftcyklusser, strømcyklusser, minutter over maks.-temperatur, minutter under min.-temperatur osv.

## Referencer

### Bestillingsnøgle


 CA12CA   BP  IO

 Indsæt den relevante kode i stedet for 

Kode	Mulighed	Beskrivelse
C	-	Sensing princip: Kapacitiv sensor
A	-	Cylindrisk hus med gevindrør
12	-	Husdiameter (mm)
C	-	Plastikhus - PBT
A	-	Aksial registrering
<input type="checkbox"/>	F	Planmontering
	N	Ikke Planmontering
<input type="checkbox"/>	04	Tasteafstand: 4 mm (Plan)
	08	Tasteafstand: 8 mm (Ikke plan)
B	-	<b>Valgbare funktioner:</b> NPN, PNP, Push-Pull, ekstern indgang (kun ben 2) eller ekstern indlæringsindgang (kun ben 2)
P	-	<b>Valgbar:</b> N.O. eller N.C., hver udgang
<input type="checkbox"/>	A2	2 meter PVC-kabel
	M1	M12, 4-polet stik
IO	-	IO-Link-version

### Typevalg

Tilslutning	Afstand	Montering	Kode
Kabel	4 mm	Plan	CA12CAF04BPA2IO
	8 mm	Ikke plan	CA12CAN08BPA2IO
Stik	4 mm	Plan	CA12CAF04BPM1IO
	8 mm	Ikke plan	CA12CAN08BPM1IO

## Opbygning

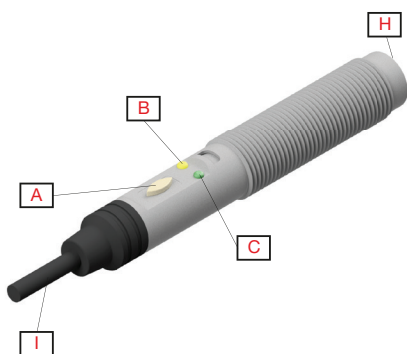


Fig. 1 CA18 Kabel

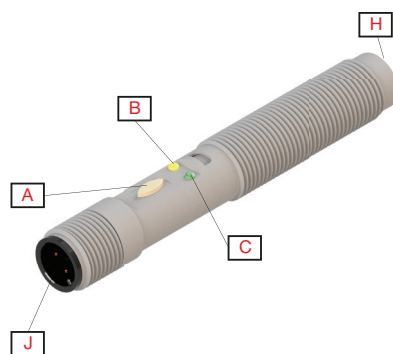


Fig. 2 CA18 Stik

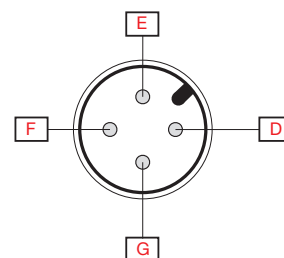
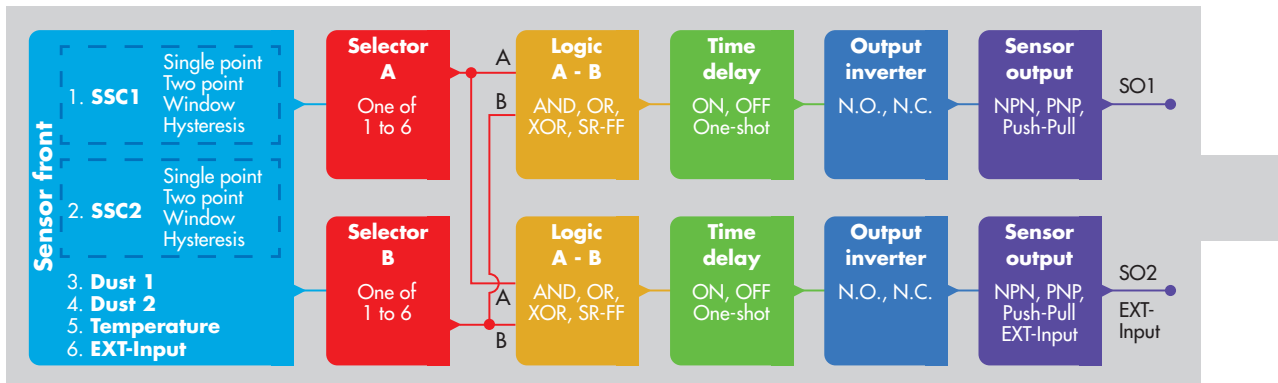


Fig. 3 Farvekode

<b>A</b>	Indlæringsknap	<b>F</b>	Blå (Ben 3)
<b>B</b>	Gul LED	<b>G</b>	Sort (Ben 4)
<b>C</b>	Grøn LED	<b>H</b>	Registreringsflade
<b>D</b>	Brun (Ben 1)	<b>I</b>	2 m, 4-leder PVC Ø 3,3 mm kabel
<b>E</b>	Hvid (Ben 2)	<b>J</b>	M12x1, 4 ben hanstik

# Sensing

## Detektering



<b>Koblingstilstand</b>	<b>SSC1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• Enkeltpunktmodus</li> <li>• Topunktmodus</li> <li>• Vinduesmodus</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger:</b> Enkeltpunktmodus	<b>SSC2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• Enkeltpunktmodus</li> <li>• Topunktmodus</li> <li>• Vinduesmodus</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger:</b> Enkeltpunktmodus
<b>Nominel tasterafstand (<math>S_n</math>)</b>	0 - 8 mm ( <b>Fabriksindstillinger:</b> 8 mm), (ref.-mål 24x24 mm ST37, 1 mm tykt, jordet)	Ikke planmonteret sensor
	0 - 4 mm ( <b>Fabriksindstillinger:</b> 4 mm), (ref.-mål 12x12 mm ST37, 1 mm tykt, jordet)	Planmonteret sensor
<b>Følsomhedskontrol</b>	Justerbar via Teach-knap, ekstern læring eller med IO-Link-indstillinger <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indlæringsknap deaktiveret</li> <li>• Indlæringsknap aktiveret</li> <li>• Indlæring via kabel</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger:</b> Indlæringsknap aktiveret	
<b>Indlæringsknap</b>	Bruges til indlæringsbaggrund eller emne	
<b>Justerbar afstand</b>	0,5 ... 4 mm (typer til planmontering) <b>Fabriksindstillinger:</b> SP1 1000 og SP2 10000	
	0,5 ... 8 mm (typer til ikke planmontering) <b>Fabriksindstillinger:</b> SP1 1000 og SP2 10000	
<b>Effektiv tasterafstand (<math>S_r</math>)</b>	$0,9 \times S_n \leq S_r \leq 1,1 \times S_n$	
<b>Anvendelig tasterafstand (<math>S_u</math>)</b>	$0,8 \times S_r \leq S_u \leq 1,2 \times S_r$	
<b>Hysterese (H)</b> CA12CAF04... CA12CAN08...	Justerbar via IO-Link (1 % til 100 %) <b>Fabriksindstillinger:</b> typisk 4% <b>Fabriksindstillinger:</b> typisk 6%	
<b>Filterskalering</b>	Denne funktion kan forbedre immuniteten over for instabile mål og elektromagnetiske forstyrrelser: Værdien kan indstilles fra 1 til 255. <b>Fabriksindstilling:</b> 1 (1 er maks. driftsfrekvens, mens 255 er min. driftsfrekvens)	



## Alarmindstillinger

<b>Støvalarm SSC1 og SSC2</b> CA12CAF04... CA12CAN08...	0 til 100 % af faktiske SP <b>Fabriksindstillinger:</b> Safe-grænser 8% <b>Fabriksindstillinger:</b> Safe-grænser 12%
<b>Temperaturalarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Høj tærskel -50 til +125°C</li> <li>• Lav tærskel -50 til +125°C</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger:</b> <i>Høj værdi 85°C (forreste temperatursensor benyttet)</i> <i>Lav værdi -30°C (forreste temperatursensor benyttet)</i>



**Aftastningsdiagram**

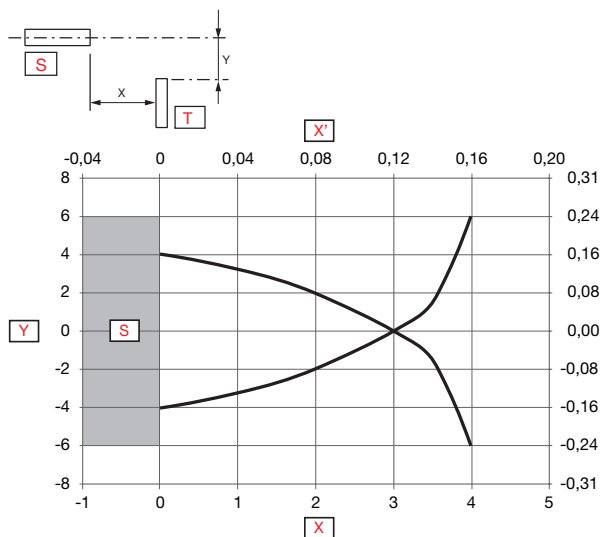


Fig. 4 Plan

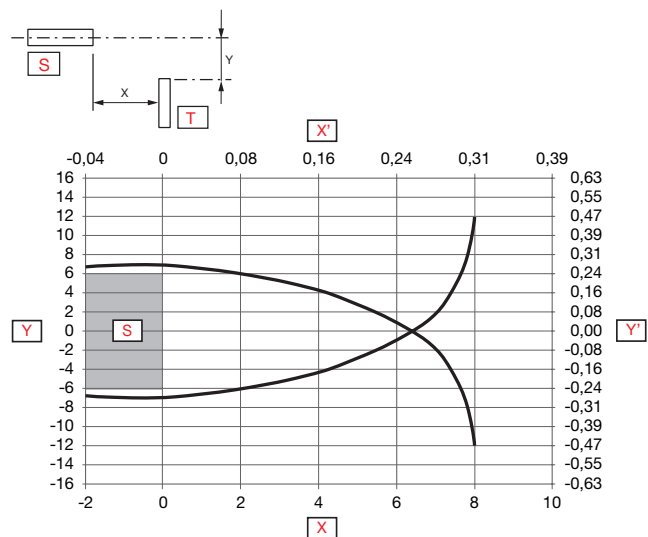


Fig. 5 Ikke plan

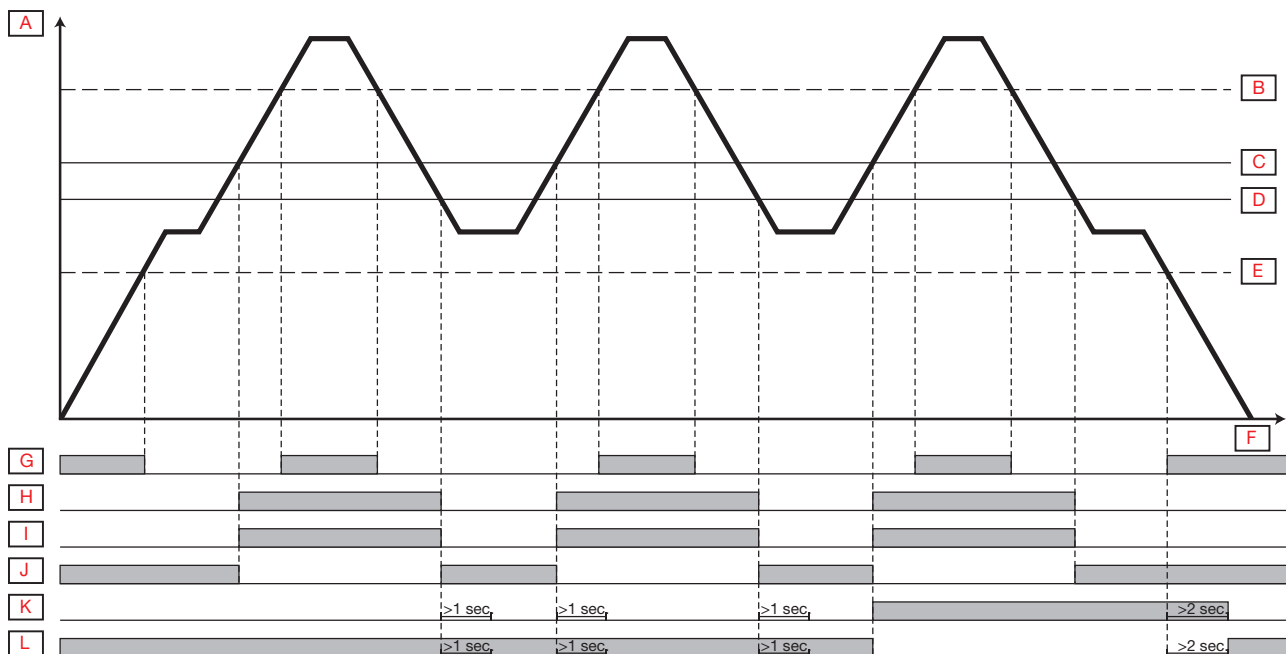
<b>Y</b>	Detekteringsbredde [mm]	<b>X'</b>	Tasteafstand [inch]
<b>X</b>	Tasteafstand [mm]	<b>S</b>	Sensor
<b>Y'</b>	Detekteringsbredde [inch]	<b>T</b>	Emne

**Accuracy**

<b>Gentagelsesnøjagtighed (R)</b>	≤ 5%
-----------------------------------	------



**Funktionsdiagram**



<b>A</b>	Målpåvirkning	<b>G</b>	Grøn LED ON
<b>B</b>	stabil ON	<b>H</b>	Gul LED ON
<b>C</b>	Udgang ON	<b>I</b>	Udgang N.O.
<b>D</b>	Udgang OFF	<b>J</b>	Udgang N.C.
<b>E</b>	stabil OFF	<b>K</b>	Støvalarm N.O.
<b>F</b>	Tid	<b>L</b>	Støvalarm N.C.

**For standardfabrikssensor**

Tv = Indkoblingsforsinkelse

<b>Strømforsyning</b>	ON	
<b>Emne (Emne)</b>	Til stede	
<b>Brydefunktion (N.C.)</b>	ON	
<b>Sluttefunktion (N.O.)</b>	ON	





## Features

### Strømforsyning

Nominelt spændingsområde ( $U_B$ )	10 ... 40 VDC (inkl. ripple)
Ripple ( $U_{rip}$ )	$\leq 10\%$
Tomgangsstrøm ( $I_o$ )	$\leq 20$ mA
Nominel isoleringsspænding ( $U_i$ )	50 VDC
Indkoblingsforsinkelse (tv)	$\leq 300$ ms

### Indgangsvælger

Indgangsvælger	<b>Kanal A</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• SSC1</li> <li>• SSC2</li> <li>• Støvalarm 1</li> <li>• Støvalarm 2</li> <li>• Temperaturalarm</li> <li>• Ekstern indgang</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: SSC1</b>	<b>Kanal B</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• SSC1</li> <li>• SSC2</li> <li>• Støvalarm 1</li> <li>• Støvalarm 2</li> <li>• Temperaturalarm</li> <li>• Ekstern indgang</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: SSC1</b>
----------------	--	--

### Logikfunktioner

Logiske funktioner	<b>Kanal A + B for SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte</li> <li>• AND</li> <li>• OR</li> <li>• X-OR</li> <li>• SR-FF (Set-reset-flip-flop)</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: Direkte</b>	<b>Kanal A + B for SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Direkte</li> <li>• AND</li> <li>• OR</li> <li>• X-OR</li> <li>• SR-FF (Set-reset-flip-flop)</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: Direkte</b>
--------------------	---	---

### Tidsforsinkelser

Timertilstand	<b>For SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• ON delay</li> <li>• OFF delay</li> <li>• ON delay og OFF delay</li> <li>• One-shot forkant</li> <li>• One-shot bagkant</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: Deaktiveret</b>	<b>For SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deaktiveret</li> <li>• ON delay</li> <li>• OFF delay</li> <li>• ON delay og OFF delay</li> <li>• One-shot forkant</li> <li>• One-shot bagkant</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: Deaktiveret</b>
	<b>For SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millisekunder [ms]</li> <li>• Sekunder [s]</li> <li>• Minutter [min]</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: ms</b>	<b>For SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Millisekunder [ms]</li> <li>• Sekunder [s]</li> <li>• Minutter [min]</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: ms</b>
Timerværdi	<b>For SO1</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 32 767</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: 0</b>	<b>For SO2</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0 ... 32 767</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: 0</b>

## Udgangs-inverter

Udgangsinverter	<b>For SO1 ben 4 sort ledning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke inverteret [N.O.]</li> <li>Inverteret [N.C.]</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: N.O.</b>	<b>For SO2 ben 2 hvid ledning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ikke inverteret [N.O.]</li> <li>Inverteret [N.C.]</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: N.C.</b>
-----------------	--	--

## Sensorudgang

Koblende udgangstrin SO1 og SO2	<b>For SO1 ben 4 sort ledning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deaktiveret output</li> <li>PNP</li> <li>NPN</li> <li>Push-Pull</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: PNP</b>	<b>For SO2 ben 2 hvid ledning:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deaktiveret output</li> <li>PNP</li> <li>NPN</li> <li>Push-Pull</li> <li>Ekstern indgang, aktiv høj</li> <li>Ekstern indgang, aktiv lav</li> <li>Teach-in</li> </ul> <b>Fabriksindstillinger: PNP</b>
---------------------------------	---	---

## Outputs

Nominel driftstrøm ( $I_e$ )	$\leq 200$ mA (Kontinuerlig, SO1 + SO2)	
Lækstrøm ( $I_r$ )	$\leq 100$ $\mu$ A	
Min. nominelt strømområde ( $I_m$ )	$> 0,5$ mA	
Spændingsfald ( $U_d$ )	$\leq 1.0$ VDC @ 200 mA DC	
Beskyttelse	Kortslutning, omvendt polaritet, transient	
Driftskategori	DC-12	Styring af resistive belastninger og halvlederbelastninger med optisk isolering
	DC-13	Styring af elektromagneter
Belastningskapacitans maks. ved ( $U_e$ )	100 nF	

## Reaktionstid

<b>Standardmodus</b>		
Tastefrekvens (f)	15 Hz.	
Reaktionstid	CA12CA...	$t_{ON}$ (OFF-ON): $< 26$ ms
		$t_{OFF}$ (ON-OFF): $< 37$ ms
<b>Højhastighedsmodus</b>		
Tastefrekvens (f)	50 Hz.	
Reaktionstid	CA12CAF04...	$t_{ON}$ (OFF-ON): $< 10$ ms
		$t_{OFF}$ (ON-OFF): $< 10$ ms
	CA12CAN08...	$t_{ON}$ (OFF-ON): $< 9$ ms
		$t_{OFF}$ (ON-OFF): $< 11$ ms

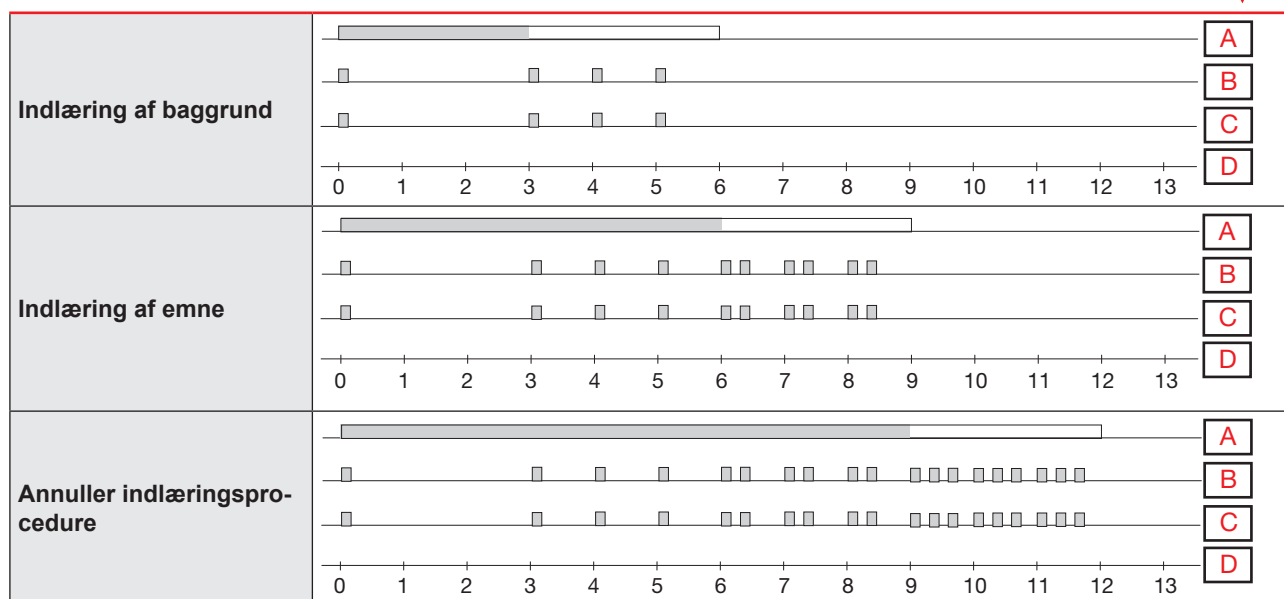
## Indikering

Grøn LED	Gul LED	Effekt	Funktion
<b>SIO og IO-Link-tilstand</b>			
ON	ON	ON	ON (stabil)* SSC1
ON	OFF	ON	OFF (stabil)* SSC1
OFF	ON	ON	ON (Ikke stabil) SSC1
OFF	OFF	-	OFF (Ikke stabil) SSC1
-	Blinkende 10Hz 50 % arbejdscyklus	ON	Udgang kortslutning
-	Blinkende (0.5...20Hz)	ON	Timerindikering
<b>Kun SIO-tilstand</b>			
<b>Alle indlæringsprocedurer starter med et blink TIL 100 ms FRA indtil start af indlæringsvindue</b>			
Blinkende 1 kort puls samtidig på begge LED'er		ON	Ekstern læring via kabel. Kun i enkeltpunktmodus
Blinkende 1 kort puls pr. sekund samtidig på begge LED'er		ON	Indlæring af baggrund (3-6 sek.)
Blinkende 2 korte pulse pr. sekund samtidig på begge LED'er		ON	Indlæring af emne (6-9 sek.)
Blinkende 3 korte pulse pr. sekund samtidig på begge LED'er		ON	Annuler indlæringsprocedure (>9 sek.)
Blinkende 4 gange samtidig, 50 % arbejdscyklus		ON	Indlæring vellykket
<b>Kun IO-Link-tilstand</b>			
Blinkende 1 HZ <b>Stabil:</b> ON 900 ms OFF 100 ms <b>Ikke stabil:</b> ON 100 ms OFF 900 ms	-	ON	Sensoren er i IO-Link modus
Blinkende 2 Hz skiftende, 50 % arbejdscyklus		ON	Find min sensor

\*Se funktionsdiagram

## LED-indikeringer

<b>LED-indikeringer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED-indikering deaktiveret</li> <li>• LED-indikering aktiveret</li> <li>• Find min sensor</li> </ul> <p><b>Fabriksindstillinger: LED-indikering aktiveret</b></p>
-------------------------	--



<b>A</b>	Indlæringsknap	<b>D</b>	Tid (sek.)
<b>B</b>	Grøn LED		Aktiv
<b>C</b>	Gul LED		

## Miljø

Omgivende temperatur	-30°C... +85°C (-22°F... +185°F)	Drift
	-40°C ... +85°C (-40°F ... +185°F)	Lager
Omgivende luftfugtighed	35% ... 95%	Drift
	35% ... 95%	Lager
Vibration	10 ... 150 Hz, 1 mm / 15 G	EN 60068-2-6
Stød	30 G / 11 ms, 3 pos, 3 neg pr. akse	EN 60068-2-27
Faldtest	2 x 1 m 100 x 0,5 m	EN 60068-2-31
Nominal isoleringsspænding	50VDC	
Nominal impuls-spænding	> 2kV (med 500 Ω)	
Overspændingskategori	III	IEC 60664, EN 60947-1
Beskyttelsesgrad	3	IEC 60664, 60664A; EN 60947-1
IP-normering	IP 67, IP 68/60 min.,	EN 60529, EN 60947-1
NEMA-kapslingstyper	1, 2, 12	NEMA 250
Tilspændingsmoment	≤ 1,8 Nm	
Dielektrisk isoleringsspænding	1kVAC rms (50/60 Hz i 1 minut)	

### TRIPLESIELD™

Overstiger normerne for capacitive sensorer.

Immunitetstest elektrostatisk udladning	kontaktudladning	> 30 kV	IEC 61000-4-2; EN60947-1
	luftudladning	> 30 kV	
Immunitet over for elektromagnetiske felter	15 V/m		IEC 61000-4-3; EN60947-1
Immunitet hurtig elektrisk transient	±4kV / 5kHz		IEC 61000-4-4; EN60947-1
Ledningsbåren støj	> 10 Vrms		IEC 61000-4-6; EN60947-1
Magnetfelter ved netfrekvensen	Kontinuerlig	> 60 A/m, 75.9 µ tesla	IEC 61000-4-8; EN60947-1
	Kortvarig	> 600 A/m, 759 µ tesla	

### Diagnoseparametre

Funktion	Enhed	Område
<b>Værdier lagret i sensoren (gemmes hver time)</b>		
Driftstimer	[h]	0 ... 2 147 483 647
Antal tænd/sluk-cykler	[cyklusser]	0 ... 2 147 483 647
Maks. temperatur - Absolut højeste	[°C]	-50 ... +150
Min. temperatur - Absolut laveste	[°C]	-50 ... +150
Detekteringsstæller SSC1	[cyklusser]	0 ... 2 147 483 647
Minutter over maks. temperatur	[min]	0 ... 2 147 483 647
Minutter under min. temperatur	[min]	0 ... 2 147 483 647
<b>Værdier lagret i sensoren (gemt med hændelser)</b>		
Vedligeholdelseshændelsestæller	[antal]	0 ... 2 147 483 647
Download-tæller	[antal]	0 ... 65 536
Kvalitet af indlæring	[%]	0 ... 250%
<b>Værdier ikke lagret i sensoren</b>		
Maks. temperatur - Siden seneste opstart	[°C]	-50 ... +150
Min. temperatur - Siden seneste opstart	[°C]	-50 ... +150
Aktuelle temperatur	[°C]	-50 ... +150
Kvalitet af kørsel	[%]	0 ... 250%

### Hændelseskonfiguration

Hændelser	Fabriksstandardindstilling
Temperaturfejlhændelse	Inaktiv
Temperaturoverskridelse	Inaktiv
Temperaturunderskridelse	Inaktiv
Kortslutning	Inaktiv
Vedligeholdelse	Inaktiv

## Procesdatakonfiguration

Procesdata	Fabriksstandardindstilling
Analog værdi	Aktiv
SC, Kortslutning	Inaktiv
TA, temperaturalarm	Inaktiv
DA2, støvalarm for SSC2	Inaktiv
DA1, støvalarm for SSC1	Inaktiv
SSC2, sensor koblende kanal 2	Inaktiv
SSC1, sensor koblende kanal 1	Inaktiv
SO2, koblende udgang 2	Aktiv
SO1, koblende udgang 1	Aktiv

## Procesdatastruktur

4 byte, analog værdi 16 ... 31 (16 bit)

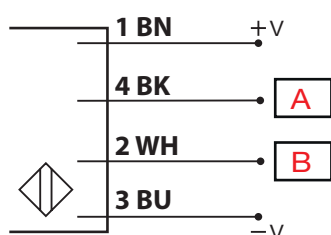
Byte 0	31	30	29	28	27	26	25	24
	<b>MSB</b>	-	-	-	-	-	-	-
Byte 1	23	22	21	20	19	18	17	16
	-	-	-	-	-	-	-	<b>LSB</b>
Byte 2	15	14	13	12	11	10	9	8
	-	-	<b>SC</b>	<b>TA</b>	<b>DA2</b>	<b>DA1</b>	<b>SSC2</b>	<b>SSC1</b>
Byte 3	7	6	5	4	3	2	1	0
	-	-	-	-	-	-	<b>SO2</b>	<b>SO1</b>

## Mechanics/electronics

### Tilslutning

Kabel	2 m, 4 ledere, 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> , Ø 3,3 mm Oliefast PVC, sort
Stik (M1)	M12 x 1, 4 ben han

### Ledningsføring

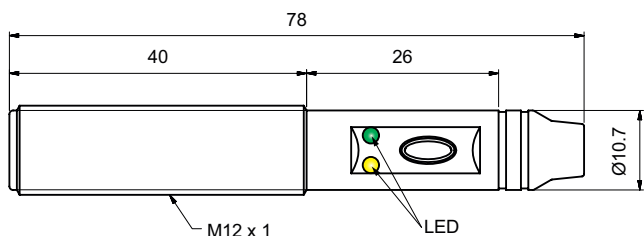


BN	BK	WH	BU	A	B
Brun	Sort	Hvid	Blå	UD/IO-Link	IND/UD

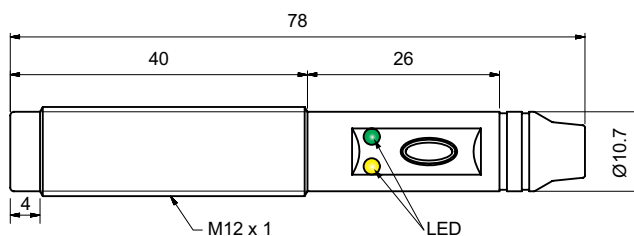
### Hus

Front på hus	PBT grå, 30 % glasarmeret	
Bagside af hus	PBT Grå	
Indlæringsknap	TPE	
Lysledere	TPE	
Kabelforskruning	Polyester, blødgjort	
Fingermøtrikker	PBT sort, 30 % glasarmeret	
Dimensioner	M12 x 1	Gevind
Gevindlængde	36 mm	Ikke plan
	40 mm	Plan
Samlet længde	78 mm	Kabelversion
	80 mm	Stikversion
Vægt	30 g	Kabelversion
	20 g	Stikversion

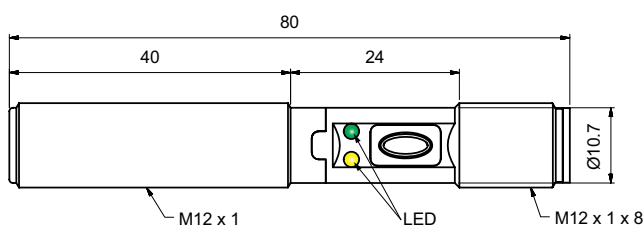
**Dimensioner (mm)**



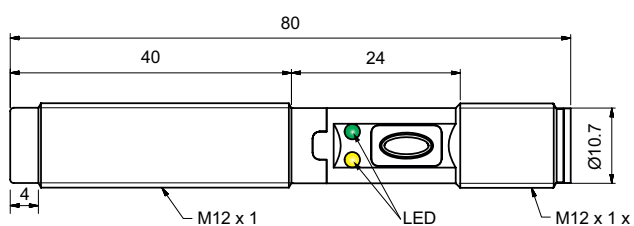
**Fig. 6 Kabel CA18CAF...A2IO**



**Fig. 7 Kabel CA18CAN...A2IO**



**Fig. 8 Stik CA18CAF...M1IO**





**Fig. 9 Stik CA18CAN...M1IO**



## Compatibility and conformity

### Godkendelse og mærkninger

<b>Generel henvisning</b>	Sensor udformet iht. EN60947-5-2 og EN60947-1	
<b>MTTF<sub>d</sub></b>	161,1 år ved 40°C (+104°F)	ISO 13849-1, SN 29500
<b>CE-mærkning</b>		
<b>Godkendelser</b>	 (UL508)	

### IO-Link

<b>IO-Link-revision</b>	1.1
<b>Transmissionstakt</b>	COM2 (38.4 kbaud)
<b>SDCI-norm</b>	IEC 61131-9
<b>Profil</b>	Smart sensor-profil 2. udgave, fælles profil
<b>Min. cyklustid</b>	5 ms
<b>SIO-modus</b>	Ja
<b>Min. master-portklasse</b>	A (4-bens)
<b>Procesdatalængde</b>	32 bit



## Delivery contents and accessories

### Leverancen omfatter

Kapacitiv sensor: CA12CAxxBPxxIO  
 2 x M12 fingermøtrikker  
 Emballage: Karton æske

### Accessories

Forbindelsestype CON.14NF-... -serien.  
 Monteringsbeslag AMB12-S.. (lige), AMB12-A.. (vinklet)

### Supplerende oplysninger

Oplysninger	Hvor det kan findes	QR
IO-Link-vejledning	<a href="http://cga.pub/?010b41">http://cga.pub/?010b41</a>	
Monteringsbeslag	<a href="http://cga.pub/?de1939">http://cga.pub/?de1939</a>	
Stik	<a href="http://cga.pub/?887694">http://cga.pub/?887694</a>	



COPYRIGHT ©2024  
 Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her:  
[www.gavazziautomation.com](http://www.gavazziautomation.com)