

LD30CPBR60BPxxIO - IO-Link



Fotocelle-lasersensor med BGS, FGS og IO-Link



Description

LD30CPBR60BPxxIO er en del af den seneste generation af højeffektive fotocellelasersensorer, der er designet til at kunne udføre krævende registreringsopgaver takket være laser- og baggrundsudfasnings-, forgrundsudfasnings- og Kombineret detektions-funktioner. Den lille lysplet gør registreringen meget præcis.

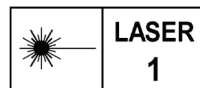
Sensorerne implementeres i det kompakte ABS-hus på 10 x 20 x 30 mm, som er anerkendt over hele verden.

Nye implementerede funktioner med vægt på funktionalitet, pålidelighed og prædiktiv vedligeholdelse gør disse sensorer ideelle til Industry 4.0.

Benefits

- **Rød laser i klasse 1 sikrer pålidelig detektering**
- **Rød lasersensor med BGS eller FGS** med lang rækkevidde med IO-Link med en justerbar afstand på 20 til 625 mm, enten via Indlæringsknap eller via IO-Link.
- **Kombineret Detektions-tilstand** - Kombinerer forgrundsdetektion med diffus reflekterende detektion.
- **Triangulationssensor.**
- **Applikationsfunktioner:** Kombineret detektion, mønstergenkendelse, hastighed og længde, opdelingsfunktion og emne- og afstandsdetektering.
- **Naboimmunitet**, valgbar for op til 3 nabosensorer.
- **Nem at tilpasse** efter specifikke OEM-anmodninger ved hjælp af de indbyggede IO-Link-funktionaliteter.
- **Udgangen kan enten betjenes** som en standardkoblingsudgang 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, strømcykluser og driftstimer.
- **Detekteringstilstande** med baggrundsafblænding (BGS), enkelt punkt, to punkter, vinduer og forgrundsafblændingstilstand (FGS).
- **Logiske funktioner:** AND, OR, XOR og Gated SR-FF.
- **Analog udgang:** I IO-Link-modus genererer sensoren 16-bit analog procesdataudgang, som repræsenterer forskellige valgbare procesdata såsom modtaget signalniveau.

 **IO-Link**



Anvendelsesområder

Registrering af transparente eller gennemsigtige plastflasker.

Detekteringsafstanden er næsten uafhængig af farven på emnet, der detekteres.

Kombineret detektion: En Kombineret Detektionssensor arbejder som en forgrundsudfasningssensor kombineret med en refleksionslyskontakt. Dette sensorprincip vurderer både positionsændringen og lysintensiteten af det modtagne lys. Dette tillader detektion af f.eks. gennemsigtige PET-flasker.

Mønstergenkendelse: En nem metode til at kontrollere, at et produkt er fremstillet i henhold til specifikationen, f.eks. i møbelproduktion, hvor tapper eller huller skal have et defineret mønster.

Hastighed og længde: Overvåg et emnes hastighed og længde på et transportbånd, f.eks. med henblik på sortering efter størrelse.

Opdelingsfunktion: En decentral tællefunktion, der afgiver et signal, når et forudindstillet optællingsniveau nås, f.eks. beder den om en ny æske, når en bestemt mængde er blevet pakket i en papæske.



Emne- og afstandsovervågning: Funktion, der kan sortere gode emner og afstande mellem dem, så en pakkemaskine f.eks. kun modtager emner af den rette størrelse i de rette afstande.

Main functions

- Detekteringsafstanden er næsten uafhængig af farven på emnet, der detekteres.
- Sensoren kan arbejde i IO-Link-modus, når den er forbundet med en IO-Link-master, eller i standard I/O-modus.
- Målt tasteafstand som procesdata.
- Beskyttelse mod nabointerferens.
- Tasteafstand med læringsknap, læring med kabel eller med IO-link-parameter.
- Kvalitet af kørsel og kvalitet af indlæring.
- Temperaturdata til forebyggende vedligeholdelse.
- Front-end-kontrol til forebyggende vedligeholdelse.
- Kombineret detektion

Referencer

Bestillingsnøgle



LD30CPBR60BP ☐ IO

Indsæt den relevante kode i stedet for ☐

Kode	Mulighed	Beskrivelse
L	-	Sensing princip: Fotocelle-lasersensor
D	-	Rektangulært hus
30	-	Husets længde
C	-	Plastikhus
P	-	Indlæringsknap
B	-	Baggrunds-/forgrundsafblænding
R	-	Rødt lys
60	-	Tasteafstand: 600 mm
B	-	Valgbare funktioner: NPN, PNP, Push-Pull, ekstern indgang (kun ben 2) eller ekstern indlæringsindgang (kun ben 2)
P	-	Valgbar: N.O. eller N.C.
☐	A2	Kabel, 2 m
	M5	Stik M8 4-bens
IO	-	IO-Link-version

Typevalg

Tilslutning	Hus	Lystype	Kode
Kabel	Plastikhus	Rød laser i klasse 1	LD30CPBR60BPA2IO
Stik	Plastikhus	Rød laser i klasse 1	LD30CPBR60BPM5IO



Opbygning

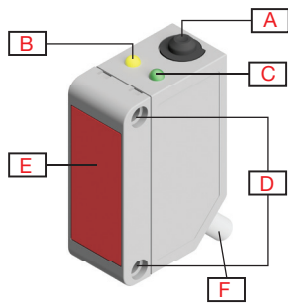


Fig. 1 Kabel

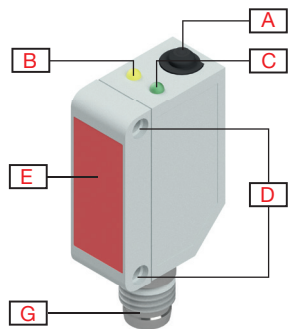


Fig. 2 Stik

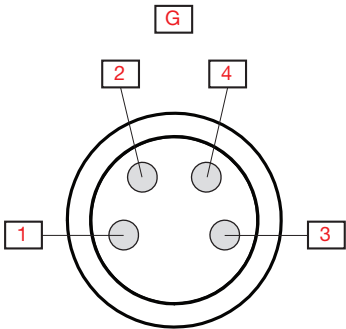


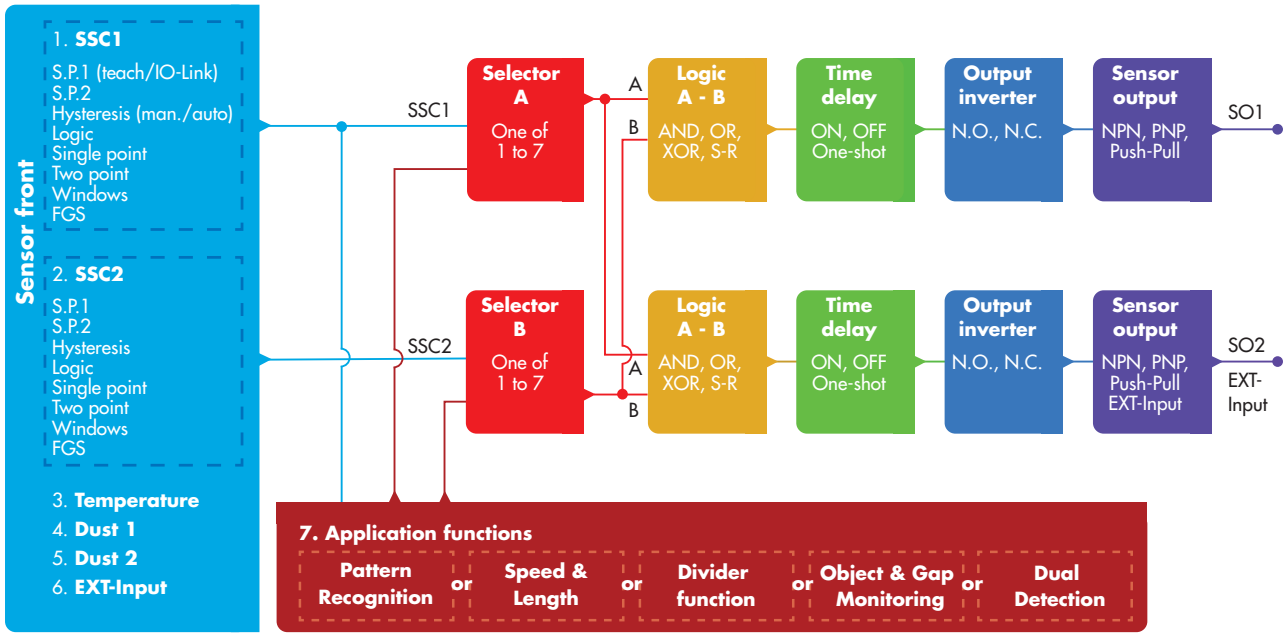
Fig. 3 "M8-stik"-pinnumre

A	Indlæringsknap	G	M8, 4-bens, hanstik
B	Gul LED	1	Brun, +V
C	Grøn LED	2	Hvid, IND/UD
D	M3 Fastgøringshuller til sensormontering	3	Blå, -V
E	Sensorvindue	4	Sort, UD/IO-Link
F	2 m, 4-polet PVC Ø 3,3 mm kabel		



Sensing

Detektering



Setpunkt 1 (SP1)	• 20 ... 625 Fabriksindstillinger: 600 (Ca. 600 mm ved Referencemål 90 % refleksion)	
Setpunkt 2 (SP2)	• 20 ... 625 Fabriksindstillinger: 20 (Ca. 20 mm ved Referencemål 90 % refleksion)	
Koblingslogik	• Høj aktiv • Lav aktiv Fabriksindstillinger: Høj aktiv	
Koblingstilstand	SSC1 • Deaktiveret • Enkeltpunktmodus • Topunktmodus • Vinduesmodus • FGS-modus Fabriksindstillinger: Enkeltpunktmodus	SSC2 • Deaktiveret • Enkeltpunktmodus • Topunktmodus • Vinduesmodus • FGS-modus Fabriksindstillinger: Deaktiveret
Nominel tasteafstand (S_n)	≤ 600 mm	Referencemål, hvidt papir med 90 % refleksionsevne, Størrelse 200x200 mm
Maksimal tasteafstand Præcis tilstand	≤ 600 mm	Hvidt emne 90 % refleksion
	≤ 600 mm	Gråt emne 18 % refleksion
	≤ 600 mm	Sort emne 6 % refleksion
Afskæringsafstand	20...670 mm Fabriksindstillinger: 670 mm Målt tasteafstand ud over Cut off afstanden vil automatisk blive reduceret til Cut off afstanden. Cut off afstandsværdi vil også blive brugt såfremt objektet ikke kan detekteres.	
Følsomhedskontrol (valgbare)	• Justering af IO-Link (SSC1) • Indlæringsknap (SSC1) Fabriksindstillinger: Indlæringsknap	
Følsomhedsjustering	20 mm ... 625 mm	Indlæringsknap
Blind zone	≤ 15 mm	Hvidt emne 90 % refleksion
	≤ 17,5 mm	Gråt emne 18 % refleksion
	≤ 20 mm	Sort emne 6 % refleksion
Lyskilde / Lystype	650 nm / Rød laser, moduleret, i klasse 1	
Typisk levetid for laser	> 50 000 h	
Detekteringsvinkel	± 0,1° Hurtig tilstand, ± 0,4° Præcis tilstand ved 300 mm	
Lyspunktstørrelse	Ø 1,0 mm ved 300 mm (1/e ²)	
Senders strålevinkel	± 0,01°	
Justerbar afstand	20 ... 625 mm Fabriksindstillinger: SP1 400 og SP2 20	Hvidt emne 90 % refleksion
	20 ... 625 mm Fabriksindstillinger: SP1 400 og SP2 20	Gråt emne 18 % refleksion
	20 ... 625 mm Fabriksindstillinger: SP1 400 og SP2 20	Sort emne 6 % refleksion
Hysteres (H)	Justerbar ved IO-Link • Manuel 1,0 mm ... 625,0 mm • Robust automatisk • Fin automatisk Fabriksindstillinger: Fin automatisk	
Detekteringsfilter	Denne funktion kan forbedre immuniteten over for ustabile mål og elektromagnetiske forstyrrelser: Værdien kan indstilles fra 1 til 255.. Fabriksindstillinger: 1 (1 er maks. driftsfrekvens, mens 255 er min. driftsfrekvens)	

Gensidig interferensbeskyttelse	• MIP off • Én kanal • 2 kanaler - CH A • 2 kanaler - CH B • 3 kanaler - CH A • 3 kanaler - CH B • 3 kanaler - CH C	Fabriksindstillinger: MIP off
--	---	--------------------------------------

► Applikationsfunktioner

Valgbare, dedikerede applikationer	• Ingen applikation • Kombineret detektion • Mønstergenkendelse • Hastighed og længde • Opdelingsfunktion • Emne- og afstandsovervågning	Fabriksindstillinger: Ingen applikation
---	---	--

Kombineret detektion

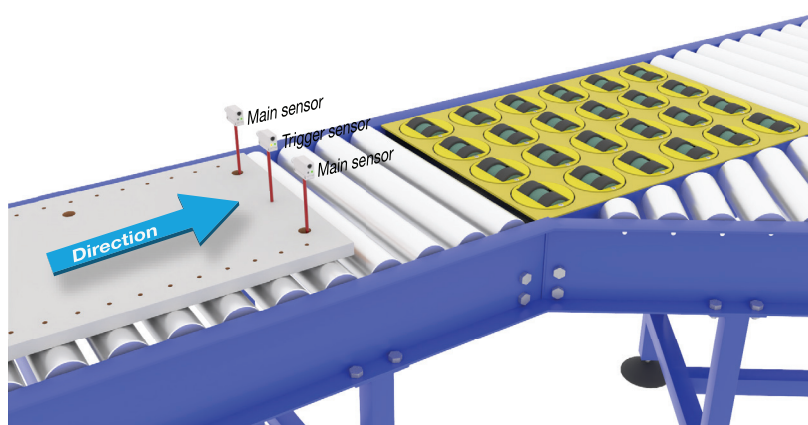
En standard forgrundsudfasningssensor forventer at se en baggrund inden for en specifik tolerance. Der registreres et objekt, hvis det modtagne lys' position overgår de indstillede tolerancer for baggrunden.

En normal reflektionsaftaster registrerer intensiteten af det modtagne lys, og hvis det overskrider en grænseværdi, registreres der et objekt.

En Kombineret Detektionssensor arbejder som en forgrundsudfasningssensor kombineret med en reflektionsaftaster. Dette sensorprincip vurderer både positionsændringen og lysintensiteten af det modtagne lys.

Kombineret detektion	• Teach-afstand • Teach overskydende forstærkning • Setpunkt • Hysteres • Auto niveau
-----------------------------	---

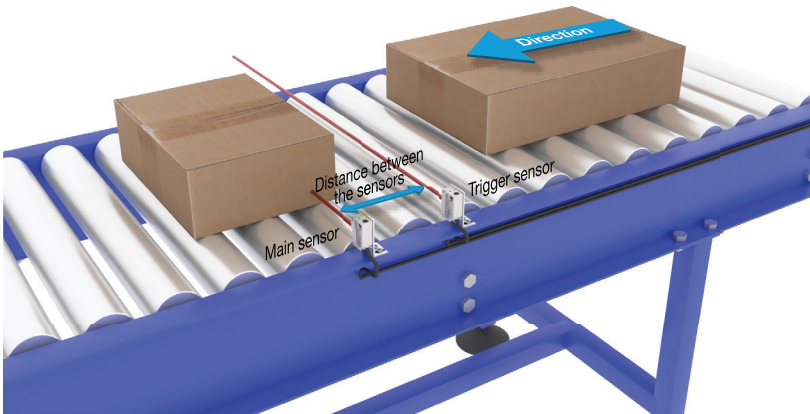
Mønstergenkendelse





Funktionsbeskrivelse	Funktionen Mønstergenkendelse registrerer et mønster (f.eks. en række huller eller stifter) og sammenligner det med et allerede indlært referencemønster.
Betingelser	To sensorer (hovedsensor og udløssensor) er påkrævede for denne funktion.
Indstillinger	• Udløssensoren skal registrere den fulde længde af emnet, der indeholder mønsteret. • Hovedsensoren skal rettes mod f.eks. de huller eller stifter, der udgør mønsteret.

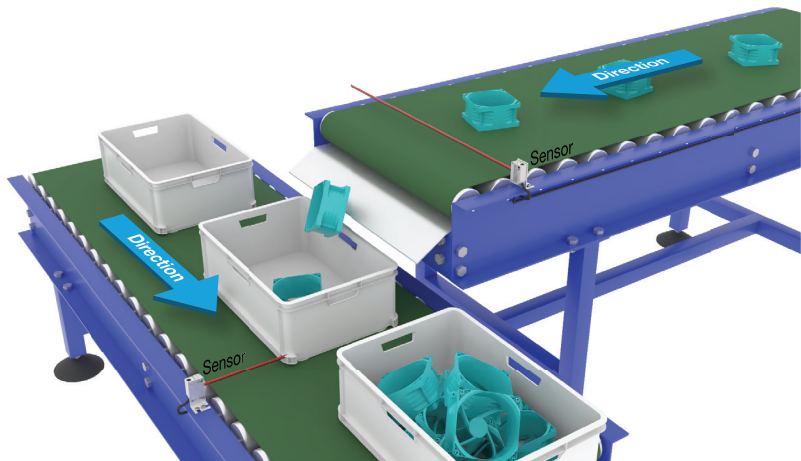
Hastighed og længde



Funktionsbeskrivelse	Denne funktion er designet til at overvåge et emnes længde samt et transportbåndes hastighed. Den faktiske værdi af længden i \[mm] og hastigheden i \[mm/s] kan tilgås direkte på IO-Link-masteren.	
Betingelser	To sensorer (hovedsensor og udløssensor) er påkrævede for denne funktion.	
Indstillinger	Afstand mellem sensorer.	25 ... 150 mm Fabriksindstillinger: 100 mm

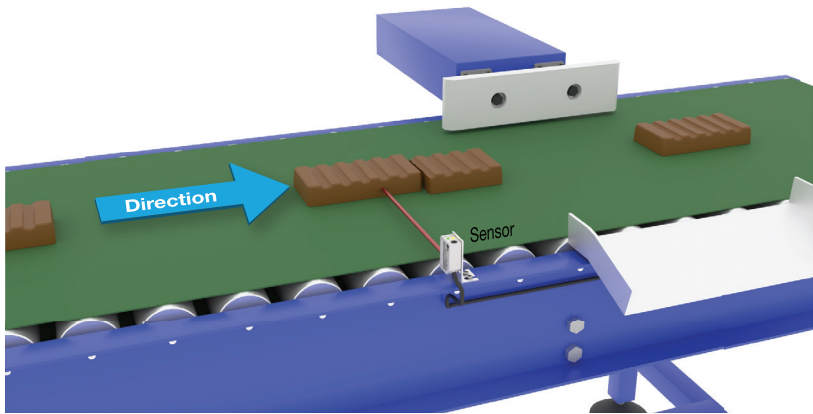


Opdelingsfunktion



Funktionsbeskrivelse	Denne funktion kan bruges til f.eks. at overvåge, hvor mange genstande der er blevet pakket i en papæske. Når det forudindstillede antal er nået, afgiver sensoren et output, så hele æsken kan udskiftes.	
Betingelser	Denne funktion kræver kun én sensor.	
Indstillinger	Der skal indstilles en tællerværdi i sensoren.	
	Tællergrenseværdi.	1...60 000 Fabriksindstillinger: 5

Emne- og afstandsovervågning



Funktionsbeskrivelse	Denne funktion er designet til at overvåge, at et emnes længde og afstanden til det næste emne på et transportbånd ligger inden for visse grænser.	
Betingelser	Denne funktion kræver kun én sensor.	
Indstillinger	Der skal indstilles en acceptabel minimums- og maksimumsvarighed \ [ms] for både emnestørrelsen og afstanden mellem to emner, hvilket repræsenteres af den tid, det tager at passere sensoren.	
	Minimumsvarighed for emne.	10...60 000 ms Fabriksindstillinger: 500 ms
	Maksimumsvarighed for emne.	10...60 000 ms Fabriksindstillinger: 10 000 ms
	Minimumsvarighed for afstand.	10...60 000 ms Fabriksindstillinger: 500 ms
	Maksimumsvarighed for afstand.	10...60 000 ms Fabriksindstillinger: 10 000 ms
Udgange	Udgang 1 er aktiv, når et emne befinder sig uden for de angivne grænser. Udgang 2 er aktiv, når afstanden mellem to emner ligger uden for de angivne grænser.	

Alarmindstillinger

Safe-grænser	SSC1 • 0 til 100 % af faktisk SP Fabriksindstillinger: 1%	SSC2 • 0 til 100 % af faktisk SP Fabriksindstillinger: 1%
Støvalarm	Sikkerhedsgrense niveau ved brug af støvalarm.	
Temperaturalarm	• Høj tærskel -50 ... +150 °C • Lav tærskel -50 ... +150 °C Fabriksindstillinger: Høj værdi 60 °C Lav værdi -20 °C	

Aftastningsdiagram

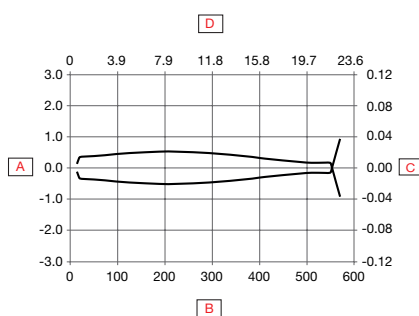


Fig. 4 Hurtig tilstand

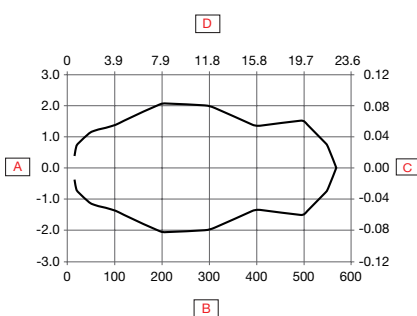
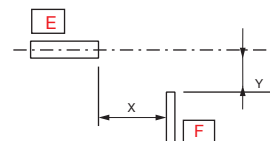


Fig. 5 Præcis tilstand



A	Detekteringsbredde (mm)	D	Tasteafstand (inch)
B	Tasteafstand (mm)	E	Sensor
C	Detekteringsbredde (inch)	F	Emne 25 x 25 mm, Hvid 90%

Accuracy

Temperaturafvigelse	≤ 0,2%/°C ved 600 mm
----------------------------	----------------------



Aftastningsforhold

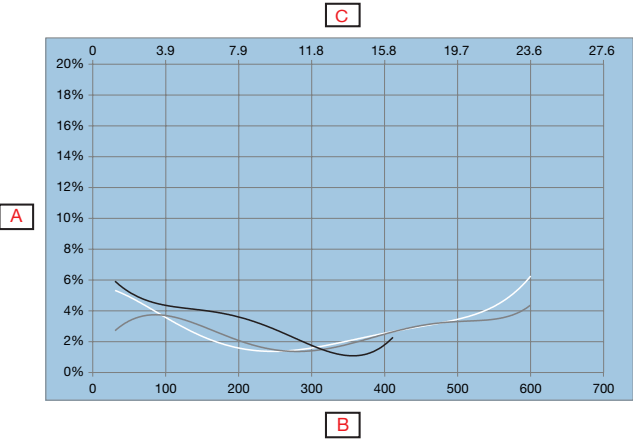


Fig. 6 Hurtig tilstand

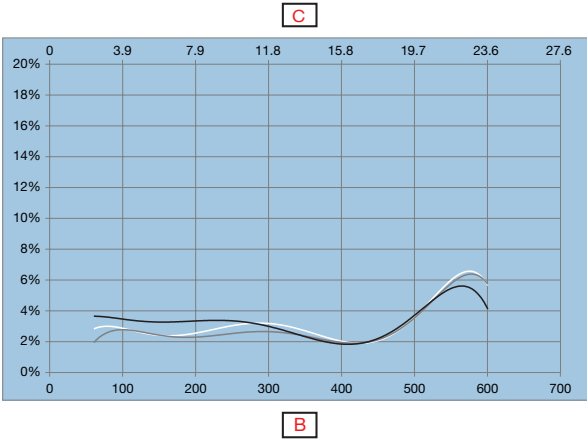


Fig. 7 Præcis tilstand

A	Afstand fra baggrund (%)		(Sort på hvid 6%/90%)
B	Afstand på en hvid baggrund 90% (mm)		(Grå på hvid 18%/90%)
C	Afstand på en hvid baggrund 90% (inch]		(Hvid på hvid 90%/90%)

Features

► Strømforsyning

Nominelt spændingsområde (U_B)	10 ... 30 VDC (inkl. ripple)
Ripple (U_{rpp})	$\leq 10\%$
Tomgangsstrøm (I_o)	≤ 30 mA ved U_B min. ≤ 15 mA ved U_B maks.
Indkoblingsforsinkelse (t_v)	≤ 150 ms

► Indgangsvælger

Indgangsvælger	Kanal A	Kanal B
	• Deaktiveret • SSC1 • SSC2 • Støvalarm 1 • Støvalarm 2 • Temperaturalarm • Ekstern indgang • Applikationsfunktioner Fabriksindstillinger: SSC1	• Deaktiveret • SSC1 • SSC2 • Støvalarm 1 • Støvalarm 2 • Temperaturalarm • Ekstern indgang • Applikationsfunktioner Fabriksindstillinger: SSC1

► Logikfunktioner

Logiske funktioner	Kanal A + B for SO1	Kanal A + B for SO2
	• Direkte • AND • OR • X-OR • SR-FF Fabriksindstillinger: Direkte	• Direkte • AND • OR • X-OR • SR-FF Fabriksindstillinger: Direkte

Tidsforsinkelser

Timertilstand	For SO1 • Deaktiveret • ON delay • OFF delay • ON delay og OFF delay • One-shot forkant • One-shot bagkant Fabriksindstillinger: Deaktiveret	For SO2 • Deaktiveret • ON delay • OFF delay • ON delay og OFF delay • One-shot forkant • One-shot bagkant Fabriksindstillinger: Deaktiveret
Timerskala	For SO1 • [ms] • [s] • [min] Fabriksindstillinger: ms	For SO2 • [ms] • [s] • [min] Fabriksindstillinger: ms
Timerværdi	For SO1 • 0 ... 32 767 Fabriksindstillinger: 0	For SO2 • 0 ... 32 767 Fabriksindstillinger: 0

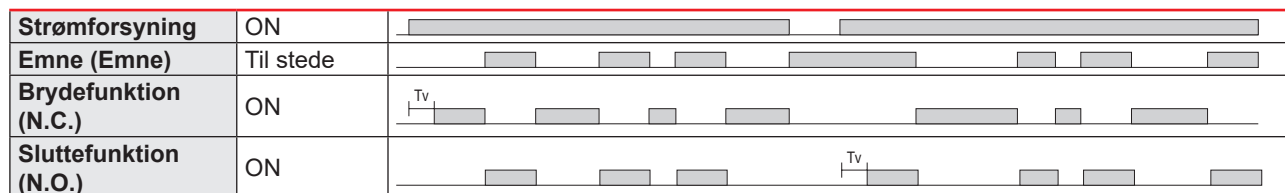
Outputs

Sensorudgang	For SO1 ben 4 sort ledning • Deaktiveret output • NPN • PNP • Push-Pull Fabriksindstillinger: PNP	For SO2 ben 2 hvid ledning • Deaktiveret output • NPN • PNP • Push-Pull • Ekstern indgang, aktiv høj • Ekstern indgang, aktiv lav • Ekstern læring (Teach-in) Fabriksindstillinger: PNP
Udgangsinverter	For SO1 ben 4 sort ledning • N.O. • N.C. Fabriksindstillinger: N.O.	For SO2 ben 2 hvid ledning • N.O. • N.C. Fabriksindstillinger: N.C.
Nominel driftstrøm	≤100 mA (kontinuerlig) pr. udgang 100 mA ved 100 nF belastning (Kortvarig)	
Lækstrøm (I_l)	≤ 50 μ A	
Min. nominelt strømområde (I_m)	> 0,5 mA	
Spændingsfald (U_d)	≤ 1,0 VDC ved 100 mA	
Beskyttelse	Kortslutning, omvendt polaritet, transient	
Driftskategori	DC-12	Styring af resistive belastninger og halvlederbelastninger med optisk isolering
	DC-13	Styring af elektromagneter
Kapacitiv belastning	100 nF ved 100 mA, 24 VDC	

Funktionsdiagram

For standardfabrikssensor

Tv = Indkoblingsforsinkelse



Reaktionstid

Hurtig tilstand

	Nominel registreringshastighed		Maks. registreringshastighed	
Tastefrekvens (f)	≤ 200 Hz		≤ 250 Hz	
Reaktionstid	≤ 2,5 ms	OFF-ON (t _{ON})	≤ 2,0 ms	OFF-ON (t _{ON})
	≤ 2,5 ms	ON-OFF (t _{OFF})	≤ 2,0 ms	ON-OFF (t _{OFF})

Præcis tilstand

	Nominel registreringshastighed		Maks. registreringshastighed	
Tastefrekvens (f)	≤ 40 Hz		≤ 50 Hz	
Reaktionstid	≤ 12,5 ms	OFF-ON (t _{ON})	≤ 10 ms	OFF-ON (t _{ON})
	≤ 12,5 ms	ON-OFF (t _{OFF})	≤ 10 ms	ON-OFF (t _{OFF})

Indikering

Grøn LED	Gul LED	Effekt	Funktion
SIO og IO-Link-tilstand			
● ON	● ON	ON	ON (stabil)* SSC1
● ON	OFF	ON	OFF (stabil)* SSC1
OFF	● ON	ON	ON (Ikke stabil) SSC1
OFF	OFF	OFF	OFF (Ikke stabil) SSC1
● Blinkende 1 Hz 10% arbejdscyklus	-	ON	Forbundet via IO-Link
-	● Blinkende 10 Hz 50% arbejdscyklus	ON	Udgang kortslutning
-	● Blinkende 0.5...20 Hz 50% arbejdscyklus	ON	Timer aktiveret
Kun IO-Link-tilstand			
● Blinkende 1 Hz ON 900 ms OFF 100 ms	-	-	Sensor er i IO-Link-modus, og SSC1 er stabil
● Blinkende 1 Hz ON 100 ms OFF 900 ms	-	-	Sensor er i IO-Link-modus, og SSC1 er ikke stabil
● ● Blinkende 2 Hz 50% arbejdscyklus		ON	Find min sensor

*Se funktionsdiagram

LED-indikeringer

Valg af LED-indikation	• LED-indikation inaktiv • LED-indikation aktiv • Find min sensor Fabriksindstillinger: LED-indikation aktiv
------------------------	---

Miljø

Omgivende temperatur	-25° ... +50°C (-13° ... +122°F)	Drift ¹⁾
	-40° ... +70°C (-40° ... +158°F)	Lager ¹⁾
Omgivende luftfugtighed	35% ... 95%	Drift ²⁾
	35% ... 95%	Lager ²⁾
Omgivende lys	≤ 5 000 lux	ved 3000 ... 3200 °K
Vibration	10 ... 150 Hz, 1,0 mm/15 g	EN 60068-2-6
Stød	30 g _n / 11 ms, 3 pos, 3 neg pr. akse	EN60068-2-27
Faldtest	2 x 1 m og 100 x 0,5 m	EN 60068-2-31
Nominel isoleringsspænding (U _i)	50 VDC	
Dielektrisk isoleringsspænding	≥ 500 VAC rms	50/60 Hz i 1 minut
Nominel impuls-spænding	>1 kV (med 500 Ω)	1,2/50 μs
Beskyttelsesgrad	3	IEC60664, 60664A; EN60947-1
Overspændingskategori	III	IEC60664; EN60947-1
Tæthedsgrad	IP67	IEC60539; EN60947-1
NEMA-kapslingstyper	1	NEMA 250

¹⁾ Kablet må ikke bøjes ved temperaturer under -10°C

²⁾ Uden overisning eller kondens

EMC

Immunitetstest elektrostatisk udladning	± 8 kV ved luftudladning eller ± 4 kV ved kontaktudladning	IEC 61000-4-2; EN60947-1
Immunitet over for elektromagnetiske felter	10 V/m	IEC 61000-4-3; EN60947-1
Immunitet over for hurtige transienter	±2 kV / 5 kHz	IEC 61000-4-4; EN60947-1
Ledningsbåren støj	10 Vrms	IEC 61000-4-6; EN60947-1
Immunitet over for magnetfelter på netværksfrekvens	Kontinuerlig: >30 A/m, 28 µ tesla Kortvarig: >300 A/m, 280 µ tesla	IEC 61000-4-8; EN60947-1

Diagnoseparametre

Funktion	Enhed	Område
Sensordiagnosticering		
Front-end-fejl	0	0 eller 1
Hukommelsesfejl	0	0 eller 1
Temperaturdiagnosticering		
Aktuelle temperatur	[°C]	-50 ... +150
Maks. temperatur - Absolut højeste	[°C]	-50 ... +150
Min. temperatur - Absolut laveste	[°C]	-50 ... +150
Maks. temperatur - Siden seneste opstart	[°C]	-50 ... +150
Min. temperatur - Siden seneste opstart	[°C]	-50 ... +150
Minutter over maks. temperatur	[min]	0 ... 2 147 483 647
Minutter under min. temperatur	[min]	0 ... 2 147 483 647
Driftsdiagnosticering		
Driftstimer	[h]	0 ... 2 147 483 647
Antal tænd/sluk-cykler	[cyklusser]	0 ... 2 147 483 647
Detekteringstæller SSC1	[cyklusser]	0 ... 2 147 483 647
Tæller til vedligeholdelseshændelser	[cyklusser]	0 ... 2 147 483 647
Download-tæller	[antal]	0 ... 65 536
Kvalitet af indlæring	-	0 ... 255%
Kvalitet af kørsel	-	0 ... 255%
Overskydende signal		0.00 ... 1 000.00
Kombineret detektion		
- Afstand match %	[%]	0 ... 100
- Overskydende signal match %	[%]	0 ... 100
- Match %	[%]	0 ... 100
- Baggrund detekteret	0 = Baggrund ikke detekteret 1 = Baggrund detekteret Fabriksindstillinger: 0	
Fejlantal	[antal]	0 ... 65 536
Enhedsstatus	0 = Enheden fungerer korrekt 1 = Vedligeholdelse påkrævet 2 = Uden for specifikation 3 = Funktionskontrol 4 = Fejl Fabriksindstillinger: 0	

Hændelseskonfiguration

Hændelser	Fabriksstandardindstilling
Vedligeholdelseshændelser	Inaktiv
Temperaturfejlhændelse	Inaktiv
Temperaturoverskridelse	Inaktiv
Temperaturunderskridelse	Inaktiv
Kortslutning	Inaktiv

Observeringsmenu

Procesdata	Fabriksstandardindstilling
Analog værdi	Analog værdi inaktiv
	Analog værdi normal Fabriksindstillinger
	Analog værdi som emnelængde
	Analog værdi som emnehastighed
	Analog værdi som tællerværdi
	Analog værdi som Kombineret Detektion
Overskydende signal	Aktiv
SO1, koblende udgang 1	Aktiv
SO2, koblende udgang 2	Aktiv
SSC1, sensor koblende kanal 1	Inaktiv
SSC2, sensor koblende kanal 2	Inaktiv
DA1, Støvalarm SSC1	Inaktiv
DA2, Støvalarm SSC2	Inaktiv
TA, Temperaturalarm	Inaktiv
SC, Kortslutning	Inaktiv
AFO1, applikationsfunktioner, udgang 1	Inaktiv

Procesdatastruktur

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

Byte 0	31	30	29	28	27	26	25	24
	MSB	-	-	-	-	-	-	-
Byte 1	23	22	21	20	19	18	17	16
	-	-	-	-	-	-	-	LSB
Byte 2	15	14	13	12	11	10	9	8
	-	-	SC	TA	DA2	DA1	SSC2	SSC1
Byte 3	7	6	5	4	3	2	1	0
	AFO1	-	-	-	-	-	SO2	SO1

Mechanics/electronics

Tilslutning

Kabel	2 m, 4-polet 4 x 0,14 mm ² , Ø = 3,3 mm, PVC, Sort
Stik	M8, 4-bens, han

Ledningsføring

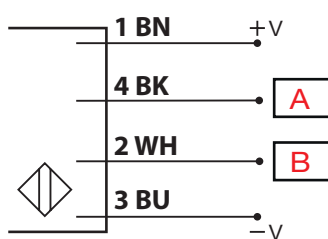


Fig. 8 NPN

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

Hus

Hus	ABS	
Frontglas	PMMA-belagt, rødt	
Indlæringsknap	FKM, Fluorelastomer	
Indikering	TPU, Transparent	
Dimensioner	10,8 x 30 x 20 mm	
Vægt	≤ 50 g	Kabelversion
	≤ 20 g	Stikversion



Dimensioner

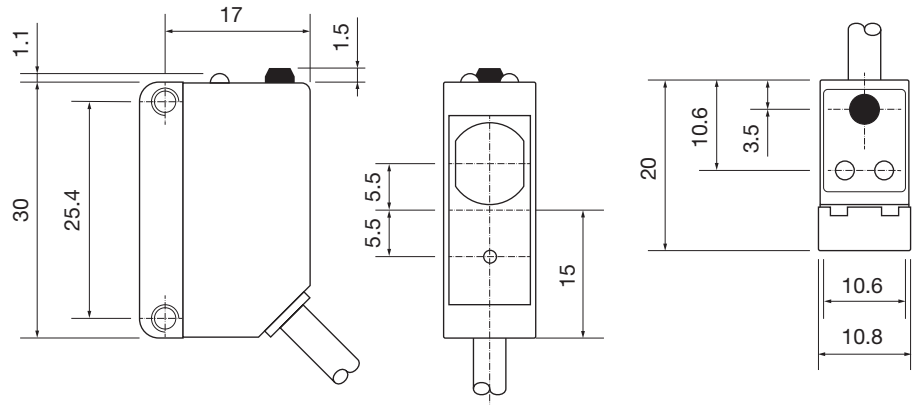


Fig. 9 Kabel

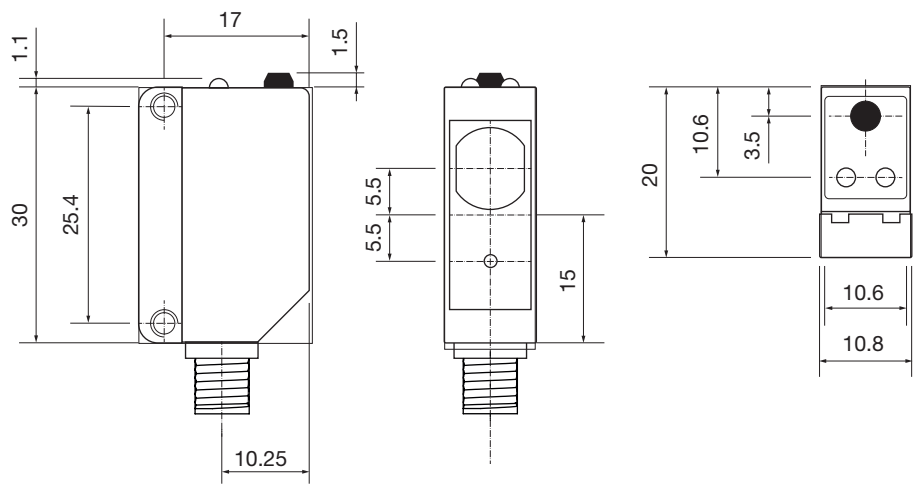


Fig. 10 Stik

Compatibility and conformity

Godkendelse og mærkninger

Generel henvisning	Sensor udformet iht. EN60947-5-2	
MTTF _d	133,5 år	EN ISO 13849-1, SN 29500
CE-mærkning		
Godkendelser	 (UL508)  FDA-autorisationsnummer: 2220061-000	
Andre godkendelser	 LASER 1	Klasse 1 i henhold til IEC 60825-1:2014. Overholder 21 CFR 1040.10 og 1040.11, bortset fra overensstemmelse med IEC 60825-1 Ed. 3., som beskrevet i Laser Notice No. 56, dateret 8. maj 2019.

IO-Link

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



Delivery contents and accessories

Leverancen omfatter

- Fotocelle: LD30CPBR60BPxxIO
- Seddel om lasersikkerhed
- Emballage: Plastikpose

Accessories

- Monteringsbeslag: APD30-MB1 eller APD30-MB2 skal bestilles særskilt
- Forbindelsestype: CO..54NF... serien skal bestilles særskilt

Supplerende oplysninger

Oplysninger	Hvor det kan findes	QR
IO-Link-vejledning	http://cga.pub/?7a9f19	
Monteringsbeslag	http://cga.pub/?d7c005	
Stik	http://cga.pub/?3a4e97	



COPYRIGHT ©2024
 Ret til ændringer forbeholdes. PDF kan downloades her:
www.gavazziautomation.com