

Ultrasonisk Diffus, analog og digital udgang Type UA30CAD60...TI

CARLO GAVAZZI



- Cylindriske M30-huse i PBT med Ø40-hoved
- Tasteafstand: 350-6000 mm
- Forsyningsspænding: 12 (15) til 30 VDC
- Udgange: 0-10 VDC eller 4-20 mA og kontaktudgang NPN eller PNP.
- Linearitetsfejl 1%
- Gentagelsesnøjagtighed 1%
- Udstrålingsvinkel $\pm 7^\circ$
- Beskyttelse: kortslutning, omvendt polaritet og overspænding
- Tæthedsgrad: IP 67, Nema 4X
- 2 m kabel eller M12-stik



Produktbeskrivelse

En familie af diffuse ultrasoniske aftastere med tasteafstande fra 350-6000 med en opløsning på helt ned til 15 mm. Sensoren har både analog og digital udgang. Analogudgangen er enten 0-10 V eller 4-20 mA og den digitale udgang er NPN eller PNP, NO (normalt åben) eller NC (normalt lukket) hvilket muliggør vinduesdetektering.

Sensoren er ideel til afstandsmåling, niveaumåling, diametermåling, diametermåling eller loop-kontrol. Den digitale filtrering foregår ved hjælp af mikroprocessorstyring og dermed opnår aftasteren en høj grad af immunitet over for de fleste typer elektromagnetisk interferens.

Bestillingsnøgle

UA30CAD35NGM1TI

Ultrasonisk sensor	_____
Husudførelse	_____
Husstørrelse	_____
Husmateriale	_____
Huslængde	_____
Aftastningsprincip	_____
Tasteafstand	_____
Udgangstype	_____
Udgangskonfiguration	_____
Tilslutning	_____
Teach-in	_____

Typevalg

Hus-diameter	Tilslutning	Nominel tasteafstand (S_n)	Analog udgang	Digital udgang NPN/PNP	Bestillingsnummer
M30	Stik M12	350-6000 mm	4-20 mA	NPN	UA 30 CAD 60 NG M1 TI
M30	Kabel	350-6000 mm	4-20 mA	NPN	UA 30 CAD 60 NG TI
M30	Stik M12	350-6000 mm	0-10 V	NPN	UA 30 CAD 60 NK M1 TI
M30	Kabel	350-6000 mm	0-10 V	NPN	UA 30 CAD 60 NK TI
M30	Stik M12	350-6000 mm	4-20 mA	PNP	UA 30 CAD 60 PG M1 TI
M30	Kabel	350-6000 mm	4-20 mA	PNP	UA 30 CAD 60 PG TI
M30	Stik M12	350-6000 mm	0-10 V	PNP	UA 30 CAD 60 PK M1 TI
M30	Kabel	350-6000 mm	0-10 V	PNP	UA 30 CAD 60 PK TI

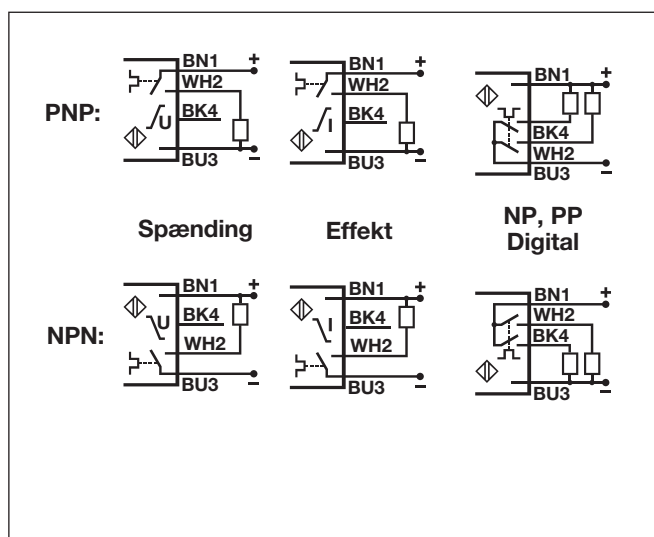
Specifikationer

Nominel tasteafstand (S_n)	Referencemål: 1 mm valset metaloverflade på 200 x 200 mm 350 - 6000 mm	Temperaturkompensation	Ja
Blind zone	350 mm	Hysteres (H)	Min. 2%
Gentagelsesnøjagtighed	1%	Nom. forsyningsspænding (U_b) NG.. eller PG.. typer NK.. eller PK.. typer	12 til 30 VDC (inkl. ripple) 15 til 30 VDC (inkl. ripple)
Lineær nøjagtighed	1%	Ripple (U_{rpp})	$\leq 5\%$
Udstrålingsvinkel	$\pm 7^\circ$	Ubelastet strømforbrug (I_o)	50 mA ved U_b maks
Følsomhed Trykknop	P1 (fjerneste indstillingspunkt) P2 (nærmeste indstillingspunkt)	Kontinuerlig udgangseffekt digital udgang (I_e) Maks. belastningskapacitet 100 nF	300 mA
Opløsning	2 mm	Kortvarig udgangseffekt, digital udgang (I) Maks. belastningskapacitet 100 nF	300 mA
Temperaturudsving	$\pm 5\%$		

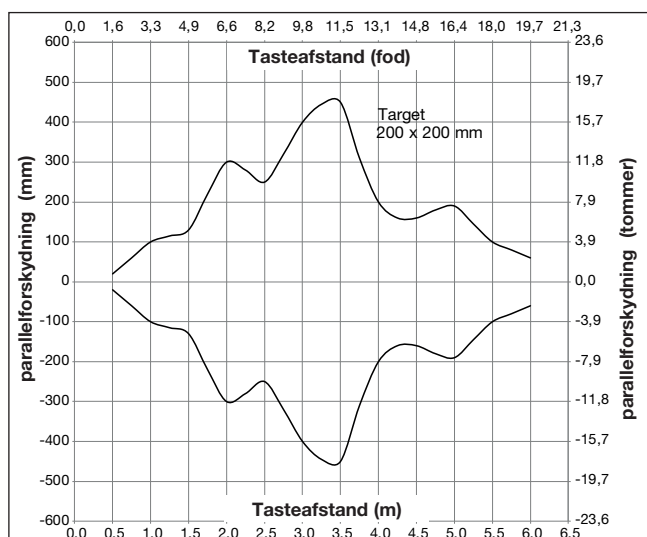
Specifications (cont.)

Min. driftsstrøm, digital udgang (I_m)	0,5 mA	Ydre forhold Installationskategori Beskyttelsesgrad Tæthedegrad	III (IEC 60664/60664A; 60947-1) 3 (IEC 60664/60664A; 60947-1) IP67 (IEC 60529; 60947-1) Nema 4X
Lækstrøm, digital udgang (I_l)	10 μ A		
Spændingsfald, digital udgang (U_d)	$\leq 2,2$ VDC @ 100 mA	Omgivende temperatur Drift Lager	-20° til +70°C -35° til +70°C
Beskyttelse Digital udgang	Kortslutning, overspænding og omvendt polaritet		
Forsyning	Overspænding og omvendt polaritet	Vibrationsbestandighed	10 til 55 Hz, 1,0 mm/6G (IEC/EN 60068-2-6)
Analog udgang	Overspænding		
Analog udgang NG.. eller PG.. typer	4 til 20 mA (Belastning $\leq 500 \Omega$)	Stød	30 g / 11 mS, 3 retninger (IEC/EN 60068-2-27)
NK.. eller PK.. typer	0 til 10 VDC (Belastning $\geq 3 k\Omega$)		
Bærebølgefrequens	75 kHz	Nominel isolationsspænding	< 500 VAC (rms)
Tastefrekvens, digital udgang (f)	≤ 1 Hz		
Reaktionstid OFF-ON, digital udgang (t_{ON})	≤ 500 mS	Hus Materiale, krop Materiale, forside Materiale, bagsidestik Materiale bagsidekabel Materiale, trimmer Forsegling rundt om trimmer Materiale, forsideforsegling	PBT Epoxy PA PA TPE TPE TPE
Reaktionstid ON-OFF, digital udgang (t_{OFF})	≤ 500 mS		
Indkoblingsforsinkelse	≤ 300 mS	Tilslutning Kabel	PVC, grå, 2 m, 4 x 0,34 mm ² , $\varnothing = 4,7$
Udgangsfunktion, åben kollektor Efter sensortype	NPN eller PNP		
Udgangsomskifterfunktion	En transistorudgang med åben kollektor og en analog udgang konfigureres som: vinduesfunktion med N.O.- eller N.C.-udgang. Analog udgang med negativ eller positiv hældning.	mm Stik	M12, 4-bens (CON. 14-serien)
Indikation Udgang ON Ekko modtaget	Gul LED Grøn LED	Tilspændingsmoment	$\leq 1,5$ Nm
		Vægt Kabelversion Stikversion	200 g 130 g
		CE-mærkning	Ja

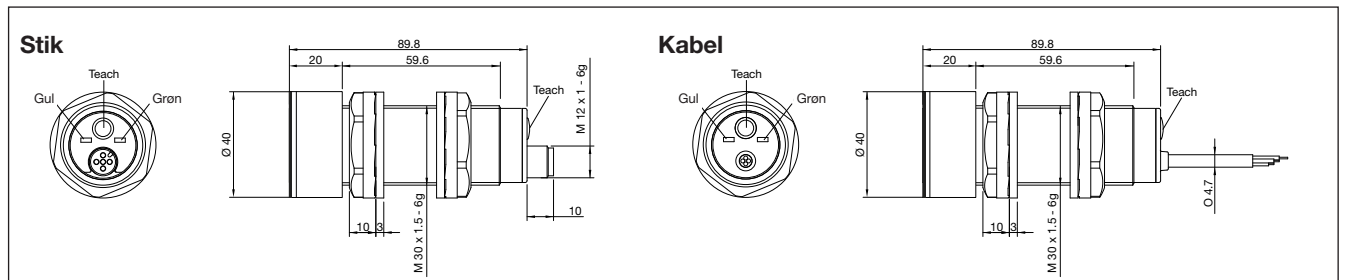
Forbindelsesdiagram



Tastefastand



Dimensioner



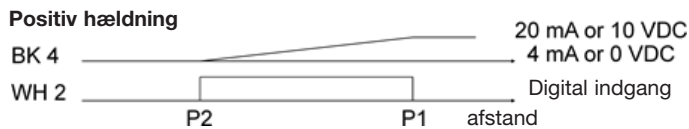
Konfiguration

Generel opsætning af aftastningspunkt P1 (længste afstand) og P2 (korteste afstand) uafhængigt af sensortype eller funktion.

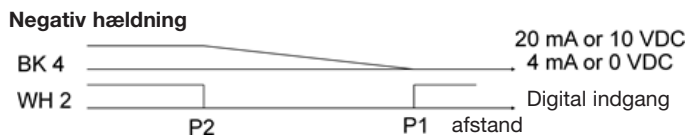
- 1) Sensoren monteres i den ønskede applikation.
 - 2) Sæt et objekt foran sensoren på den foreskrevne maksimale afstand (P1) og tryk derefter kort på teach-knappen. Den gule LED slukker og tænder igen efter højst 2 sekunder. Afstanden (P1) er nu gemt i sensoren og objektet kan flyttes. I)
 - 3) Placer objektet på den foreskrevne mindste afstand (P2) og tryk derefter kort på teach-knappen. Den gule LED slukker og blinker derefter 5 gange. Afstanden (P2) er nu gemt i sensoren og objektet kan flyttes. II)
- I) P1 kan indstilles til et maksimum der er højere end specificeret for denne type sensor ved at fjerne objektet foran sensoren. Man trykker og holder teach-knappen mere end ét sekund og indstiller tasteafstanden på en særlig afstand der kun gælder for denne sensor. Brug ikke denne funktion til en analog udgang.
- II) Det andet aftastningspunkt (P2) kan indstilles til minimum hvis man placerer objektet inden for blinde zone tæt på sensorhovedet eller ved at dække sensorhovedet med hånden mens P2 indlæres.

Sensorer med en digital og en analog udgang UA..CAD..PG/PK/NG- eller NK-typer

- 1) Fabriksindstillingen er normalt åben (N.O.) for den digitale udgang og positiv hældning for den analoge udgang.

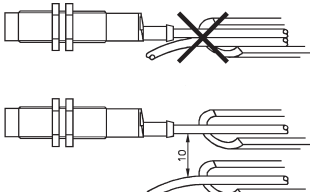
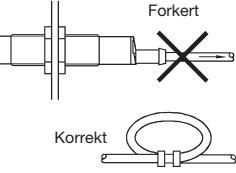
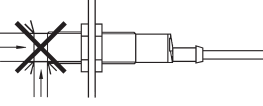
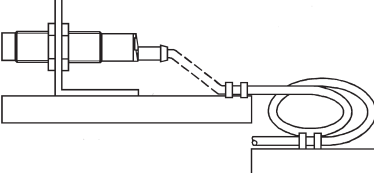


- 2) For at vende positiv hældning til negativ - og normalt åben udgang (N.O.) til normalt lukket (N.C.), holdes teach-knappen i 8 sekunder indtil den gule LED blinker hurtigt. Så slippes teach-knappen og LED'en blinker 5 gange for at bekræfte funktionsændringen.



- 3) Hvis man vil skifte tilbage til positiv hældning eller N.O.-udgang, gentages trin 2.

Installationsvejledning

<p>For at undgå interferens fra induktive spændings-/strømspidser skal aftasterens strømkabler holdes adskilt fra andre strømkabler til f.eks. motor, kontaktor eller magnetventiler.</p> 	<p>Aflastning af kabel.</p>  <p>Træk ikke i kablet.</p>	<p>Beskyttelse af tastefladen.</p>  <p>En aftaster må ikke fungere som mekanisk stop.</p>	<p>Aftaster monteret på bevægeligt underlag.</p>  <p>Gentagen udstrækning af kablet bør undgås.</p>
---	--	--	--

Leveringen omfatter

- Ultrasonisk sensor: UA30CAD60...
- Installationsvejledning
- Montering:
2 x M18 møtrikker
2 x gummipakninger
- **Emballage:** papæske 54 x 107 x 173 mm

Tilbehør

- Stiktype CONM14NF.. -serie