

# Ultrasonisk Diffus, analog udgang Type UA18CSD.....TI

CARLO GAVAZZI



- Cylindrisk M18-hus i PBT
- Tasterafstand: 40-800 mm
- Forsyningsspænding: 10-30 VDC
- Udgange: 0-10 VDC eller 4-20 mA
- Linearitetsfejl 1%
- Gentagelsesnøjagtighed 1%
- Udstrålingsvinkel  $\pm 7^\circ$  eller  $\pm 8^\circ$
- Beskyttelse: kortslutning og overspænding
- Tæthedegrad: IP 67
- 2 m kabel eller M12-stik

## Produktbeskrivelse

En familie af diffuse ultrasoniske aftastere med tasterafstande fra 40-300 mm og 80-800 mm med en opløsning på helt ned til 1,0 mm. Aftasteren har analog udgang på 0-10 V eller 4-20 mA og er ideel til afstandsmåling,

niveaumåling, diametermåling, eller loop-kontrol. Den digitale filtrering foregår ved hjælp af mikroprocessorstyring og dermed opnås en høj grad af immunitet over for de fleste typer elektromagnetisk interferens.

## Bestillingsnøgle

UA18CSD08AGM1TI

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

## Typevalg

Hus-diameter	Tilslutning	Nominel tasterafstand ( $S_n$ )	Analog udgang	Bestillingsnummer
M18	Stik M12	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 03 AG M1 TI
M18	Kabel	40-300 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 03 AG TI
M18	Stik M12	40-300 mm	0-10 V	UA 18 CSD 03 AK M1 TI
M18	Kabel	40-300 mm	0-10 V	UA 18 CSD 03 AK TI
M18	Stik M12	80-800 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 08 AG M1 TI
M18	Kabel	80-800 mm	4-20 mA	UA 18 CSD 08 AG TI
M18	Stik M12	80-800 mm	0-10 V	UA 18 CSD 08 AK M1 TI
M18	Kabel	80-800 mm	0-10 V	UA 18 CSD 08 AK TI

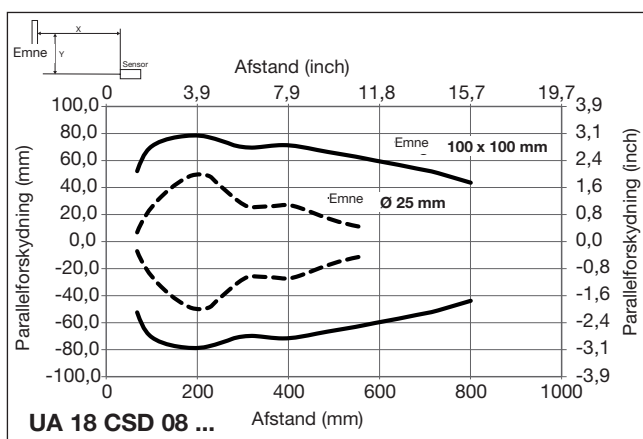
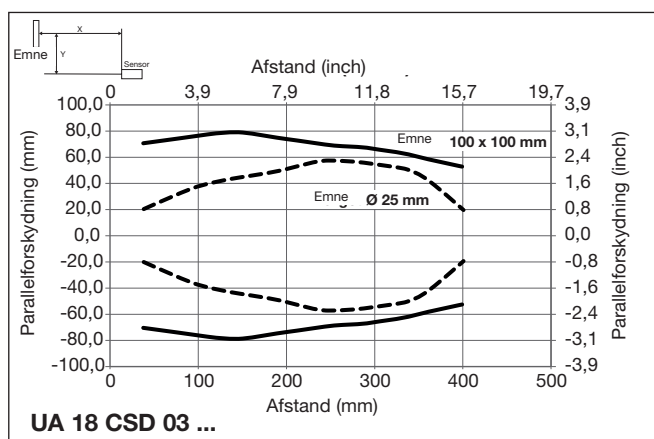
## Specifikationer

Nominel tasterafstand ( $S_n$ )	Referencemål: 1 mm valset metaloverflade 100 x 100 mm UA18CSD03 40 - 300 mm UA18CSD08 80 - 800 mm	Temperaturudsving	0,1%/°C ved -20° til +60° C
Blind zone	UA18CSD03... ≤ 40 mm UA18CSD08... ≤ 80 mm	Temperaturkompensation	Ja
Gentagelsesnøjagtighed	1%	Hysterese (H)	Min. 1%
Lineær nøjagtighed	1%	Nom. forsyningsspænding ( $U_B$ )	10 til 30 VDC (inkl. ripple)
Udstrålingsvinkel	UA18CSD03... $7^\circ \pm 2^\circ$ UA18CSD08... $8^\circ \pm 2^\circ$	Ripple ( $U_{rip}$ )	≤ 5%
Indstilling	Teach via kabel	Ubelastet strømforbrug ( $I_B$ )	35 mA ved $U_B$ maks.
Opløsning	3 mm	Beskyttelse, analog udgang	Kortslutning og overspænding
		Analog udgang	AG.. typer 4 til 20 mA AK.. typer 0 til 10 VDC
		Belastning	4 til 20 mA 0 til 10 VDC maks. 500 $\Omega$ min. 3 k $\Omega$
		Bærebølgefrequens	300 kHz
		Reaktionstid, analog indgang	≤ 400 mS

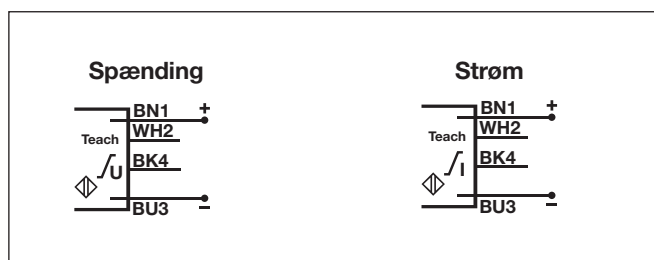
## Specifikationer (forts.)

<b>Indkoblingsforsinkelse</b>	≤ 900 mS	<b>Rated insulation voltage</b>	500 VAC (rms)
<b>Udgangsfunktion</b>	Analog udgang med negativ eller positiv hældning	<b>Hus</b>	Materiale, krop Materiale, forside Materiale, bagsidestik Materiale bagsidekabel Materiale, forsideforsegling
<b>Indikation</b>			PBT Epoxy-glas/harpiks PA PA TPE
Udgang ON	gul LED		
Ekko ON	grøn LED		
<b>Ydre forhold</b>		<b>Tilslutning</b>	
Installationskategori	III (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Kabel	PVC, grå, 2 m, 4 x 0,32 mm <sup>2</sup> , Ø = 4,7 mm
Beskyttelsesgrad	3 (IEC 60664/60664A; 60947-1)	Stik	M12, 4-bens (CON. 14-serien)
Tæthedsgrad	IP67 (IEC 60529; 60947-1)	<b>Bespændingsmoment</b>	≤ 1 Nm
<b>Omgivende temperatur</b>		<b>Vægt</b>	
Drift	-20° til +60°C	Kabelversion	135 g
Lager	-35° til +70°C	Stikversion	65 g
<b>Vibrationsbestandighed</b>	10 til 55 Hz, 1,0 mm/6 g (IEC/EN 60068-2-6)	<b>CE-mærkning</b>	ja
<b>Stød</b>	30 g / 11 mS, 3 retninger (IEC/EN 60068-2-27)	<b>Godkendelser</b>	cULus (UL508)

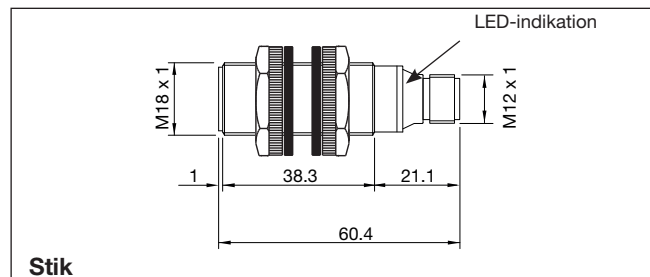
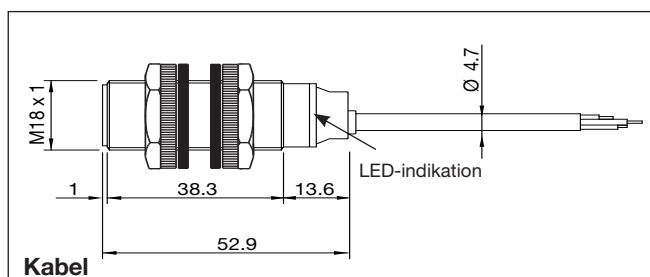
## Tastefastand



## Forbindelsesdiagram



## Dimensioner



## Konfiguration

### Justeringsindstillinger for Teach-in via kabel

I det følgende betyder "Aktiver Teach":  
Tilslut den hvide ledning til GND (blå ledning)

To Teach-in-justeringsmuligheder er tilgængelige:

#### 1) Funktionen Vindue-Teach-in (justering af to punkter: P1 og P2)

Teach-in for indstillingspunkt P1:

- Sæt emnet på den valgte maksimale afstand P1 - den grønne Echo LED er tændt
- Udfør "Aktiver Teach" kortvarigt
- Indstilling P1 er gemt og sensoren er stadig i Teach-funktion
- Den orange lysdiode blinker fortsat hurtigt med en frekvens på 2 Hz indtil indstillingspunkt P2 er blevet indlært

Teach-in for indstillingspunkt P2:

- Sæt emnet på den valgte mindste afstand P1 - den grønne Ekko-LED er stadig tændt
- Udfør "Aktiver Teach" kortvarigt
- Den grønne LED slukker og den orange LED blinker 5 gange med en frekvens på 2,5 Hz
- Indstillingspunkt P2 er gemt.
- Sensoren er i normal funktion og grøn og gul LED lyser konstant

#### 2) Emnejustering kun på P1 (Minimum P2-afstand)

Teach-in for indstillingspunkt P1:

- Sæt emnet på den valgte maksimale afstand P1 - den grønne Ekko-LED er tændt
- Udfør "Aktiver Teach" kortvarigt
- P1-indstillingen er gemt og sensoren er stadig i Teach-funktion
- Den orange lysdiode blinker fortsat hurtigt med en frekvens på 2 Hz indtil indstillingspunkt P2 er blevet indlært
- Uden at flytte emnet
- Udfør "Aktiver Teach" kortvarigt
- Den grønne LED slukker og den orange LED blinker 5 gange med en frekvens på 2,5 Hz
- Indstillingspunktet P2 er gemt ved den mindste afstand
- Sensoren er i normal funktion og grøn og gul LED lyser konstant

## Konfiguration (forts.)

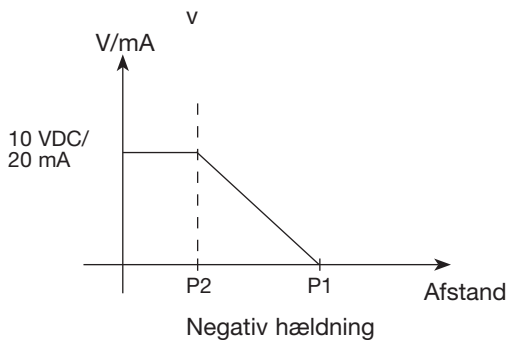
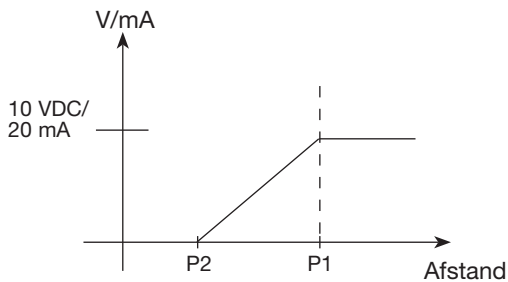
### Konfiguration af hældningen på den analoge udgang

Standardindstillingen for den analoge udgave er positiv hældning.

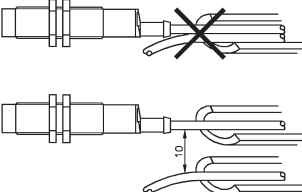
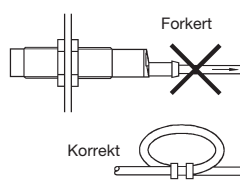
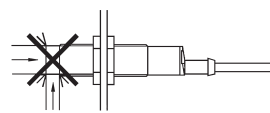
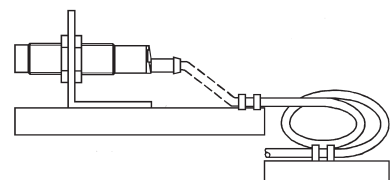
Skift konfiguration fra positiv til negativ hældning:

- Udfør "Aktiver Teach" i mere end 6 sekunder indtil den orange lysdiode blinker med høj frekvens/10 gange i sekundet.
- Deaktiver Teach: Den orange lysdiode blinker 5 gange, og udgangsstadiet er ændret.

### Analog



## Installationsråd og -vink

<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>Forkert</p> <p>Korrekt</p> <p>Træk ikke i kablet.</p>	<p>Beskyttelse af tastefluden.</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: UA18CSD....
- Installationsvejledning
- Montering:
  - 2 x M18 møtrikker
  - 2 x gummipakninger
- **Emballage:** papæske 35 x 107 x 173 mm