

EVERY THING ULTRA SONIC

Uittreksel uit onze online-catalogus:

lcs ultrasone sensoren

Stand: 2026-09-17



Ics

De Ics-sensorfamilie is verkrijgbaar in drie uitvoeringen met drie verschillende detectiebereiken.

Hoogtepunten

Basiskarakteristieken

- > Tot maximaal 3 pnp-schakeluitgangen
- > Automatische synchronisatie > voor de gelijktijdige werking van maximaal tien sensoren in een zeer kleine ruimte
- > 2 of 3 schakeluitgangen in pnp-uitvoering
- > Analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V > met automatische omschakeling tussen stroom- en spanningsuitgang
- > 3 detectiewijdtes met een meetgebied van 30 mm tot 2 m
- > microsonic Teach-in via pin 5
- > Resolutie van 0,18 mm
- > Temperatuurcompensatie
- > Bedrijfsspanning 9–30 V
- > LinkControl > voor het instellen van de sensoren met een PC

De lcs-sensoren

hebben een blokvormige behuizing van kunststof met vier bevestigingsboringen. Omwille van een vereenvoudigde montage zijn er al in twee van de bevestigingsgaten M4-schroefdraadbussen geïntegreerd.

Twee c.q. drie lichtgevende dioden (LED's)

geven alle operationele toestanden aan.

Er kan een keuze tussen drie tastwijdten en drie uitgangstrappen gemaakt worden:



2 pnp-schakeluitgangen



3 pnp-schakeluitgangen



1 analoge uitgang 4–20 mA en 0–10 V

Via pin 5 aan de ronde connector

(Com-ingang) worden de lcs-sensoren ingesteld ("Teach-in"): Door pin 5 met +UB te verbinden, wordt schakeluitgang D1 ingesteld, door een verbinding met –UB daarentegen schakeluitgang D2. De sensoren met analoge uitgang worden eveneens door middel van pin 5 ingesteld.

De lcs-sensoren met schakeluitgang kennen drie modi:

- > enkelvoudig schakelpunt
- > tweeweg-reflexbarrière
- > venstermodus

Teach-in van een enkelvoudig schakelpunt

- Positioneer het te detecteren object (1) op de gewenste afstand
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met $+U_B$
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met $+U_B$ verbinden



Teach-in van een schakelpunt



Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

Teach-in van een tweeweg-reflexbarrière

met een vast gemonteerde reflector

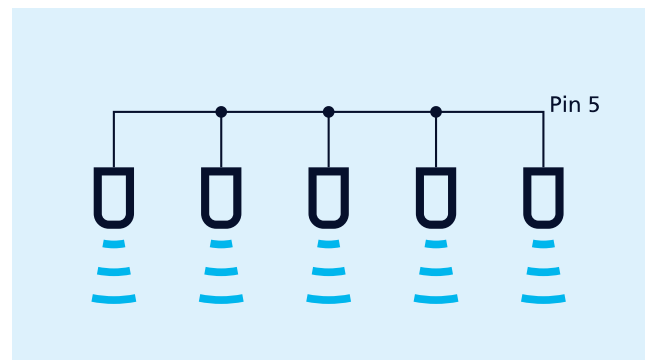
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met $+U_B$
- Abschließend Pin 5 erneut für ca. 10 Sekunden an $+U_B$ verbinden

Voor de instelling van een venster

- Positioneer het object op de dichtbij de sensor gelegen venstergrens (1)
- Verbind pin 5 gedurende ca. 3 seconden met $+U_B$
- Verschuif dan het object op de ver van de sensor gelegen venstergrens (2)
- Tenslotte pin 5 nogmaals gedurende ca. 1 seconde met $+U_B$ verbinden



Teach-in van een analoge karakteristiek of een venster met twee schakelpunten



Synchronisatie via pin 5

De synchronisatie

maakt het gelijktijdig gebruik van meerdere mic-sensoren in één toepassing mogelijk. Om wederzijdse beïnvloeding te vermijden, kunnen de sensoren onderling gesynchroniseerd worden. Hiervoor dienen alle sensoren via pin 5 elektrisch met elkaar verbonden te zijn.

Opener/sluiters

en stijgende/dalende karakteristiek kunnen eveneens door middel van pin 5 ingesteld worden.

De analoge sensoren

controleren de op de uitgang aangesloten last en schakelen automatisch naar 4–20 mA stroomuitgang c.q. 0–10 V spanningsuitgang. Daardoor wordt een uiterst eenvoudige hantering gewaarborgd.

De lcs-25/DDD heeft drie pnp-schakeluitgangen

deze worden met behulp van de LinkControl-Adapters LCA-2 ingesteld. Naast deze „offline“-programmering kunnen de parameters van alle lcs-sensoren ook met de LCA-2 en met de LinkControl software aan de PC ingesteld worden.



Sensor via LCA-2 voor programmering op de PC aangesloten

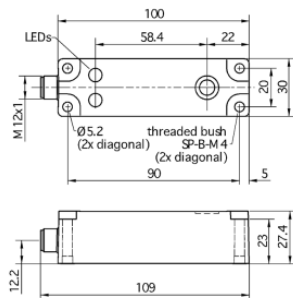
Heeft u speciale wensen?

Zo simpel is het niet.

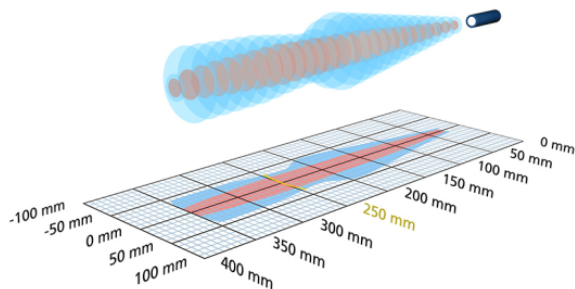
Bij ons vindt u eenvoudig een individuele oplossing. Laten we het eens hebben over uw toepassing: +49 231 97 51 51-82.

lcs-25/I/QP/BTZ2

Schaaltekening



Detectiezone



1 x analoge 350 mm

Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus	analoge afstandsmetingen
Hoogtepunten	klantspecifiek

Ultrasoon-specifiek

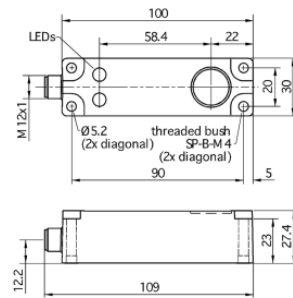
Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	320 kHz
Blinde zone	30 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	250 mm
Grenstastwijdte	350 mm
Resolutie	0,18 mm
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

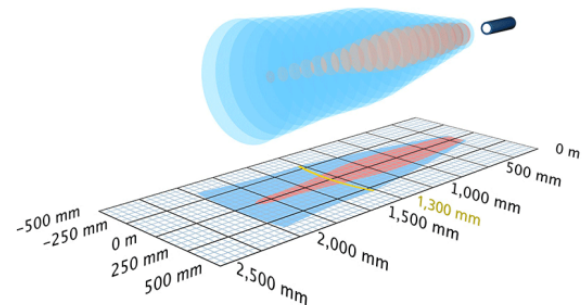
Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restripping	± 10 %
Onbelaste stroomopname	≤ 70 mA
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

lcs-130/U/K2 MDM2

Schaaltekening



Detectiezone



1 x analoge 2.000 mm

Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus	analoge afstandsmetingen
Hoogtepunten	klantspecifiek

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	200 kHz
Blinde zone	200 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	1.300 mm
Grenstastwijdte	2.000 mm
Resolutie	0,18 mm to 0,57 mm, depending on the analogue window
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Uitgangen

Uitgang 1	analoge uitgang stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15$ V), korts- luitvast stijgend/dalend instelbaar
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy- hars met glasaandeel
Beschermingsklasse vol- gens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control- ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 MW-LCS 1 LCA-2 LCA-2 Koffer
-----------------------	---

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	± 10 %
Onbelaste stroomopname	≤ 70 mA
Aansluitmethode	2 m PUR-kabel, $5 \times 0,25$ mm ²

Uitgangen

Uitgang 1	analoge uitgang Spanning: 2-11 V (bij $U_B \geq 15$ V), kortsluitvast stijgend/dalend instelbaar
Reactietijd	110 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang synchronisatie-ingang
----------	-------------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy- hars met glasaandeel
Beschermingsklasse vol- gens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

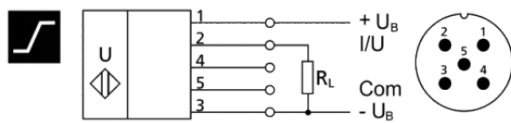
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	ja
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

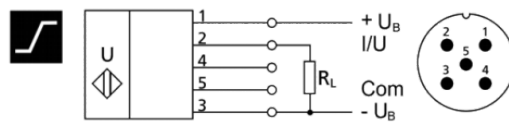
Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12 MW-LCS 1 LCA-2 LCA-2 Koffer
-----------------------	---

Pin-toewijzing

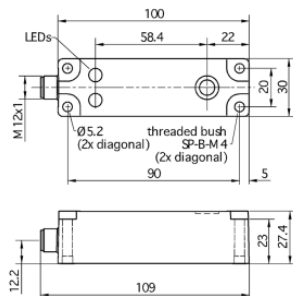


Pin-toewijzing

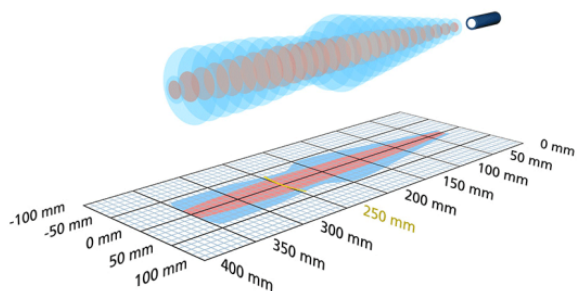


Ics-25/DD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



2 x pnp



Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

naderingsschakelaar/reflexsensor
reflectiebarrière
venstermodus

Hoogtepunten

vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode: echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie: 320 kHz

Blinde zone: 30 mm

Bedrijfsdetectiewijdte: 250 mm

Grenstastwijdte: 350 mm

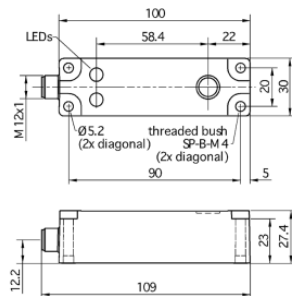
Resolutie: 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid: ± 0,15 %

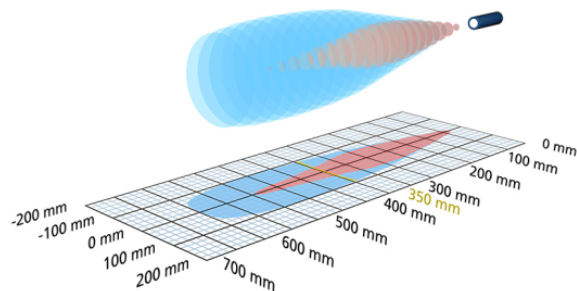
Nauwkeurigheid: ± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Ics-35/DD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



2 x pnp



Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

naderingsschakelaar/reflexsensor
reflectiebarrière
venstermodus

Hoogtepunten

vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode: echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie: 400 kHz

Blinde zone: 65 mm

Bedrijfsdetectiewijdte: 350 mm

Grenstastwijdte: 600 mm

Resolutie: 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid: ± 0,15 %

Nauwkeurigheid: ± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	3 mm
Schakelfrequentie	25 Hz
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasonische transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	5 mm
Schakelfrequentie	8 Hz
Reactietijd	70 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasonische transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

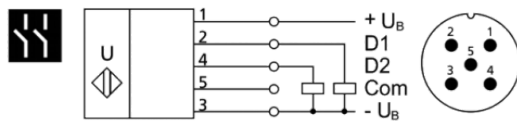
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

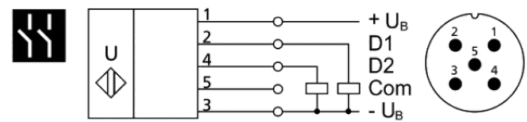
Pin-toewijzing



Toebehoren

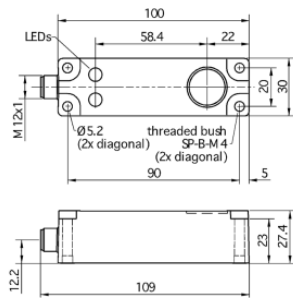
Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

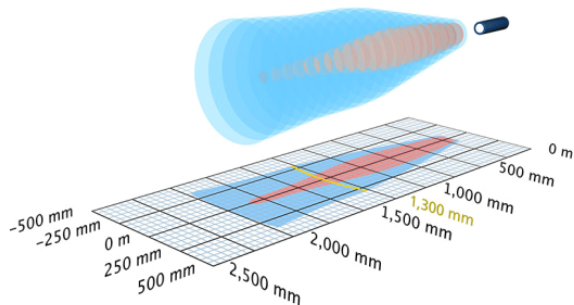


Ics-130/DD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



2 x pnp



2.000 mm

Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

naderingsschakelaar/reflexsensor
reflectiebarrière
venstermodus

Hoogtepunten

vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode: echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie: 200 kHz

Blinde zone: 200 mm

Bedrijfsdetectiewijdte: 1.300 mm

Grenstastwijdte: 2.000 mm

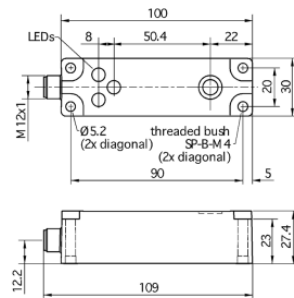
Resolutie: 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid: ± 0,15 %

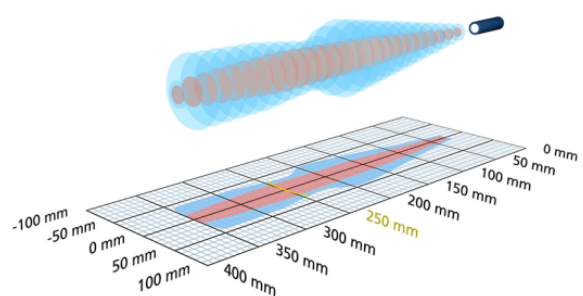
Nauwkeurigheid: ± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Ics-25/DDD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



3 x pnp



350 mm

Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

naderingsschakelaar/reflexsensor
venstermodus

Hoogtepunten

3 schakeluitgangen
vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode: echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie: 320 kHz

Blinde zone: 30 mm

Bedrijfsdetectiewijdte: 250 mm

Grenstastwijdte: 350 mm

Resolutie: 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid: ± 0,15 %

Nauwkeurigheid: ± 1 % (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restriimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	20 mm
Schakelfrequentie	6 Hz
Reactietijd	110 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restriimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 3	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	3 mm
Schakelfrequentie	25 Hz
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang
----------	------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

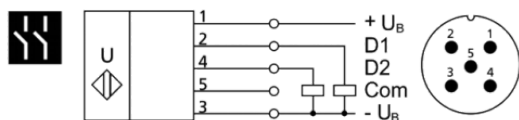
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	nee
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	3 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

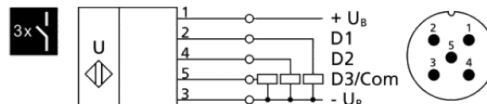
Pin-toewijzing



Toebehoren

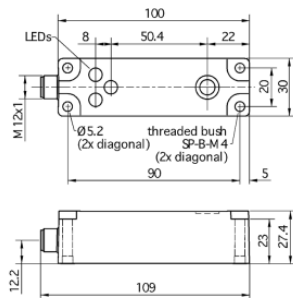
Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

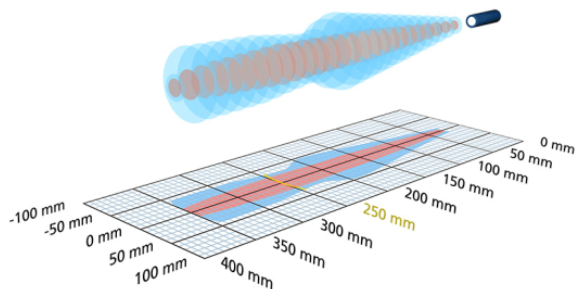


Ics-25/DDD/QP/BTZ2

Schaaltekening



Detectiezone



3x 3 x pnp

350 mm

Bouwvorm balkvormig

Bedrijfsmodus
naderingsschakelaar/reflexsensor
venstermodus

Hoogtepunten klantspecifiek

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie 320 kHz

Blinde zone 30 mm

Bedrijfsdetectiewijdte 250 mm

Grenstastwijdte 350 mm

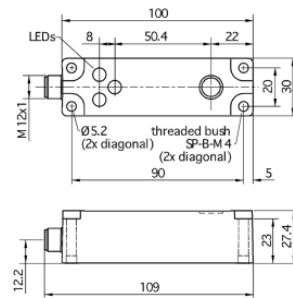
Resolutie 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid $\pm 0,15 \%$

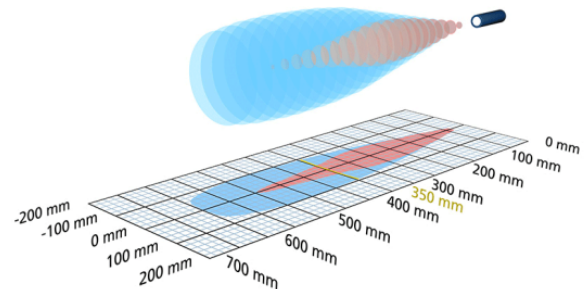
Nauwkeurigheid $\pm 1 \%$ (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Ics-35/DDD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



3x 3 x pnp

600 mm

Bouwvorm balkvormig

Bedrijfsmodus
naderingsschakelaar/reflexsensor
venstermodus

Hoogtepunten
3 schakeluitgangen
vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemissie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie 400 kHz

Blinde zone 65 mm

Bedrijfsdetectiewijdte 350 mm

Grenstastwijdte 600 mm

Resolutie 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid $\pm 0,15 \%$

Nauwkeurigheid $\pm 1 \%$ (temperatuurdriфт intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restripping	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 3	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysteresis	3 mm
Schakelfrequentie	25 Hz
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang
----------	------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	3 x drie kleuren LED

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restripping	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 3	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysteresis	5 mm
Schakelfrequentie	8 Hz
Reactietijd	70 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang
----------	------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

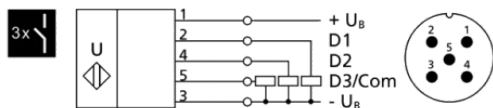
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	nee
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	3 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

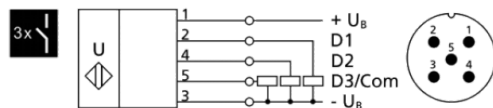
Pin-toewijzing



Toebehoren

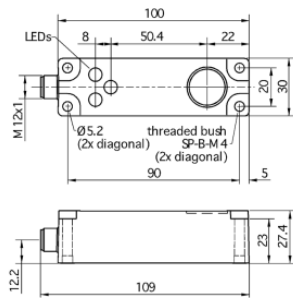
Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

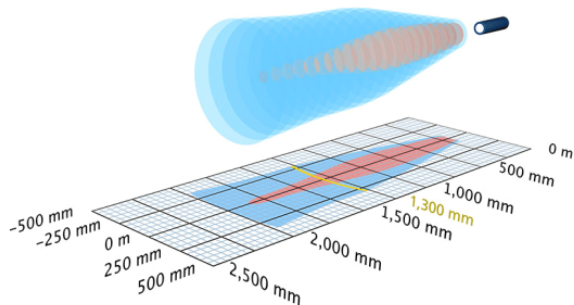


Ics-130/DDD/QP

Schaaltekening



Detectiezone



3x 3 x pnp

2.000 mm

Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

naderingsschakelaar/reflexsensor
venstermodus

Hoogtepunten

3 schakeluitgangen
vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemisatie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie 200 kHz

Blinde zone 200 mm

Bedrijfsdetectiewijdte 1.300 mm

Grenstastwijdte 2.000 mm

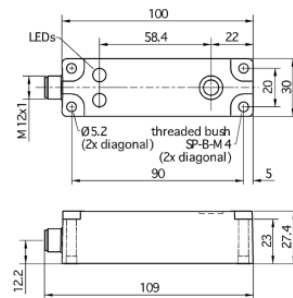
Resolutie 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid $\pm 0,15 \%$

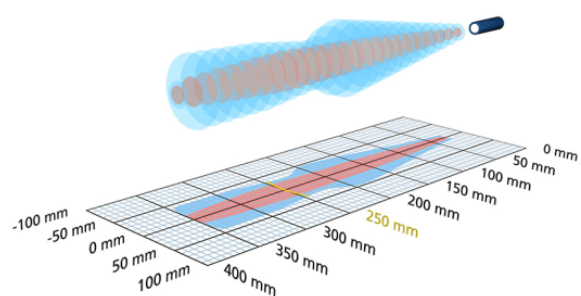
Nauwkeurigheid $\pm 1 \%$ (temperatuurdriift intern gecompenseerd)

Ics-25/IU/QP

Schaaltekening



Detectiezone



1 x analoog 4-20 mA + 0-10 V

350 mm

Bouwvorm

balkvormig

Bedrijfsmodus

analoge afstandsmetingen

Hoogtepunten

vlakke behuizing
zijdelingse geluidsemisatie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode echo-looptijdmeting

Ultrasone frequentie 320 kHz

Blinde zone 30 mm

Bedrijfsdetectiewijdte 250 mm

Grenstastwijdte 350 mm

Resolutie 0,18 mm

Herhaalnauwkeurigheid $\pm 0,15 \%$

Nauwkeurigheid $\pm 1 \%$ (temperatuurdriift intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restriimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 2	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Ausgang 3	schakeluitgang pnp: $I_{\max} = 200 \text{ mA}$ ($U_B - 2V$) sluiter/opener instelbaar, kortsluitvast
Schakelhysterese	20 mm
Schakelfrequentie	6 Hz
Reactietijd	110 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang
----------	------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-25° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang
Instelmogelijkheden	LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	nee
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	3 x drie kleuren LED

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restriimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	analoge uitgang stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15 \text{ V}$), kortsluitvast stijgend/dalend instelbaar
Reactietijd	32 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

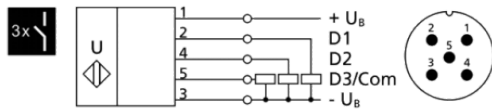
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

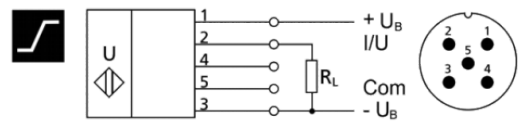
Pin-toewijzing



Toebehoren

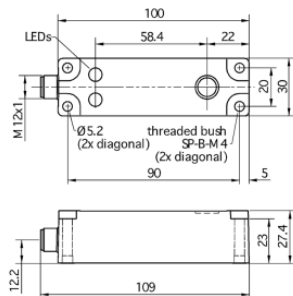
Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

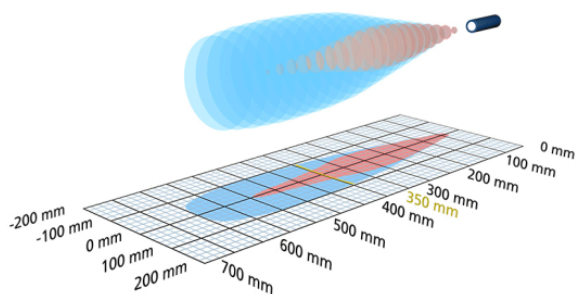


Ics-35/IU/QP

Schaaltekening



Detectiezone



1 x analog 4-20 mA + 0-10 V  600 mm

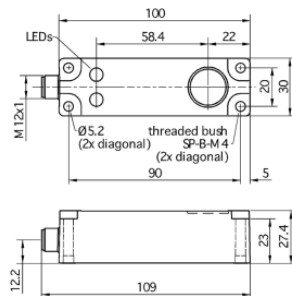
Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus	analoge afstandsmetingen
Hoogtepunten	vlakke behuizing zijdelingse geluidsemisatie

Ultrasoon-specifiek

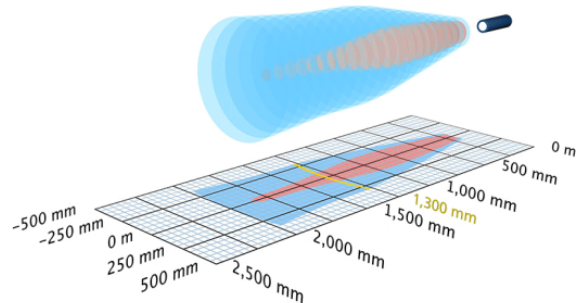
Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	400 kHz
Blinde zone	65 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	350 mm
Grenstastwijdte	600 mm
Resolutie	0,18 mm
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdriift intern gecompenseerd)

Ics-130/IU/QP

Schaaltekening



Detectiezone



1 x analog 4-20 mA + 0-10 V  2.000 mm

Bouwvorm	balkvormig
Bedrijfsmodus	analoge afstandsmetingen
Hoogtepunten	vlakke behuizing zijdelingse geluidsemisatie

Ultrasoon-specifiek

Meetmethode	echo-looptijdmeting
Ultrasone frequentie	200 kHz
Blinde zone	200 mm
Bedrijfsdetectiewijdte	1.300 mm
Grenstastwijdte	2.000 mm
Resolutie	0,18 mm to 0,57 mm, depending on the analogue window
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,15 %
Nauwkeurigheid	± 1 % (temperatuurdriift intern gecompenseerd)

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	analoge uitgang stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15 \text{ V}$), kortsluitvast stijgend/dalend instelbaar
Reactietijd	70 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Elektrische gegevens

Bedrijfsspanning U_B	9 V tot 30 V DC, ompoolbeveiligd
Restrimpel	$\pm 10 \%$
Onbelaste stroomopname	$\leq 70 \text{ mA}$
Aansluitmethode	5-polige, ronde M12-connector

Uitgangen

Uitgang 1	analoge uitgang stroom: 4-20 mA / Spanning: 0-10 V (bij $U_B \geq 15 \text{ V}$), kortsluitvast stijgend/dalend instelbaar
Reactietijd	110 ms
Opstarttijd	< 300 ms

Ingangen

Ingang 1	com-ingang teach-in-ingang
----------	-------------------------------

Behuizing

Materiaal	PBT
Ultrasone transducer	polyurethaanschuim, epoxy-hars met glasaandeel
Beschermingsklasse volgens EN 60529	IP 65
Bedrijfstemperatuur	-20° C tot +70° C
Opslagtemperatuur	-40° C tot +85° C
Gewicht	200 g

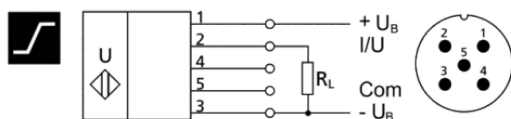
Uitrusting/Bijzonderheden

Temperatuurcompensatie	ja
Instelelementen	com-ingang Control-ingang
Instelmogelijkheden	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	ja
Multiplexmodus	nee
Indicatoren	2 x drie kleuren LED

Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing



Toebehoren

Inzetbare accessoires	KST5A-2/M12
	KST5A-5/M12
	KST5G-2/M12
	KST5G-5/M12
	MW-LCS 1
	LCA-2
	LCA-2 Koffer

Pin-toewijzing

