

Technisch gegevensblad

Afstandstaster achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50148589

ODT25B/L6X.32-2500-S12



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

- Technische gegevens
- Maattekeningen
- Elektrische aansluiting
- Diagrammen
- Bediening en display
- Opmerkingen
- Meer informatie
- Toebehoren



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	25B
Werkingsprincipe	Afstandstaster met achtergrondonderdrukking

Speciale uitvoering

Speciale uitvoering	2 onafhankelijke schakeluitgangen
	Meetwaarde-uitvoer

Optische gegevens

zwart-wit-fout	± 50 mm (2 ... 90 % remissie)
Bedrijfsbereik	0,05 ... 2,5 m (gegarandeerd bereik)
Grensreikwijdte, wit 90%	0,05 ... 3 m
Instelbereik	150 ... 3.000 mm, Bij 90% remissie
Straalverloop	gefocust
Lichtbron	LED, infrarood
Golfengte	850 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)
Type lichtvlekgeometrie	Vierkant

Meetgegevens

Meetbereik	50 ... 3.000 mm
Resolutie	1,0 mm bij actief filter voor gemiddelde waarde
Nauwkeurigheid	-100 ... 100 mm
Reproduceerbaarheid (1 sigma)	-15 ... 15 mm, Voor meetbereik 50 ... 400 mm, afhankelijk van de remissiegraad en de objectafstand, bij 20 °C na opwarmtijd 20 min., meetobject groter dan of gelijk aan 50 x 50 mm², bij filter voor gemiddelde waarde 10 (uitleveringstoestand)
Meetwaarde-uitvoer	via IO-Link
Temperatuurdriфт	-13 ... 13 mm/K
Optisch afstandmeetprincipe	Time of flight

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging
	Ompoolbeveiliging
	Transiëntenbeveiliging

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U_B	18 ... 30 V, DC, incl. restdrempel
Restdrempel	0 ... 15 %, van U_B
Nullaststroom	0 ... 32 mA
Schakelhysteres	30 mm, Parametreerbaar
Schakelhysteres (reserve)	30 mm, Parametreerbaar

Uitgangen

Aantal digitale schakeluitgangen	2 St.
----------------------------------	-------

Schakeluitgangen

Type	Digitale schakeluitgang
Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	50 mA
Schakelspanning	hoog: $\geq(U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Schakeluitgang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 4
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	IO-Link / lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

Schakeluitgang 2

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 2
Schakelement	Transistor, Push-pull
Schakelprincipe	lichtschakelend (PNP)/ donkerschakelend (NPN)

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	2 ... 30 Hz, Afhankelijk van remissiegraad
Aanspreektijd	70 ms, Afhankelijk van remissiegraad
Gereedheidsvertraging	300 ms

Interface

Type	IO-Link
------	---------

IO-Link

COM-modus	COM2
Profielen	Smart sensor profiel
Min. cycle time	COM2 = 4 ms
Frametype	2.V
Specificatie	V1.1
Device ID	2149 (0x000865)
SIO-modus support	Ja

Aansluiting

Aantal aansluitingen	1 St.
----------------------	-------

Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Ronde stekker
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	5 -polig
Codering	A-gecodeerd

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	15 mm x 38,9 mm x 28,7 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	PC-ABS
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Nettogewicht	15 g
Kleur behuizing	Rood
Type bevestiging	Doorgaande bevestiging via optioneel bevestigingsonderdeel
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3	0,9 N·m
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M4	1,4 N·m

Technische gegevens

Bediening en display

Type weergave	LED
Bedieningselementen	Teach-knop
Functie van bedieningselement	Licht-/donkeromschakeling
	Scanafstandsinstelling

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-30 ... 50 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 60 °C

Certificeringen

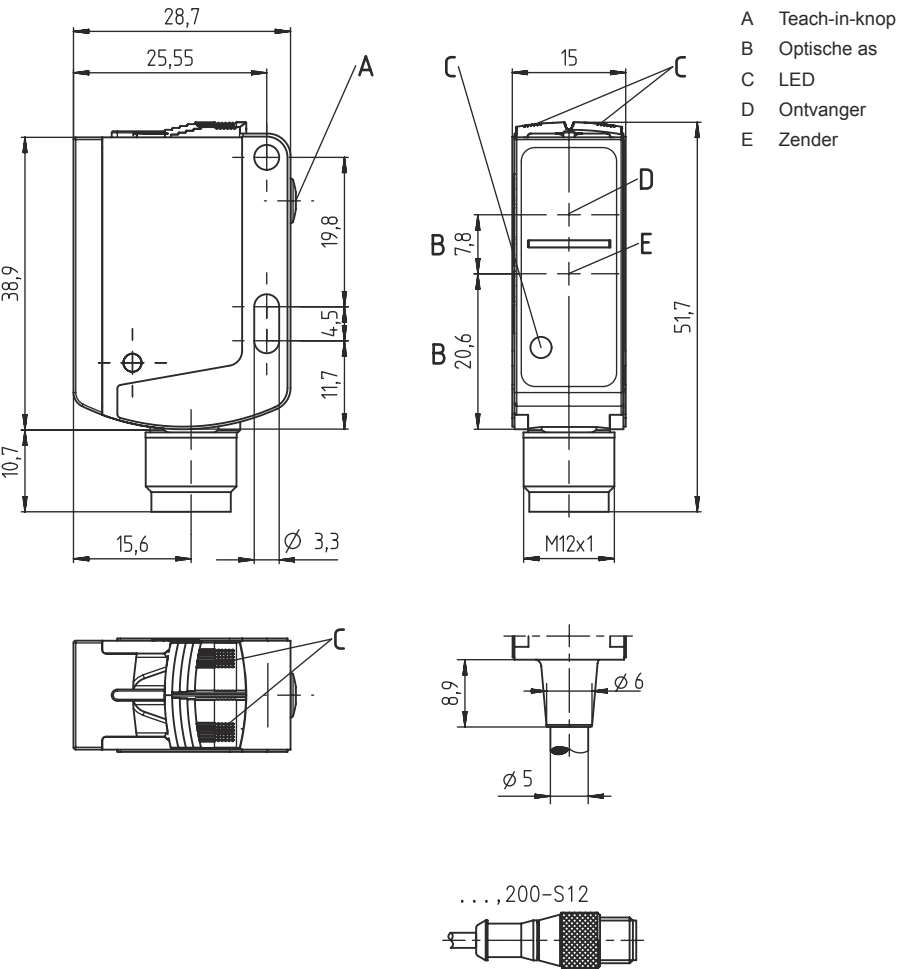
Beschermingsgraad	IP 66
	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

Classificatie

Douanetariefnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270904
ECLASS 8.0	27270904
ECLASS 9.0	27270904
ECLASS 10.0	27270904
ECLASS 11.0	27270904
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ECLASS 15.0	27270903
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719
UNSPSC 26.08	39121528

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



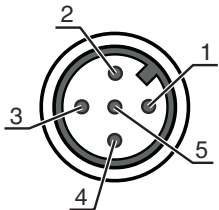
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT
Type aansluiting	Spanningsvoorziening
Schroefdraadmaat	Ronde stekker
Type	M12
Materiaal	male
Aantal polen	Kunststof
Codering	5 -polig
	A-gecodeerd

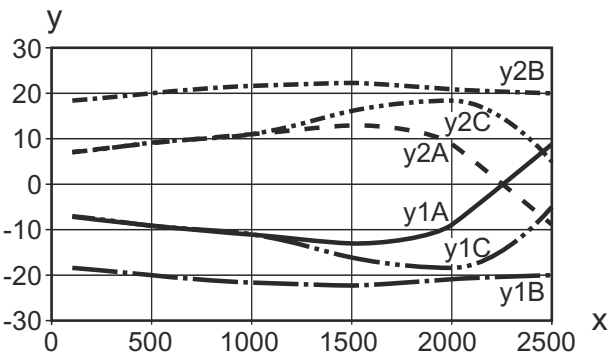
Pin Pintoewijzing

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1
5	n.c.



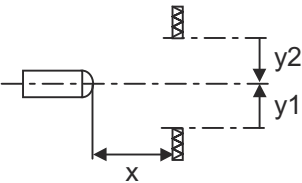
Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag

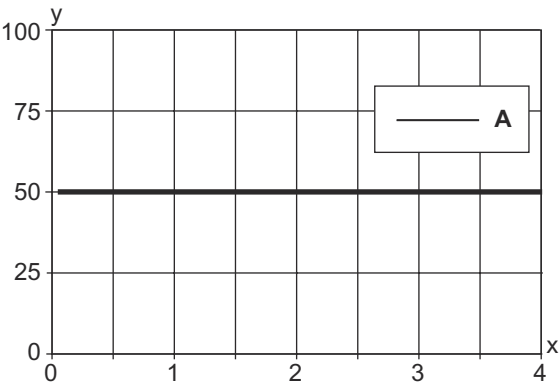


x Afstand [mm]
y Verzet [mm]

y1/2A Object: wit, achtergrond: wit
y1/2B Object: wit, achtergrond: zwart
y1/2C Object: zwart, achtergrond: zwart



Typisch zwart-wit-gedrag



x Tastafstand [m]
y Typ. tastafstandswijziging [mm], referentie: wit 90%
A Luminantiefactor 4 ... 90%

Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	geel, permanent aan	Object herkend (schakeluitgang Q1)
2	geel, permanent aan	Object herkend (schakeluitgang Q2)
	groen, permanent aan	Bedrijfsgereedheid
3	Oranje, permanent aan (achter optiekafdekking)	Object herkend (schakeluitgang Q1)
	blauw, permanent aan (achter optiekafdekking)	Object herkend (schakeluitgang Q2)
	wit, permanent aan (achter optiekafdekking)	Object herkend (schakeluitgang Q1 en Q2)

Opmerkingen

 Gebruiken voor het bedoeld gebruik!	
	- Het product is geen veiligheidssensor en dient niet voor personenbeveiliging. - Het product mag alleen door een bevoegd persoon in bedrijf worden gesteld. - Het product uitsluitend gebruiken volgens het bedoeld gebruik.

Bij UL-applicaties:	
	- Bij UL-applicaties is het gebruik alleen toegestaan in Class-2-stroomcircuits volgens NEC (National Electric Code). - These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0,5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Meer informatie

- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Som van de uitgangsströmen voor beide uitgangen, 50 mA bij omgevingstemperaturen > 40 °C

Toebehoren

Aansluittechniek - aansluitmodule

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	IO-Link master	Stroomopname, max.: 11.000 mA Interface: IO-Link, Automatische protocolherkenning, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Aansluitingen: 12 St. Sensoraansluitingen: 8 St. Beschermingsgraad: IP 67, IP 69K, IP 65

Aansluittechniek - aansluitkabels

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, axiaal, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Aansluitkabel	Toepassing: Chemicaliënbestendig Aansluiting 1: Ronde stekker, M12, gebogen, female, A-gecodeerd, 4 -polig Ronde stekker, LED: Nee Aansluiting 2: open uiteinde Afgeschermd: Nee Kabellengte: 5.000 mm Materiaal mantel: PVC

Toebehoren

Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50124651	BT 205M-10SET	Set bevestigingsonderdeel	omvat: 10 st. Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal
	50040269	BT 25	Bevestigingsonderdeel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal

Bevestigingstechniek - bevestigingen voor ronde stangen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50117829	BTP 200M-D12	Montagesysteem	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Beschermkap Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesysteem	omvat: 2 st. bout M3 x 16, 2 st. bout M3 x 20, 2 st. onderlegging Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Montagesysteem Bevestiging, installatiezijde: voor ronde stang 12 mm, Plaatklembevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: klembaar, draaibaar 360°, instelbaar Materiaal: Metaal

Opmerking



↗ Een lijst met alle beschikbare toebehoren vindt u op de webpagina van Leuze onder het downloadtabblad van de artikeldetailpagina.