

Technisch gegevensblad

Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50137565

HT5.1/4X-200-M12



Afbeelding kan afwijken

Inhoud

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



Technische gegevens

Basisgegevens

Serie	5
Werkingsprincipe	Tastprincipe met achtergrondonderdrukking

Optische gegevens

zwart-wit-fout	< 15% tot en met 200 mm
Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte, wit 90%	0,005 ... 0,4 m
Bedrijfsreikwijdte, grijs 18%	0,01 ... 0,3 m
Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%	0,015 ... 0,2 m
Bereiklimiet	0,005 ... 0,4 m (typisch bereik)
Instelbereik	15 ... 400 mm
Straalverloop	gefocust
Lichtbron	LED, Rood
Golflengte	645 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)
Type lichtvlekgeometrie	rond
Focus	vast
Focusafstand	200 mm

Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging
	Ompoolbeveiliging

Prestatiegegevens

Voedingsspanning U_B	10 ... 30 V, DC, incl. restdrempel
Restdrempel	0 ... 15 %, van U_B
Nullaststroom	0 ... 15 mA

Uitgangen

Aantal digitale schakeluitgangen	1 St.
----------------------------------	-------

Schakeluitgangen

Type	Digitale schakeluitgang
Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	hoog: $\geq (U_B - 2V)$ low: $\leq 2 V$

Schakeluitgang 1

Toewijzing	Aansluiting 1, pin 4
Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	lichtschakelend

Tijdgedrag

Schakelfrequentie	1.000 Hz
Aanspreektijd	0,5 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

Aansluiting

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

Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm ²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	11,4 mm x 32,1 mm x 17,8 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	PC-ABS
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Nettogewicht	20 g
Kleur behuizing	Rood
	zwart
Type bevestiging	Twee M3-schroefdraadhuizen via optioneel bevestigingsonderdeel
Aanbevolen aandraaimoment voor bevestiging M3	0,9 N·m

Bediening en display

Type weergave	LED
Aantal LED's	2 St.
Bedieningselementen	Meergangs-spindel
Functie van bedieningselement	Scanafstandsinstelling

Omgevingsgegevens

Omgevingstemperatuur bedrijf	-40 ... 60 °C
Omgevingstemperatuur opslag	-40 ... 70 °C

Certificeringen

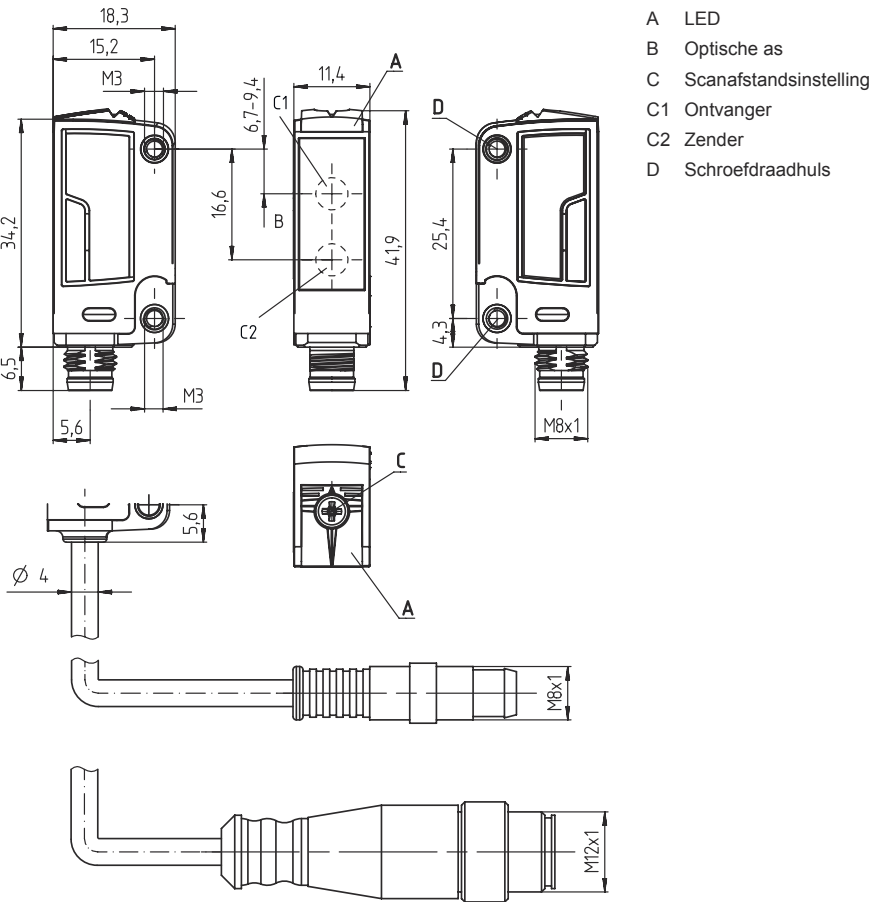
Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

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
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

Maattekeningen

Alle maten in millimeter



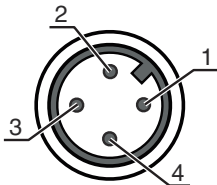
Elektrische aansluiting

Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel met ronde stekker
Kabellengte	200 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aderdoorsnede	0,2 mm²
Schroefdraadmaat	M12
Type	male
Materiaal	Kunststof
Aantal polen	4 -polig
Codering	A-gecodeerd

Pin Pintoewijzing

1	V+
2	n.c.
3	GND
4	OUT 1

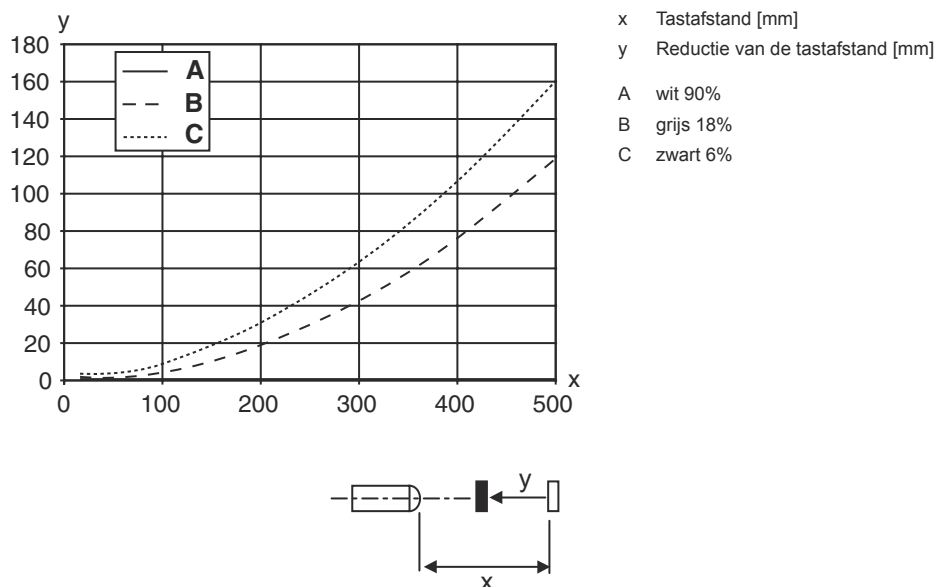


Diagrammen

Typisch aanspreekgedrag (wit 90%)



Typisch zwart-wit-gedrag



Bediening en display

LED	Display	Verklaring
1	geel, permanent aan	Object herkend
2	groen, permanent aan	Bedrijfs gereedheid

Artikelsleutel

Artikelaanduiding: **AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I**

AAA5	Werkingsprincipe / bouwvorm HT5: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking LS5: zender-ontvanger systeem zender LE5: zender-ontvanger systeem ontvanger ET5: reflectorlichttaster energetisch FT5: reflectorlichttaster met fading PRK5: Reflectorfotocel met polarisatiefilter
d	Lichtsoort Vervalt: rood licht I: infrarood
EE	Uitrusting 1: tastafstand instelbaar M: voor semitransparante objecten H: voor herkenning van transparante folies X: versterkte fading 3: teach-in via toets R: Combinatieproduct voor reflector DTKS 30x50
ff	Schakeluitgang / functie / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2) 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend X: Pin niet toegewezen 9: deactiveringsingang (deactivering met high-sigitaal) D: deactiveringsingang (deactivering met low-sigitaal)
GG	Uitvoering P1: smalle lichtstraal
hh	Elektrische aansluiting Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector) M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (connector) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) 200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (connector) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (connector) M8.1: snap-in, ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (connector)
I	Parametrering P1: afwijkende parametrering

Opmerking



↗ Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via www.leuze.com.

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:



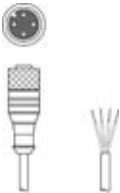
- ↗ Alleen voor gebruik in "class 2"-stroomcircuits
- ↗ These proximity switches shall be used with UL Listed Cable assemblies rated 30V, 0,5A min, in the field installation, or equivalent (categories: CYJV/ CYJV7 or PVVA/PVVA7)

Meer informatie

- Typische grensreikwijdte / instelbereik: max. bereikbare reikwijdte / instelbereik voor lichte objecten (wit 90%)
- Bedrijfsreikwijdte: aanbevolen reikwijdte voor objecten met verschillende remissies
- Lichtbron: gemiddelde levensduur 100.000 uur bij omgevingstemperatuur 25°C
- Aanspreektijd: voor korte afvaltijden wordt ohmse belasting van ca. 5 kOhm aanbevolen

Toebehoren

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

Bevestigingstechniek - bevestigingshoekprofielen

	Art.-nr.	Benaming	Artikel	Beschrijving
	50118542	BT 200M.5	Hoekbeugel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar, Geschikt voor M3-schroeven Type bevestigingsonderdeel: instelbaar Materiaal: RVS
	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
	50060511	BT 3	Bevestigingsonderdeel	Uitvoering van bevestigingsonderdeel: Hoek L-vorm Bevestiging, installatiezijde: Doorgaande bevestiging Bevestiging, apparaatzijde: schroefbaar Type bevestigingsonderdeel: star Materiaal: Metaal

Toebehoren

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.