

## Technisch gegevensblad

## Sensor achtergrondonderdrukking

Art.-nr.: 50129402

HT5.1/P



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
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Reikwijdtegrenzen	0,005 ... 0,4 m
Instelbereik	15 ... 400 mm
Straalverloop	gefocust
Lichtbron	LED, Rood
LED lichtgolflengte	645 nm
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)
Zendsignaalvorm	gepulst
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

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

### Schakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	donkerschakelend

### Tijdgedrag

Schakelfrequentie	1.000 Hz
Aanspreektijd	0,5 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

### Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel
Kabellengte	2.000 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aantal aders	3 -draads
Aderdoorsnede	0,2 mm <sup>2</sup>

### 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	50 g
Kleur behuizing	Rood zwart
Type bevestiging	Twee M3-schroefdraadhuizen via optioneel bevestigingsonderdeel

### 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

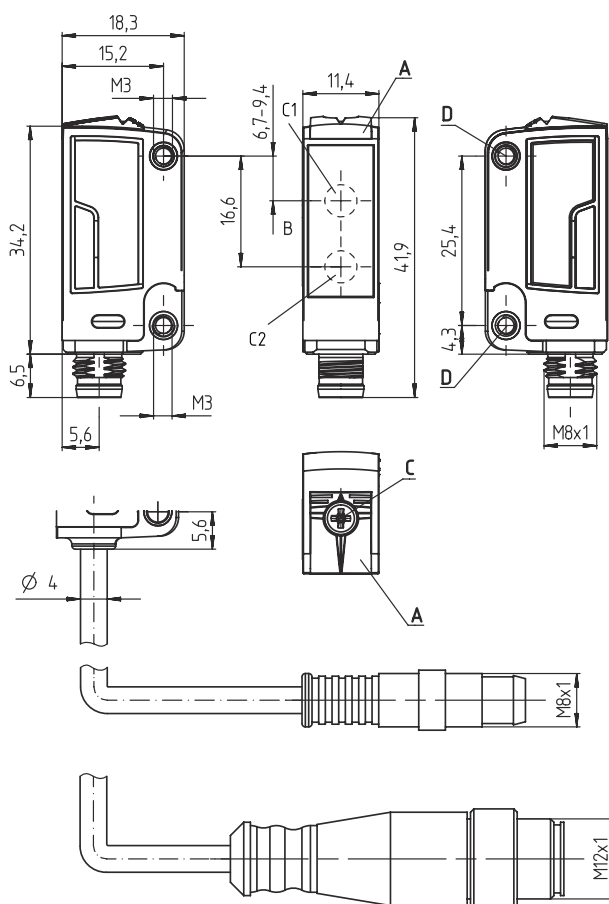
Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

### Classificatie

Douanetariefnummer	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270904
eCl@ss 8.0	27270904
eCl@ss 9.0	27270904
eCl@ss 10.0	27270904
eCl@ss 11.0	27270904
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED
- B Optische as
- C Scanafstandsinstelling
- C1 Ontvanger
- C2 Zender
- D Schroefdraadhuls

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

<b>Functie</b>	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
<b>Type aansluiting</b>	Kabel
<b>Kabellengte</b>	2.000 mm
<b>Materiaal mantel</b>	PUR
<b>Kabelkleur</b>	zwart
<b>Aantal aders</b>	3 -draads
<b>Aderdoorsnede</b>	0,2 mm <sup>2</sup>

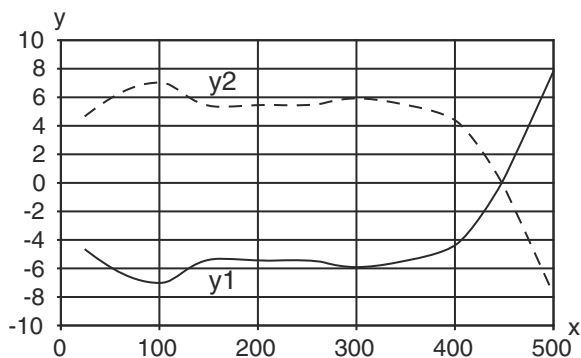
### Aderkleuren

bruin	V+
blauw	GND
zwart	OUT 1

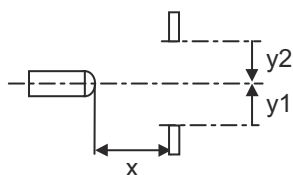
### Adertoewijzing

# Diagrammen

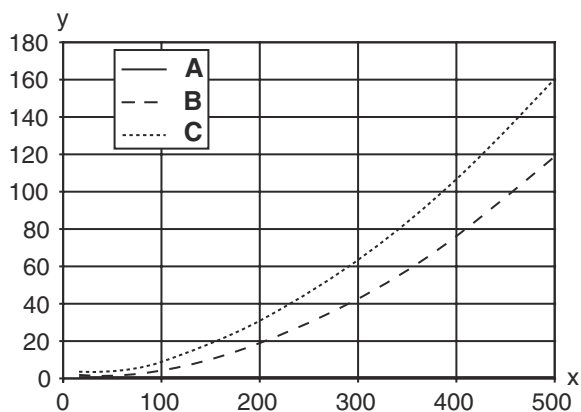
## Typisch aanspreekgedrag (wit 90%)



x Tastafstand [mm]  
y Verzet [mm]

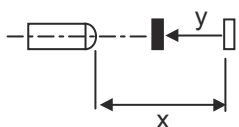


## Typisch zwart-wit-gedrag



x Tastafstand [mm]  
y Reductie van de tastafstand [mm]

A wit 90%  
B grijs 18%  
C zwart 6%



## Bediening en display

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

# Artikelsleutel

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

<b>AAA5</b>	<b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b> 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
<b>d</b>	<b>Lichttype</b> Vervalt: rood licht I: infrarood
<b>EE</b>	<b>Uitrusting</b> 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
<b>ff</b>	<b>Schakeluitgang / functie / OUT1OUT2 (OUT1 = pin 4, OUT2 = pin 2)</b> 2: NPN-transistoruitgang, lichtschakelend N: NPN-transistoruitgang, donkerschakelend 4: PNP-transistoruitgang, lichtschakelend P: PNP-transistoruitgang, donkerschakelend X: Pin niet toegewezen 9: deactiveringingang (deactivering met high-sigitaal) D: deactiveringingang (deactivering met low-sigitaal)
<b>GG</b>	<b>Uitvoering</b> P1: smalle lichtstraal
<b>hh</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 4-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (stekker) M8.3: ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig (stekker) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker) 200-M8.3: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 3-polig, axiaal (stekker) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker) M8.1: snap-in, ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (stekker)
<b>I</b>	<b>Parametrering</b> P1: afwijkende parametrering

## Opmerking



Een lijst met alle beschikbare apparaattypen vindt u op de webpagina van Leuze via [www.leuze.com](http://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

### 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	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

### 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, instelbaar, draaibaar 360° Materiaal: Metaal
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesysteem	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.