

## Technisch gegevensblad Lichtsensoren energetisch

Art.-nr.: 50138448

FT23/4



Afbeelding kan afwijken

### Inhoud

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



## Technische gegevens

### Basisgegevens

Serie	23
Werkingsprincipe	Tast-principe

### Optische gegevens

Bedrijfsreikwijdte	gewaarborgde reikwijdte
Bedrijfsreikwijdte, wit 90%	0,005 ... 0,18 m
Bedrijfsreikwijdte, zwart 6%	0,02 ... 0,08 m
Reikwijdtegrenzen	typische reikwijdte
Grensreikwijdte, wit 90%	0,001 ... 0,2 m
Grensreikwijdte, zwart 6%	0,015 ... 0,1 m
Instelbereik	30 ... 180 mm
Lichtbron	LED, Rood
LED lichtgolfengte	645 nm
Zendsignaalvorm	gepulst
LED-groep	Vrije groep (volgens EN 62471)

### Elektrische gegevens

Bluscircuit	Kortsluitbeveiliging Ompoolbeveiliging
-------------	---

### Prestatiegegevens

Voedingsspanning $U_B$	10 ... 30 V, DC, incl. restdrempel
Restdrempel	0 ... 15 %, van $U_B$
Nullaststroom	0 ... 20 mA

### Uitgangen

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

### Schakeluitgangen

Spanningstype	DC
Schakelstroom, max.	100 mA
Schakelspanning	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5V$

### Schakeluitgang 1

Schakelement	Transistor, PNP
Schakelprincipe	lichtschakelend

### Tijdgedrag

Schakelfrequentie	500 Hz
Aanspreektijd	1 ms
Gereedheidsvertraging	300 ms

### Aansluiting

#### Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel
Kabellengte	2.000 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aantal aders	3 -draads
Aderdoorsnede	0,14 mm <sup>2</sup>

### Mechanische gegevens

Afmeting (b x h x l)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Materiaal behuizing	Kunststof
Behuizing kunststof	PC-ABS
Materiaal optiekafdekking	Kunststof / PMMA
Nettogewicht	50 g
Kleur behuizing	Rood zwart

### 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

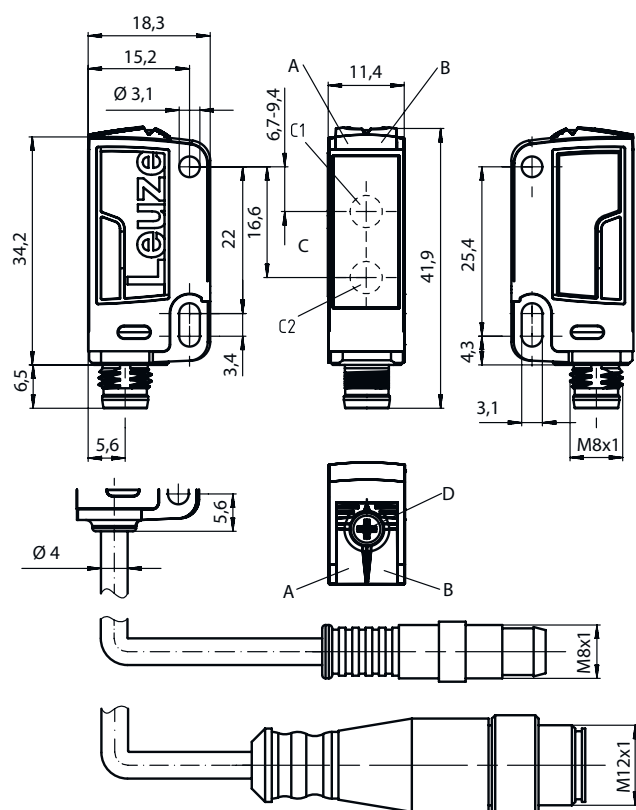
Beschermingsgraad	IP 67
Beschermingsgraad	III
Goedkeuringen	c UL US
Geldige norm	IEC 60947-5-2

### Classificatie

Douanetariefnummer	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270903
eCl@ss 8.0	27270903
eCl@ss 9.0	27270903
eCl@ss 10.0	27270903
eCl@ss 11.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC001821

# Maattekeningen

Alle maten in millimeter



- A LED groen
- B LED geel
- C Optische as
- C1 Ontvanger
- C2 Zender
- D Meergangs-spindel

## Elektrische aansluiting

### Aansluiting 1

Functie	Signaal OUT
	Spanningsvoorziening
Type aansluiting	Kabel
Kabellengte	2.000 mm
Materiaal mantel	PUR
Kabelkleur	zwart
Aantal aders	3 -draads
Aderdoorsnede	0,14 mm <sup>2</sup>

### Aderkleuren

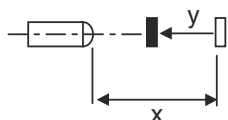
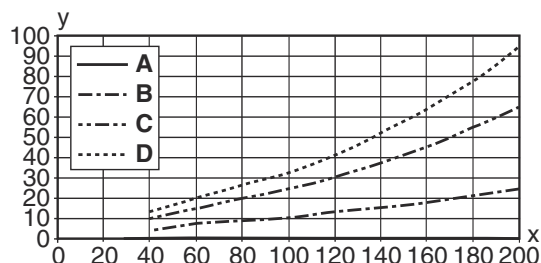
### Adertoewijzing

bruin	V+
zwart	OUT 1
blauw	GND

# Diagrammen

- A wit 90%
- B grijs 50%
- C grijs 18%
- D zwart 6%

**Fading: zwart/wit-fout < 50%** De zwart/wit-fout wordt berekend op basis van de reikwijdte bij wit en de reductie van de reikwijdte bij zwart:  $\text{zwart/wit-fout} = \text{reductie van de reikwijdte bij zwart} / \text{reikwijdte bij wit} \times 100\%$



## Bediening en display

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

## Artikelsleutel

Artikelaanduiding: AAA23.GJ/ ff-HH

<b>AAA23</b>	<b>Werkingsprincipe / bouwvorm</b> HT23: Reflectorlichttaster met achtergrondonderdrukking PRK23: Reflectorfotocel met polarisatiefilter LS23: Zender-ontvanger systeem zender LE23: Zender-ontvanger systeem ontvanger ET23: reflectorlichttaster energetisch FT23: reflectorlichttaster met fading
<b>G</b>	<b>Uitrusting</b> T: autocolimatatieprincipe (enkele lens) voor hoogtransparante flessen zonder tracking
<b>J</b>	<b>Reikwijdte-instelling</b> 3: teach-in via toets
<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

## Artikelsleutel

<b>HH</b>	<b>Elektrische aansluiting</b> Vervalt: kabel, standaardlengte 2000 mm, 3-aderig M8: ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig (stekker) 200-M12: kabel, lengte 200 mm met ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker) M12: ronde M12-stekkerverbinding, 4-polig (stekker) 200-M8: kabel, lengte 200 mm met ronde M8-stekkerverbinding, 4-polig, axiaal (stekker)
-----------	---

### 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

- Bij het ingestelde tastbereik is een tolerantie van de tastafstand mogelijk, afhankelijk van de reflectie-eigenschappen van het materiaaloppervlak.



## Toebehooren

### 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

## 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, 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.