

## Teknisk datablad

## Refleksionsfotocelle polariseret

Art. nr.: 50133740

PRK3CL1.A3/4P



Illustrationen kan afvige

### Indhold

- Tekniske data
- Målskitser
- Elektrisk tilslutning
- Betjening og display
- Reflektorer & reflekterende folie
- Artikelnøgle
- Henvisninger
- Yderligere informationer
- Tilbehør



## Tekniske data

### Basisdata

Serie	3C
Funktionsprincip	Refleksprincip

### Specialudførelse

Specialudførelse	Autokollimering
------------------	-----------------

### Optiske data

Rækkevidde	tilsikret rækkevidde
Rækkevidde	0 ... 2 m, med reflektor MTKS 50x50.1
Grænserækkevidde	Typisk rækkevidde
Grænserækkevidde	0 ... 3 m, med reflektor MTKS 50x50.1
Strålingsforløb	kollimeret
Lyskilde	Laser, rød
Bølgelængde	655 nm
Laser klasse	1, IEC/EN 60825-1:2007
Maks. lasereffekt	0,0017 W
Sendesignalform	pulserende
Pulsvarighed	5,3 µs
Lyspletstørrelse [ved sensorafstand]	1 mm [3.000 mm]
Type for lyspletgeometri	Rund
Fejlvinkel	typ. ± 2°

### Elektriske data

Beskyttet kredsløb	Kortslutningsbeskyttelse Polaritetsbeskyttelse
--------------------	---

### Ydelsesdata

Forsyningsspænding $U_B$	10 ... 30 V, DC, inkl. resterende ripple
Resterende ripple	0 ... 15 %, fra $U_B$
Tomgangsstrøm	0 ... 15 mA

### Udgange

Antal digitale skifteudgange	2 Stk.
------------------------------	--------

#### Skifteudgange

Spændingstype	DC
Skiftestrøm, maks.	100 mA
Skiftespænding	høj: $\geq(U_B - 2V)$ lav: $\leq 2V$

#### Skifteudgang 1

Skifteelement	Transistor, PNP
Skifteprincip	lys koblende

#### Skifteudgang 2

Skifteelement	Transistor, PNP
Skifteprincip	mørk koblende

### Tidsforløb

Skiftefrekvens	3.000 Hz
Reaktionstid	0,17 ms
Forsinkelse før opstart	300 ms

### Tilslutning 1

Funktion	Signal OUT Spændingsforsyning
Tilslutningstype	Kabel
Kabellængde	2.000 mm
Materiale indkapsling	PUR
Kabelfarve	sort
Antal ledere	4 -året
Ledertværsnit	0,2 mm <sup>2</sup>

### Mekaniske data

Dimensioner (B x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Materiale hus	Kunststof
Hus kunststof	PC-ABS
Materiale optikafdækning	Kunststof / PMMA
Nettovægt	50 g
Farve hus	rød
Fastgørelsestype	Gennemgangsfastgørelse via fastgøringsdel som option
Materiale-kompatibilitet	ECOLAB

### Betjening og display

Visningstype	LED
Antal LED	2 Stk.
Betjeningselementer	Teach-knap
Betjeningselementets funktion	Følsomhedsjustering

### Omgivelsesdata

Omgivelsestemperatur drift	-40 ... 55 °C
Omgivelsestemperatur opbevaring	-40 ... 70 °C

### Certificeringer

Kapsling	IP 67 IP 69K
Beskyttelsesklasse	III
Godkendelser	c UL US
Gældende standarder	IEC 60947-5-2

### Klassifikation





Toldtarifnummer	85365019
eCl@ss 5.1.4	27270902
eCl@ss 8.0	27270902
eCl@ss 9.0	27270902
eCl@ss 10.0	27270902
eCl@ss 11.0	27270902
ETIM 5.0	EC002717
ETIM 6.0	EC002717
ETIM 7.0	EC002717



## Betjening og display

LED	Visning	Betydning
2	gul, blinkende	Lysvej fri, ingen funktionsreserve

## Reflektorer & reflekterende folie

	Art. nr.	Designering	Rækkevidde Grænserækkevidde	Beskrivelse
	50040894	MTKS 20x30	0 ... 1,6 m 0 ... 2,2 m	Byggeform: firkantet Tre gange størrelse: 1,2 mm Refleksionsflade: 19 mm x 29 mm Materiale: Kunststof Bærende materiale: Kunststof Kemisk betegnelse materiale: PMMA8N Fastgørelse: Gennemgangsfastgørelse, kan påklæbes
	50104130	MTKS 20x40.1	0 ... 1 m 0 ... 1,5 m	Byggeform: firkantet Tre gange størrelse: 1,2 mm Refleksionsflade: 17 mm x 38 mm Materiale: Kunststof Bærende materiale: Kunststof Kemisk betegnelse materiale: PMMA8N Fastgørelse: Gennemgangsfastgørelse, kan påklæbes
	50117583	MTKS 50x50.1	0 ... 2 m 0 ... 3 m	Byggeform: rechteckig Tre gange størrelse: 1,2 mm Refleksionsflade: 50 mm x 50 mm Materiale: Kunststoff Bærende materiale: Kunststoff Kemisk betegnelse materiale: PMMA8N Fastgørelse: Durchgangsbefestigung, klebbar
	50110192	REF 6-A-50x50	0 ... 1 m 0 ... 1,4 m	Byggeform: firkantet Tre gange størrelse: 0,3 mm Refleksionsflade: 50 mm x 50 mm Materiale: Kunststof Kemisk betegnelse materiale: PMMA Fastgørelse: selvklæbende

## Artikelnøgle

Varebeskrivelse: AAA 3C d EE-f.GG H/i J-K

<b>AAA3C</b>	<b>Funktionsprincip / byggeform</b> HT3C: Refleksionsfotocelle med baggrundsafblænding LS3C: Envejsfotocelle sender LE3C: Envejsfotocelle modtager PRK3C: Refleksionsfotocelle med polarisationsfilter
<b>d</b>	<b>Lystype</b> bortfaldet: Rødt lys l: Infrarødt lys
<b>EE</b>	<b>Lyskilde</b> bortfaldet: LED L1: Laser klasse 1 L2: Laser klasse 2
<b>f</b>	<b>Forhåndsindstillet aftastningsvidde (valgfri)</b> bortfaldet: Rækkevidde ifølge datablad xxxF: forhåndsindstillet driftsområde [mm]

## Artikelnøgle

<b>GG</b>	<b>udstyr</b> bortfalder: Standard A: Autokollimationsprincip (en linse) til positioneringsopgaver B: Husudførelse med to M3 gevindbøsninger, messing F: Fast indstillet aftastningsområde L: Lang lysplet S: Lille lysplet T: Autokollimationsprincip (en linse) til meget transparente flasker uden sporing TT: Autokollimationsprincip (en linse) til meget transparente flasker med sporing V: V-Optik XL: Ekstra lang lysplet X: Variant "Extended" HF: Frakobling af HF-belysning (LED)
<b>H</b>	<b>Rækkevidde-indstilling</b> bortfalder ved HT: Aftastningsvidde, kan indstilles via 8-gear spindel bortfalder ved refleksions-fotocelle (PRK): Rækkevidde kan ikke justeres 1: Potentiometer 270° 3: Teach-in via knap 6: Auto-teach
<b>i</b>	<b>Skifteudgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 eller leder sort</b> 2: NPN-transistorudgang, lys koblende N: NPN-transistorudgang, mørk koblende 4: PNP transistorudgang, lys koblende PNP transistorudgang, mørk koblende 6: Push-Pull (push/pull) skifteudgang, PNP lys koblende, NPN mørk koblende G: Push-Pull (push/pull) skifteudgang, PNP mørk koblende, NPN lys koblende L: IO-Link interface (SIO-mode: PNP lys koblende, NPN aktiv ved mørke) 8: Aktiveringsindgang (aktivering med High-signal) X: Pin ikke besat 1: IO-Link / lys-koblende (NPN)/aktiv ved mørke (PNP)
<b>J</b>	<b>Skifteudgang / funktion OUT 2/IN: Pin 2 eller leder hvid</b> 2: NPN-transistorudgang, lys koblende N: NPN-transistorudgang, mørk koblende 4: PNP transistorudgang, lys koblende PNP transistorudgang, mørk koblende 6: Push-Pull (push/pull) skifteudgang, PNP lys koblende, NPN mørk koblende G: Push-Pull (push/pull) skifteudgang, PNP mørk koblende, NPN lys koblende W: Alarmudgang X: Pin ikke besat 8: Aktiveringsindgang (aktivering med High-signal) 9: Deaktiveringsindgang (deaktivering med High-signal) T: Teach-in via kabel
<b>K</b>	<b>Elektrisk tilslutning</b> bortfalder: Kabel, standardlængde 2000 mm, 4-ledet 5000: Kabel, standardlængde 5000 mm, 4-ledet M8: M8 rund stikforbindelse, 4-polet (stik) M8.3: M8 rund stikforbindelse, 3-polet (stik) 200-M8: Kabel, længde 200 mm med M8 rund stikforbindelse, 4-polet, aksial (stik) 200-M8.3: Kabel, længde 200 mm med M8 rund stikforbindelse, 3-polet, aksial (stik) 200-M12: Kabel, længde 200 mm med M12 rund stikforbindelse, 4-polet, aksial (stik)

### Henvisning



↗ En liste over alle disponible apparattyper fremgår af Leuzes webside på [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Henvisninger



### Overhold den tilsigtede brug!



- ↗ Produktet er ingen sikkerhedssensor og er ikke egnet til personbeskyttelse.
- ↗ Produktet må kun tages i drift af autoriserede personer.
- ↗ Anvend produktet udelukkende i overensstemmelse med den tilsigtede brug.

## Henvisninger

### Ved UL-applikationer:



- ☞ Ved UL-applikationer er brugen udelukkende tilladt i klasse-2-strømkredsløb iht. NEC (national electric code).
- ☞ Disse nærhedskontakter skal anvendes sammen med UL-angivne kabelenheder nominelt 30V, 0,5A min, installation i marken eller tilsvarende (kategorier: CYJV/CYJV7 eller PVVA/PVVA7)



### ADVARSEL! LASERSTRÅLEUNG – LASER KLASSE 1



Enheden opfylder kravene iht. IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) vedrørende et produkt i **laserklasse 1** samt bestemmelserne iht. U.S. 21 CFR 1040.10 med afvigelse, svarende til "Laser Notice No. 50" af 24.06.2007.

☞ Overhold de gældende lovbestemmelser og de lokale bestemmelser om laserbeskyttelse.

☞ Indgreb eller ændringer på enheden er ikke tilladt  
Enheden har ingen komponenter, der skal indstilles eller serviceres af brugeren.  
En reparation må kun udføres af Leuze electronic GmbH + Co. KG.

## Yderligere informationer

- Lyskilde: Middel levetid 50.000 h ved en omgivelsestemperatur på 25 °C
- Reaktionsid: Til korte henfaldstider anbefales en belastning i ohm på ca. 5 kOhm
- Summen af udgangsstrøm for begge udgange, 50 mA til omgivelsestemperatur på > 40 °C

## Tilbehør

### Fastgørelsesteknik - Monteringsvinkel

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50060511	BT 3	Fastgøringsdel	Fastgørelsesdelens udførelse: Winkel L-Form Fastgørelse, på anlægget: Durchgangsbefestigung Fastgørelse, på enheden: schraubbar Type fastgørelsesdel: starr Materiale: Metall

### Fastgørelsesteknik - Montering af runde stænger

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Fastgørelsesdelens udførelse: Montagesystem Fastgørelse, på anlægget: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Fastgørelse, på enheden: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Type fastgørelsesdel: klemmbaar, drehbar 360°, justierbar Materiale: Metall

## Tilbehør

### Tredelte små reflektorer

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50104130	MTKS 20x40.1	Reflektor	Byggeform: firkantet Tre gange størrelse: 1,2 mm Refleksionsflade: 17 mm x 38 mm Materiale: Kunststof Bærende materiale: Kunststof Kemisk betegnelse materiale: PMMA8N Fastgørelse: Gennemgangsfastgørelse, kan påklæbes
	50117583	MTKS 50x50.1	Reflektor	Byggeform: rechteckig Tre gange størrelse: 1,2 mm Refleksionsflade: 50 mm x 50 mm Materiale: Kunststof Bærende materiale: Kunststof Kemisk betegnelse materiale: PMMA8N Fastgørelse: Durchgangsbefestigung, klebbar

#### Henvisning



↪ En liste med alle disponible tilbehørsartikler findes på Leuze webside i download-fanebladet ved artiklerne.