

## **Technisches Datenblatt Lichttaster energetisch**

Art.-Nr.: 50122728

ET328.3/2N-M12



#### Inhalt

- Technische Daten
- Maßzeichnungen
- Elektrischer Anschluss
- Diagramme
- Bedienung und Anzeige
- Artikelschlüssel
- Hinweise
- Weitere Informationen
- Zubehör









#### **Technische Daten**



#### Basisdaten

Serie	328
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip

#### **Optische Daten**

Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,001 0,7 m
Betriebsreichweite, grau 50%	0,001 0,59 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,003 0,39 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,005 0,28 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite, weiß 90%	0,001 1 m
Grenzreichweite, grau 50%	0,001 0,85 m
Grenzreichweite, grau 18%	0,003 0,55 m
Grenzreichweite, schwarz 6%	0,005 0,4 m
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	620 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

#### **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung	Kurzschiussschutz
	Verpolschutz

#### Leistungsdaten

Loistangoaaton	
Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>
Leerlaufstrom	0 20 mA

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge 2 St.

#### Schaltausgänge

Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: ≥(U <sub>B</sub> -2,5V)
	low: ≤ 2.5 V

#### Schaltausgang 1

Anschluss 1, Pin 4
Transistor, NPN
hellschaltend

#### Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, NPN
Schaltprinzip	dunkelschaltend

#### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Anschluss 1	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polia

A-kodiert

#### **Mechanische Daten**

Kodierung

Gewindegröße	M18 x 1 mm
Abmessung (Ø x L)	18 mm x 46 mm
Werkstoff Gehäuse	Edelstahl
	Kunststoff
Gehäuse Edelstahl	V2A
Gehäuse Kunststoff	ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	20 g
Farbe Gehäuse	schwarz
	silber

#### **Bedienung und Anzeige**

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	1 St.
Bedienelemente	Teach-Knopf

#### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-40 60 °C	
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 70 °C	

#### Zertifizierungen

Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

#### Klassifikation

info@leuze.com • www.leuze.com

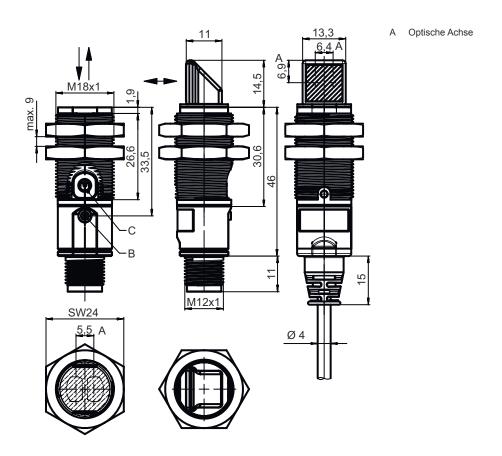
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Zolltarifnummer	85365019
ECLASS 5.1.4	27270903
ECLASS 8.0	27270903
ECLASS 9.0	27270903
ECLASS 10.0	27270903
ECLASS 11.0	27270903
ECLASS 12.0	27270903
ECLASS 13.0	27270903
ECLASS 14.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821
ETIM 7.0	EC001821
ETIM 8.0	EC001821
ETIM 9.0	EC001821

## Maßzeichnungen

Leuze

Alle Maßangaben in Millimeter

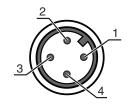


## **Elektrischer Anschluss**

#### Anschluss 1

Funktion	Signal OUT
S	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
<b>Typ</b> n	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl 4	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	OUT 1



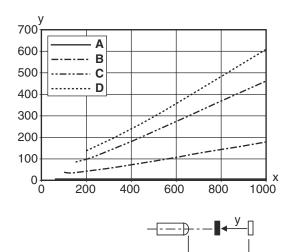
info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

## **Diagramme**

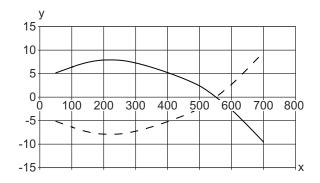


### Typ. schwarz-weiß-Verhalten

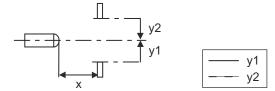


- Tastweite [mm]
- Reduzierung der Tastweite [mm]
- weiß 90%
- grau 50%
- grau 18%
- schwarz 6%

Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



- Abstand [mm]
- Versatz [mm]



## **Bedienung und Anzeige**

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht	Betriebsbereitschaft
	gelb, Dauerlicht	Objekt erkannt

#### Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: XXX328BY-AAAF.BB/CC-DDD

XXX328	Funktionsprinzip PRK: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter ET: Reflexions-Lichttaster energetisch FT: Reflexions-Lichttaster mit Fading LE: Einweg-Lichtschranke Empfänger LS: Einweg-Lichtschranke Sender
Υ	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
AAAF	Voreingestellte Tastweite (optional) entfällt: Reichweite It. Datenblatt xxxF: voreingestellte Tastweite [mm]
ВВ	Ausstattung entfällt: axiale Optik W: 90° Winkeloptik 3: Teach-In über Taste
сс	Schaltausgang / Funktion (OUT1= Pin 4, OUT2 = Pin 2): 4: PNP Transistorausgang, hellschaltend P: PNP Transistorausgang, dunkelschaltend 2: NPN Transistorausgang, hellschaltend N: NPN Transistorausgang, dunkelschaltend 9: Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit HIGH-Signal) D: Eingang für Sender-Deaktivierung (Deaktivierung mit LOW-Signal) X: Pin nicht belegt
DDD	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

#### Hinweis



🖖 Eine Liste mit allen verfügbaren Gerätetypen finden Sie auf der Webseite von Leuze unter www.leuze.com.

#### **Hinweise**



#### Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!



- 🖔 Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
- 🖔 Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.

#### Bei UL-Applikationen:



- 🖖 Bei UL-Applikationen ist die Benutzung ausschließlich in Class-2-Stromkreisen nach NEC (National Electric Code) zulässig.
- 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)

info@leuze.com • www.leuze.com

#### Weitere Informationen

- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40  $^{\circ}$ C
- · Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der Tastweite je nach Reflexionseigenschaften der Materialoberfläche möglich.

#### Zubehör



## Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
W 0	50130652	KD U-M12-4A-V1- 050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
W D	50130690	KD U-M12-4W-V1- 050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

## Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
0	50113548	BT D18M.5	Haltewinkel	Durchmesser, innen: 18 mm Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Edelstahl

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
Of:	50117490	BTU D18M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Sonstige

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
00	50126631 **	BT 328M	Befestigung	Ausführung des Befestigungsteils: Klemmhalter Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 18 mm, Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: drehbar 360° Werkstoff: Edelstahl Schwingungsdämpfung: Nein

info@leuze.com • www.leuze.com

Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

# Hinweis

🖖 Eine Liste mit allen verfügbaren Zubehörartikeln finden Sie auf der Webseite von Leuze im Download-Tab der Artikeldetailseite.

<sup>\*\*</sup> im Lieferumfang enthalten