

# Technisches Datenblatt Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50138490

HT23/PX-200-M12



#### Inhalt

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









## **Technische Daten**



#### **Basisdaten**

Serie	23
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung
Optische Daten	
schwarz-weiß-Fehler	< 15% bis 200 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,005 0,4 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,01 0,3 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,015 0,2 m
Grenzreichweite	0,005 0,4 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Einstellbereich	15 400 mm
Strahlverlauf	fokussiert
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	645 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Art der Lichtfleckgeometrie	rund
Fokus	fix
Fokusabstand	200 mm

#### **Elektrische Daten**

Schutzbeschaltung	Kurzschlussschutz
	Verpolschutz

## Leistungsdaten

Versorgungsspannung U <sub>B</sub>	10 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 15 %, von U <sub>B</sub>
Learlaufetrom	0 15 mΔ

#### Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 5	St
---------------------------------	-----	----

#### Schaltausgänge

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

#### Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	dunkelschaltend

#### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

## **Anschluss**

Anzahl Anschlüsse	1.9

Anschluss 1	
Funktion	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker
Leitungslänge	200 mm
Werkstoff Mantel	PUR
Leitungsfarbe	schwarz
Aderzahl	4 -adrig
Aderquerschnitt	0,2 mm²
Gewindegröße	M12
Тур	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

## **Mechanische Daten**

Abmessung (B x H x L)	11,4 mm x 34,2 mm x 18,3 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC-ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff / PMMA
Nettogewicht	20 g
Farbe Gehäuse	rot
	schwarz
Art der Befestigung	über optionales Befestigungsteil
Empfohlenes Anzugsdrehmoment Befestigung M3	0,9 N·m

## **Bedienung und Anzeige**

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Mehrgang-Spindel
Funktion des Bedienelements	Tastweiteneinstellung

## 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

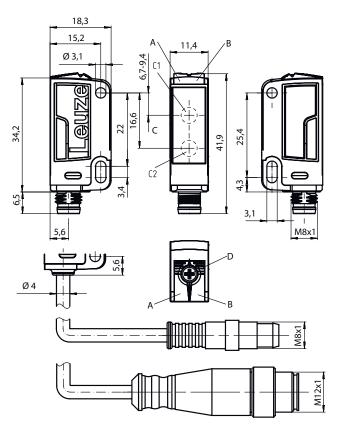
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199

Zolltarifnummer       85365019         ECLASS 5.1.4       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		
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  ECLASS 15.0 EC002719  ETIM 5.0 EC002719  ETIM 7.0 EC002719  ETIM 8.0 EC002719  ETIM 9.0 EC002719	Zolltarifnummer	85365019
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	ECLASS 5.1.4	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	ECLASS 8.0	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	ECLASS 9.0	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	ECLASS 10.0	27270904
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	ECLASS 11.0	27270904
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	ECLASS 12.0	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	ECLASS 13.0	27270903
ETIM 5.0 EC002719 ETIM 6.0 EC002719 ETIM 7.0 EC002719 ETIM 8.0 EC002719 ETIM 9.0 EC002719	ECLASS 14.0	27270903
ETIM 6.0 EC002719 ETIM 7.0 EC002719 ETIM 8.0 EC002719 ETIM 9.0 EC002719	ECLASS 15.0	27270903
ETIM 7.0 EC002719 ETIM 8.0 EC002719 ETIM 9.0 EC002719	ETIM 5.0	EC002719
ETIM 8.0 EC002719 ETIM 9.0 EC002719	ETIM 6.0	EC002719
ETIM 9.0 EC002719	ETIM 7.0	EC002719
	ETIM 8.0	EC002719
ETIM 10.0 EC002710	ETIM 9.0	EC002719
E11W 10.0	ETIM 10.0	EC002719

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter





- LED grün
- LED gelb В
- Optische Achse С
- Empfänger
- Sender
- Mehrgang-Spindel

## **Elektrischer Anschluss**

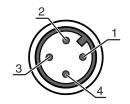
## **Anschluss 1**

Funktion	Signal OUT	
	Spannungsversorgung	
Art des Anschlusses	Leitung mit Rundstecker	
Leitungslänge	200 mm	
Werkstoff Mantel	PUR	
Leitungsfarbe	schwarz	
Aderzahl	4 -adrig	
Aderquerschnitt	0,2 mm²	
Gewindegröße	M12	
Тур	male	
Werkstoff	Kunststoff	
Polzahl	4 -polig	
Kodierung	A-kodiert	

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

info@leuze.com • www.leuze.com

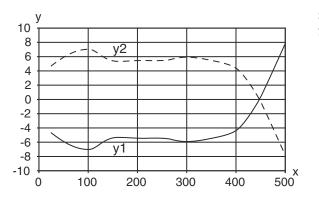
Tel.: +49 7021 573-0 • Fax: +49 7021 573-199



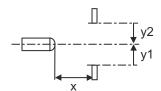
## **Diagramme**

## Leuze

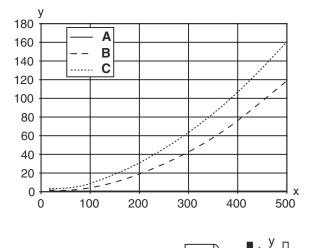
## Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



- Tastweite [mm]
- y Versatz [mm]



## Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- Tastweite [mm]
- y Reduzierung der Tastweite [mm]
- A weiß 90%
- B grau 18%
- C schwarz 6%

## **Bedienung und Anzeige**

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

## Artikelschlüssel



Artikelbezeichnung: AAA23.GJ/ ff-HH

AAA23	Funktionsprinzip / Bauform HT23: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung PRK23: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter LS23: Einweg-Lichtschranke Sender LE23: Einweg-Lichtschranke Empfänger ET23: Reflexions-Lichttaster energetisch FT23: Reflexions-Lichttaster mit Fading
G	Ausstattung T: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen ohne Tracking
J	Reichweiteneinstellung 3: Teach-In über Taste
ff	Schaltausgang / Funktion / OUT10UT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2) 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt
НН	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, Länge 200 mm mit M8 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (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.
- 🔖 Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

## Bei UL-Applikationen:



- $\$  Nur für die Benutzung in "Class 2"-Stromkreisen
- 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)

## Weitere Informationen

- Typ. Grenzreichweite / Einstellbereich: max. erzielbare(r) Reichweite / Einstellbereich für helle Objekte (weiß 90%)
- Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite für Objekte unterschiedlicher Remission

## 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	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
57	50118542	BT 200M.5	Haltewinkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall
	50060511	BT 3	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

## Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen

	ArtNr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
a s	50117829	BTP 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M3-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall

## Zubehör



## Hinweis



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