



**Art.-Nr.: 50133934**  
**ET5.3/4-M8.3**  
**Lichttaster energetisch**



Abbildung kann abweichen

## Inhalt

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

## Technische Daten

<b>Basisdaten</b>	
Serie	5
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip
<b>Optische Daten</b>	
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 ... 1 m
Grenzreichweite, grau 50%	0,001 ... 0,85 m
Grenzreichweite, grau 18%	0,003 ... 0,55 m
Grenzreichweite, schwarz 6%	0,002 ... 0,4 m
Lichtquelle	LED, rot
LED Lichtwellenlänge	620 nm
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Sendesignalform	gepulst
<b>Elektrische Daten</b>	
Schutzbeschaltung	Verpolschutz Kurzschlusschutz
<b>Leistungsdaten</b>	
Versorgungsspannung $U_B$	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von $U_B$
Leerlaufstrom	0 ... 20 mA
<b>Ausgänge</b>	
Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
<b>Schaltausgänge</b>	
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq(U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5V$
<b>Schaltausgang 1</b>	
Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend
<b>Zeitverhalten</b>	
Schaltfrequenz	500 Hz
Ansprechzeit	1 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms
<b>Anschluss</b>	

**Art.-Nr.: 50133934 – ET5.3/4-M8.3 – Lichttaster energetisch**
**Anschluss 1**

Art des Anschlusses	Rundstecker
Funktion	Spannungsversorgung Signal OUT
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	3 -polig

**Mechanische Daten**

Abmessung (B x H x L)	14 mm x 32,5 mm x 20,2 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff, ABS
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff
Nettogewicht	20 g
Farbe Gehäuse	schwarz rot

**Bedienung und Anzeige**

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	2 St.
Bedienelemente	Teach-Knopf

**Umgebungsdaten**

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

**Zertifizierungen**

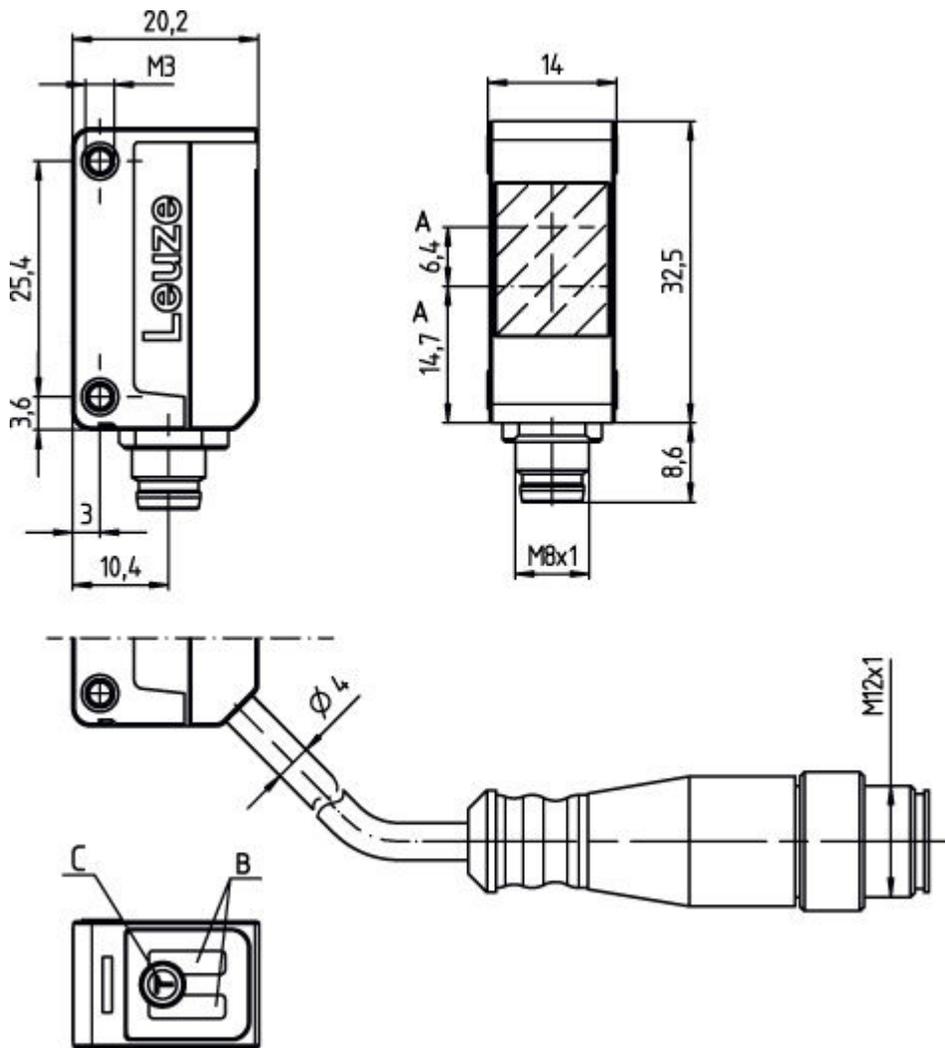
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

**Klassifikation**

eCl@ss 8.0	27270903
eCl@ss 9.0	27270903
ETIM 5.0	EC001821
ETIM 6.0	EC001821

## Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

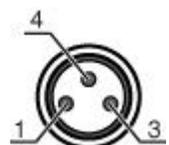


- A Optische Achse
- B Anzeigediode
- C Teach-Knopf

## Elektrischer Anschluss

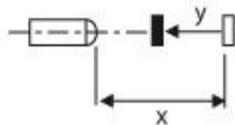
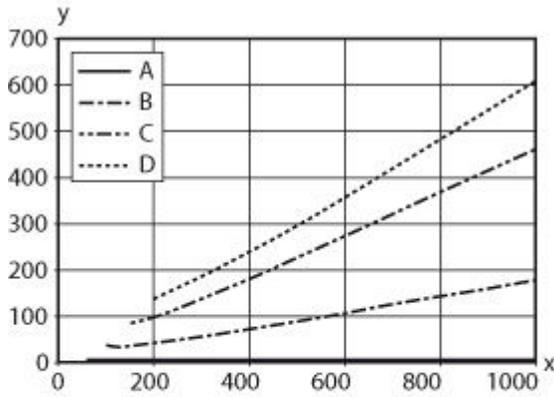
Anschluss 1	
Art des Anschlusses	Rundstecker
Funktion	Spannungsversorgung Signal OUT
Gewindegröße	M8
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	3 -polig
Kodierung	

Pin	Pinbelegung
1	V+
3	GND
4	OUT 1



**Diagramme**

Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- x Tastweite [mm]
- y Reduzierung der Tastweite [mm]
- A weiß 90%
- B grau 50%
- C grau 18%
- D schwarz 6%

**Bedienung und Anzeige**

LEDs

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

**Artikelschlüssel**

Artikelbezeichnung: **AAA5d.EE/ ff-GG-hh-I**

AAA5	<p><b>Funktionsprinzip / Bauform:</b>                      HT5: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung                      LS5: Einweg-Lichtschanke Sender                      LE5: Einweg-Lichtschanke Empfänger                      ET5: Reflexions-Lichttaster energetisch                      FT5: Reflexions-Lichttaster mit Fading                      PRK5: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter</p>
d	<p><b>Lichtart:</b>                      entfällt: Rotlicht                      I: Infrarotlicht</p>

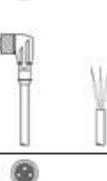
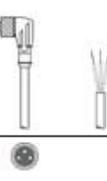
**Art.-Nr.: 50133934 – ET5.3/4-M8.3 – Lichttaster energetisch**

EE	<b>Ausstattung:</b> 1: Tastweite einstellbar M: Für semitransparente Objekte H: Für die Erkennung transparenter Folien X: Verstärktes Fading 3: Teach-In über Taste R: Kombinationsprodukt für Reflektor DTKS 30x50
ff	<b>Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2):</b> 2: NPN-Transistorausgang, hellschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend X: Pin nicht belegt 9: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit High-Signal) D: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit Low-Signal)
GG	<b>Ausführung:</b> P1: Schmäler Lichtstrahl
hh	<b>Elektrischer Anschluss:</b> entfällt: Leitung, PVC, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig M8: M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker) M8.3: M8 Rundsteckverbinder, 3-polig (Stecker) 200-M8: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbinding, 4-polig, axial (Stecker) 200-M8.3: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M8 Rundsteckverbinding, 3-polig, axial (Stecker) 200-M12: Leitung, PVC, Länge 200mm mit M12 Rundsteckverbinding, 4-polig, axial (Stecker) M8.1: Snap-In, M8 Rundsteckverbinder, 4-polig (Stecker)
I	<b>Parametrierung:</b> P1: Parametrierung für Etikettenerkennung

**Zubehör**
**Anschlusstechnik - Anschlussleitungen**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130842	KD U-M8-3A-P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130844	KD U-M8-3A-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130845	KD U-M8-3A-P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130846	KD U-M8-3A-P1-150	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130847	KD U-M8-3A-P1-200	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 20.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

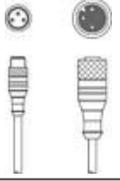
**Art.-Nr.: 50133934 – ET5.3/4-M8.3 – Lichttaster energetisch**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130837	KD U-M8-3A-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130832	KD U-M8-3A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130839	KD U-M8-3A-V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130840	KD U-M8-3A-V1-150	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 15.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130841	KD U-M8-3A-V1-200	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 20.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130865	KD U-M8-3W-P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130867	KD U-M8-3W-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130868	KD U-M8-3W-P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130860	KD U-M8-3W-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130862	KD U-M8-3W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

**Art.-Nr.: 50133934 – ET5.3/4-M8.3 – Lichttaster energetisch**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130863	KD U-M8-3W-V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

**Anschluss technik - Verbindungsleitungen**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130931	KDS U-M8-3A-M12-3A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130932	KDS U-M8-3A-M12-3A-P1-050	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130905	KDS U-M8-3A-M8-3A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130907	KDS U-M8-3A-M8-3A-P1-050	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130900	KDS U-M8-3A-M8-3A-V1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, axial, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130920	KDS U-M8-3W-M8-3A-P1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M8, gewinkelt, female, 3 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M8, axial, male, 3 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR

**Befestigungstechnik - Befestigungswinkel**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118542	BT 200M.5	Halte winkel	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl

**Art.-Nr.: 50133934 – ET5.3/4-M8.3 – Lichttaster energetisch**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50124651	BT 205M-10SET	Set Befestigungsteil	beinhaltet: 10 St. Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

**Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117830	BTP 200M-D10	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 10 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	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
	50117828	BTP 200M-D14	Montagesystem	Ausführung des Befestigungsteils: Schutzhaube Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 14 mm Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117256	BTU 200M-D10	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 10 mm, Blechklammbebefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117255	BTU 200M-D12	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklammbebefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall
	50117254	BTU 200M-D14	Montagesystem	beinhaltet: 2 St. Schrauben M3 x 18, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 14 mm, Blechklammbebefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: klemmbar, justierbar, drehbar 360° Werkstoff: Metall

**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.
- 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)
- 
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge, 50 mA für Umgebungstemperaturen > 40 °C
  - Beim eingestellten Tastbereich ist eine Toleranz der Tastweite je nach Reflexionseigenschaften der Materialoberfläche möglich.