



Art.-Nr.: 50140134
ET412B.1/4X-M12
Lichttaster energetisch



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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

Art.-Nr.: 50140134 – ET412B.1/4X-M12 – Lichttaster energetisch

Technische Daten

Basisdaten

Serie	412B
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip

Optische Daten

Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0,004 ... 0,54 m
Betriebsreichweite, grau 50%	0,007 ... 0,46 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,008 ... 0,3 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,01 ... 0,22 m
Grenzreichweite	typische Reichweite
Grenzreichweite, weiß 90%	0,004 ... 0,66 m
Grenzreichweite, grau 50%	0,007 ... 0,57 m
Grenzreichweite, grau 18%	0,008 ... 0,37 m
Grenzreichweite, schwarz 6%	0,01 ... 0,285 m
Lichtquelle	LED, rot
LED Lichtwellenlänge	660 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Verpolschutz Kurzschlusschutz
-------------------	----------------------------------

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	10 ... 36 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 20 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 15 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	1 St.
---------------------------------	-------

Schaltausgänge

Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	200 mA

Schaltausgang 1

Schaltelement	Transistor, PNP
Schaltprinzip	hellschaltend

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	60 ms

Anschluss

Art.-Nr.: 50140134 – ET412B.1/4X-M12 – Lichttaster energetisch**Anschluss 1**

Art des Anschlusses	Rundstecker
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Gewindegröße	M12 x 1 mm
Abmessung (Ø x L)	12 mm x 60 mm
Werkstoff Gehäuse	Metall, Messing verchromt
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	20 g
Farbe Gehäuse	silber

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LED
Anzahl der LED	3 St.
Bedienelemente	270°-Potentiometer
Funktion des Bedienelements	Empfindlichkeitseinstellung

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-25 ... 55 °C
-----------------------------	---------------

Zertifizierungen

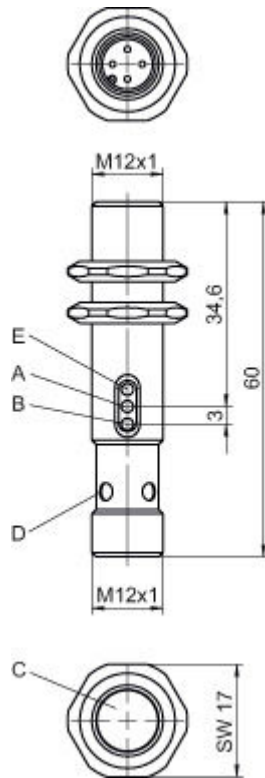
Schutzart	IP 67
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

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

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter

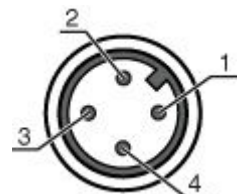


A LED grün
B LED gelb
C Optische Achse
D LED gelb
E Potentiometer

Elektrischer Anschluss

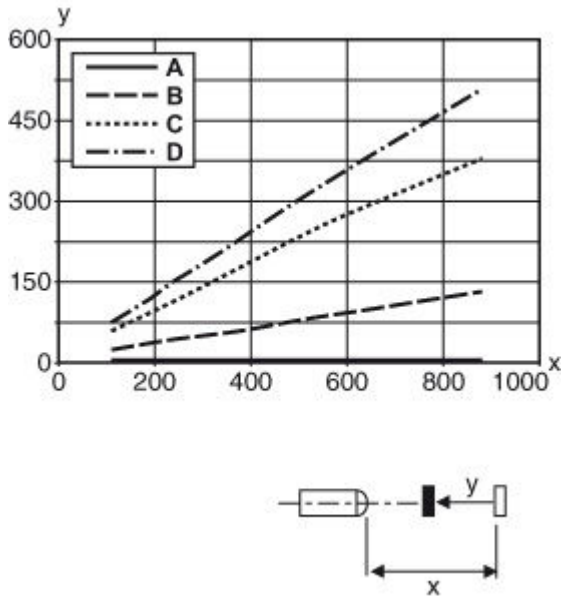
Anschluss 1	
Art des Anschlusses	Rundstecker
Funktion	Signal OUT Spannungsversorgung
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Metall
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
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	grün, Dauerlicht	Funktionsreserve
2	gelb, Dauerlicht	Schaltausgang/Schaltzustand aktiv

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: **AAA412BGG.H/ii-K**

AAA412B	Funktionsprinzip / Bauform: LS412B: Einweg-Lichtschanke Sender LE412B: Einweg-Lichtschanke Empfänger ET412B: Reflexions-Lichttaster energetisch PRK412B: Reflexions-Lichtschanke mit Polarisationsfilter
GG	Lichtquelle: entfällt: LED L2: Laser Klasse 2
H	Reichweiteinstellung: 1: Potentiometer 270°

Art.-Nr.: 50140134 – ET412B.1/4X-M12 – Lichttaster energetisch

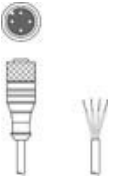
ii	Schaltausgang / Funktion / OUT1OUT2 (OUT1 = Pin 4, OUT2 = Pin 2): 2: NPN-Transistorausgang, hellerschaltend N: NPN-Transistorausgang, dunkelschaltend 4: PNP-Transistorausgang, hellerschaltend P: PNP-Transistorausgang, dunkelschaltend D: Deaktivierungseingang (Deaktivierung mit Low-Signal) X: Pin nicht belegt
K	Elektrischer Anschluss: entfällt: Leitung, PVC, Standardlänge 2000 mm, 3-adrig M12: M12 Rundsteckverbindung, 4-polig (Stecker)

Hinweise

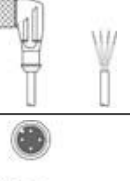
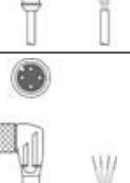
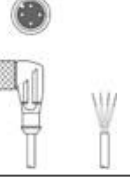
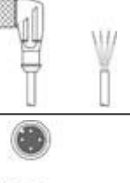
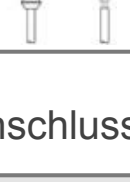
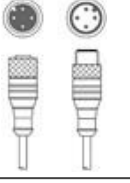
Bestimmungsgemäße Verwendung beachten!	
•	Das Produkt ist kein Sicherheits-Sensor und dient nicht dem Personenschutz.
•	Das Produkt ist nur von befähigten Personen in Betrieb zu nehmen.
•	Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Zubehör

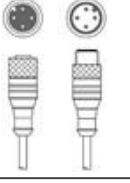
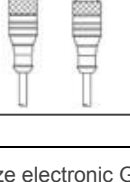
Anschlussstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130654	KD U-M12-4A-P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130657	KD U-M12-4A-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130658	KD U-M12-4A-P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130648	KD U-M12-4A-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130652	KD U-M12-4A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

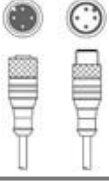
Art.-Nr.: 50140134 – ET412B.1/4X-M12 – Lichttaster energetisch

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130653	KD U-M12-4A-V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130692	KD U-M12-4W-P1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130694	KD U-M12-4W-P1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130695	KD U-M12-4W-P1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PUR
	50130688	KD U-M12-4W-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130690	KD U-M12-4W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50130691	KD U-M12-4W-V1-100	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132438	KDS U-M12-4A-M12-4A-V1-020	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 4 - polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
	50132439	KDS U-M12-4A-M12-4A-V1-050	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 4 - polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Art.-Nr.: 50140134 – ET412B.1/4X-M12 – Lichttaster energetisch

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132440	KDS U-M12-4A-M12-4A-V1-100	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 - polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 4 -polig Geschirmt: Nein Leitungslänge: 10.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50113549	BT D12M.5	Haltewinkel	Durchmesser, innen: 12 mm Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Edelstahl