

Technisches Datenblatt

Taster Hintergrundausblendung

Art.-Nr.: 50150312

HT35C.XL/LG-M12



Abbildung kann abweichen

Inhalt

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



IP 67



IP 68



IP 69K



IO-Link

Technische Daten

Basisdaten

Serie	35C
Funktionsprinzip	Tast-Prinzip mit Hintergrundausblendung

Sonderausführung

Sonderausführung	extra langer Lichtfleck (XL)
------------------	------------------------------

Optische Daten

schwarz-weiß-Fehler	< 10% bis 350 mm
Betriebsreichweite	zugesicherte Reichweite
Betriebsreichweite, weiß 90%	0 ... 0,6 m
Betriebsreichweite, grau 18%	0,005 ... 0,5 m
Betriebsreichweite, schwarz 6%	0,005 ... 0,45 m
Grenzreichweite	0 ... 0,6 m (typische Reichweite)
Einstellbereich	50 ... 600 mm
Strahlverlauf	divergent
Lichtquelle	LED, rot
Wellenlänge	640 nm
Sendesignalform	gepulst
LED-Gruppe	Freie Gruppe (nach EN 62471)
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	15 mm x 40 mm [300 mm]
Art der Lichtfleckgeometrie	rechteckig
Fehlwinkel	typ. ± 2°

Elektrische Daten

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

Leistungsdaten

Versorgungsspannung U_B	10 ... 30 V, DC, inkl. Restwelligkeit
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 20 mA

Ausgänge

Anzahl digitaler Schaltausgänge	2 St.
---------------------------------	-------

Schaltausgänge

Art	Digitaler Schaltausgang
Spannungsart	DC
Schaltstrom, max.	100 mA
Schaltspannung	high: $\geq (U_B - 2,5V)$ low: $\leq 2,5 V$

Schaltausgang 1

Belegung	Anschluss 1, Pin 4
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	IO-Link / hellsschaltend (PNP)/ dunkelschaltend (NPN)

Schaltausgang 2

Belegung	Anschluss 1, Pin 2
Schaltelement	Transistor, Gegentakt
Schaltprinzip	dunkelschaltend (PNP)/hellsschaltend (NPN)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	1.000 Hz
Ansprechzeit	0,5 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Schnittstelle

Art	IO-Link
IO-Link	
COM-Mode	COM2
Profile	Smart Sensor Profil
Min. cycle time	COM2 = 2,3 ms
Frametyp	2.5
Spezifikation	V1.1
Device ID	6104
SIO-Mode support	Ja

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
Anschluss 1	
Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Edelstahl
Polzahl	4 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Abmessung (B x H x L)	18,8 mm x 55,3 mm x 32,4 mm
Werkstoff Gehäuse	Edelstahl
Werkstoff Bedienelement	Kunststoff (POM Hostaform C9021, Copolyester Tritan TX1001), diffusionsdicht
Gehäuserauigkeit	$R_a \leq 0,8$, Typischer Wert für das Edelstahlgehäuse
Gehäuse Edelstahl	AISI 316L, DIN X2CrNiMo17132, W. Nr. 1.4404
Werkstoff Optikabdeckung	Kunststoff (PMMA+) mit kratzfester Indium Schutzschicht
Nettogewicht	120 g
Farbe Gehäuse	silber
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil
Materialverträglichkeit	CleanProof+ ECOLAB Johnson Diversey

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, (70 °C ≤ 15min)
Umgebungstemperatur Lagerung	-40 ... 70 °C

Technische Daten

Zertifizierungen

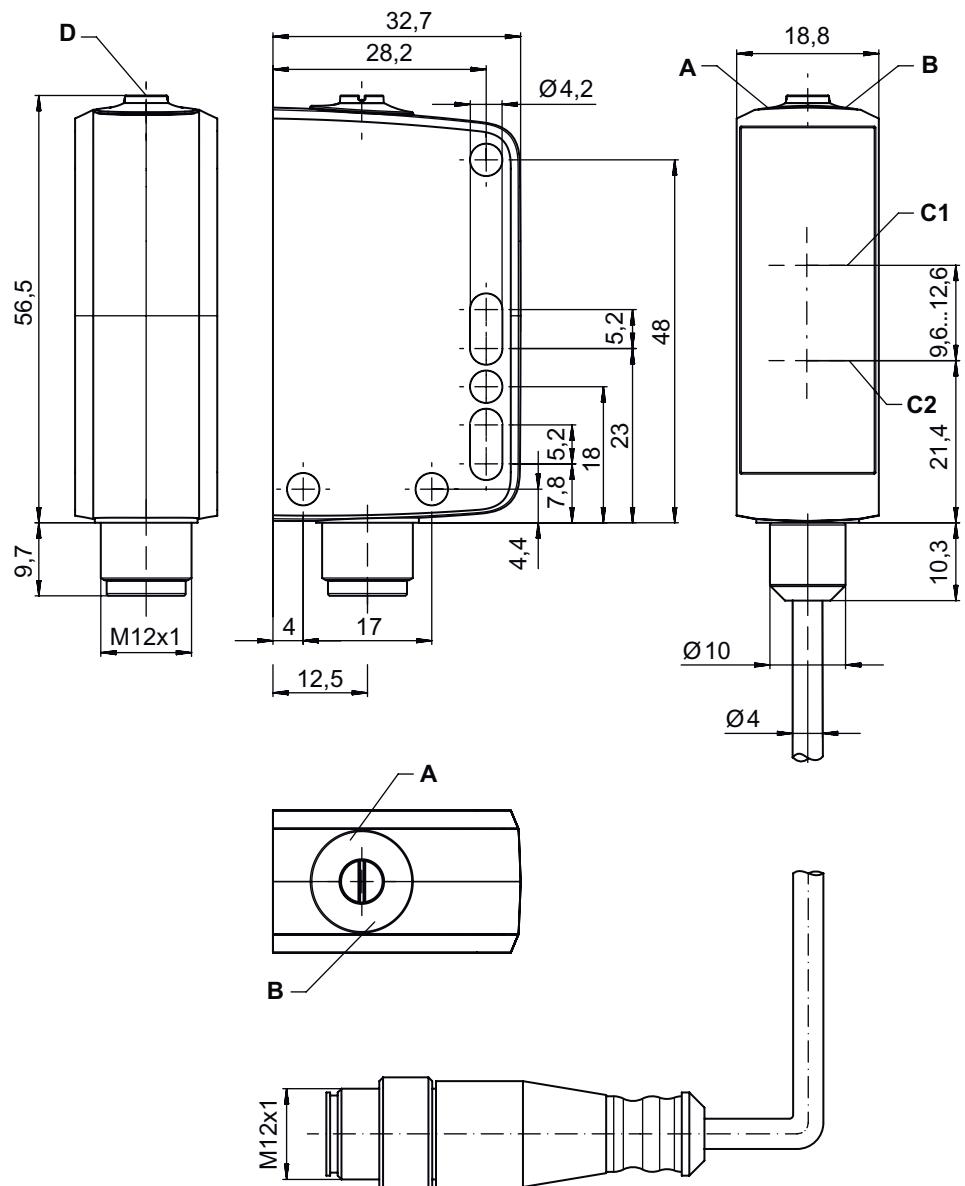
Schutzart	IP 67
	IP 68
	IP 69K
Schutzklasse	III
Zulassungen	c UL US
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

Klassifikation

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
ECLASS 16.0	27270903
ETIM 5.0	EC002719
ETIM 6.0	EC002719
ETIM 7.0	EC002719
ETIM 8.0	EC002719
ETIM 9.0	EC002719
ETIM 10.0	EC002719

Maßzeichnungen

Alle Maßangaben in Millimeter



A LED grün

B LED gelb

C1 Optische Achse (Empfänger)

C2 Optische Achse (Sender)

D Tastweiteneinstellung

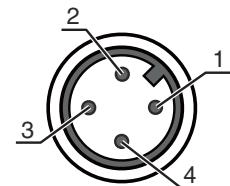
Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN Signal OUT Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegöße	M12
Typ	male
Werkstoff	Edelstahl
Polzahl	4-polig
Kodierung	A-kodiert

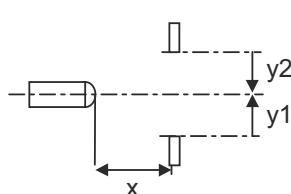
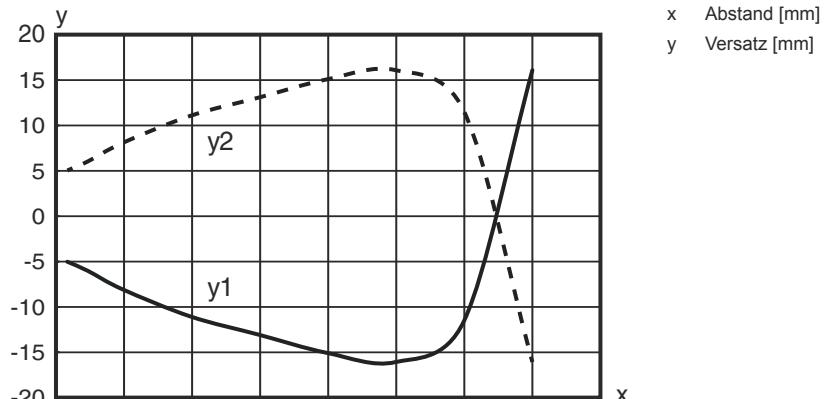
Pin Pinbelegung

1	V+
2	OUT 2
3	GND
4	IO-Link / OUT 1



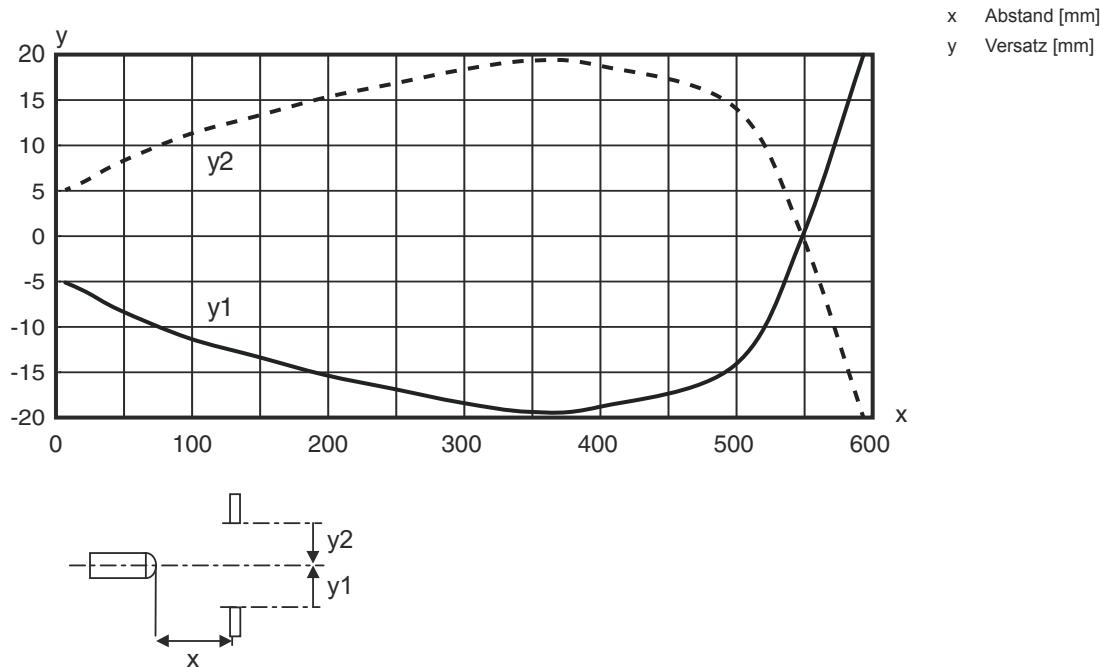
Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 350 mm)

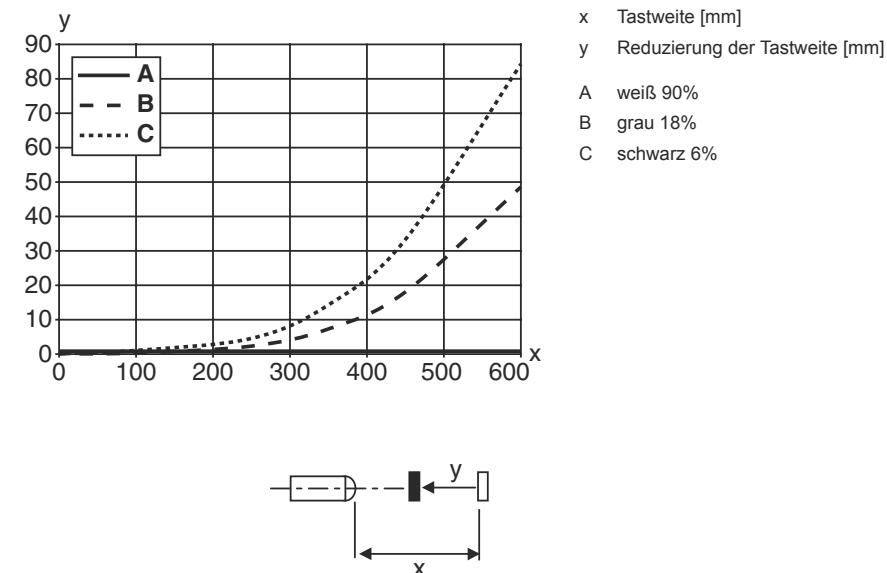


Diagramme

Typ. Ansprechverhalten (Einstellentfernung 600 mm)



Typ. schwarz-weiß-Verhalten



Bedienung und Anzeige

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

Artikelschlüssel

Artikelbezeichnung: AAA35C d EE.GGH/iJ-K

AAA35C	Funktionsprinzip LS35C: Einweg-Lichtschranke Sender LE35C: Einweg-Lichtschranke Empfänger PRK35C: Reflexions-Lichtschranke mit Polarisationsfilter HT35C: Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausblendung DRT35C: Dynamischer Referenz Taster
d	Lichtart entfällt: Rotlicht I: Infrarotlicht
EE	Lichtquelle entfällt: LED PP: Power PinPoint® LED L1: Laser Klasse 1
GG	Ausstattung A: Autokollimationsprinzip (Einlinser) D: Detektion umstretchter Objekte X: Extended-Variante XL: Extra langer Lichtfleck TT: Autokollimationsprinzip (Einlinser) für hochtransparente Flaschen mit Tracking R: Erhöhte Reichweite XXR: Super power Sender
H	Reichweiteneinstellung 1: Potentiometer 270° 2: Mehrgang-Potentiometer 3: Teach-In über Taste
i	Schaltausgang / Funktion OUT 1/IN: Pin 4 oder Ader schwarz X: Pin nicht belegt 8: Aktivierungseingang (Aktivierung mit High-Signal) L: IO-Link-Schnittstelle (SIO-Mode: PNP hellgeschaltet, NPN dunkelgeschaltet) 4: PNP-Transistorausgang, hellgeschaltet 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellgeschaltet, NPN dunkelgeschaltet 1: IO-Link / hellgeschaltet (NPN)/dunkelgeschaltet (PNP)
J	Schaltausgang / Funktion OUT 2/IN: Pin 2 oder Ader weiß T: Teach-In über Leitung G: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP dunkelgeschaltet, NPN hellgeschaltet X: Pin nicht belegt P: PNP-Transistorausgang, dunkelgeschaltet 6: Push-Pull (Gegentakt) Schaltausgang, PNP hellgeschaltet, NPN dunkelgeschaltet
K	Elektrischer Anschluss entfällt: Leitung, Standardlänge 2000 mm, 4-adrig 200-M12: Leitung, Länge 200 mm mit M12 Rundsteckverbindung, 4-polig, axial (Stecker) 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.
- ↳ Setzen Sie das Produkt nur entsprechend der bestimmungsgemäßen Verwendung ein.

Weitere Informationen

- Umgebungstemperatur Betrieb: +70°C nur kurzfristig (\leq 15 Min.) zulässig
- IP 69K nur in Verbindung mit Rundsteckverbindung
- Lichtquelle: Mittlere Lebensdauer 100.000h bei Umgebungstemperatur 25°C
- Summe der Ausgangsströme für beide Ausgänge 100 mA

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50144900 MD 798I-11-82/L5-2222	IO-Link Master	Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50130657 KD U-M12-4A-P1-050	Anschlussleitung	Applikation: Öl-/Schmiermittelbeständig 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: PUR
	50148349 KD U-M12-4A-T0-020 F+B	Anschlussleitung	Applikation: Hygiene- und Nassbereich, Chemikalienbeständig Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 4 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: TPE
	50148350 KD U-M12-4A-T0-050 F+B	Anschlussleitung	Applikation: Chemikalienbeständig, Hygiene- und Nassbereich 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: TPE

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50118543 BT 300M.5	Halbewinkel	Ausführung des Befestigungssteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungssteils: justierbar Werkstoff: Edelstahl

Zubehör**Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesystem beinhaltet: 2 St. Schrauben M4 x 25, 2 St. Schrauben M4 x 20, 4 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Metall
	50120425	BTU 300M.5-D12	Montagesystem beinhaltet: 2 St. Schrauben M4 x 25, 2 St. Montagemuttern M4, 2 St. Schrauben M4 x 20, 2 St. Unterlegscheiben Ausführung des Befestigungsteils: Montagesystem Befestigung, anlagenseitig: für Rundstange 12 mm, Blechklemmbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar, für M4-Schrauben geeignet Art des Befestigungsteils: klemmbar, drehbar 360°, justierbar Werkstoff: Edelstahl

Hinweis

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