

Technisches Datenblatt Optischer Abstandssensor

Art.-Nr.: 50111166

ODSL 9/L-450-S12

Inhalt

- Technische Daten
- Elektrischer Anschluss
- Bedienung und Anzeige
- Zubehör



Abbildung kann abweichen



CDRH



Technische Daten

Basisdaten

Serie	9
Art des Tastsystems	gegen Objekt

Optische Daten

Strahlverlauf	divergent
Lichtquelle	Laser, rot
Wellenlänge	655 nm
Laser Klasse	2, IEC/EN 60825-1:2007
Sendsignalform	gepulst
Pulsdauer	22 µs
Lichtfleckgröße [bei Sensorabstand]	1 mm
Art der Lichtfleckgeometrie	rund

Messdaten

Messbereich	50 ... 450 mm
Auflösung	0,1 mm
Genauigkeit	1 %
Bezugsgröße Genauigkeit	Messabstand
Wiederholgenauigkeit	0,5 %
Bezugsgröße Wiederholgenauigkeit	Messabstand
Messzeit	2 ms
Temperaturdrift, relativ	0,02 %/K
Referenzierung	Nein
Schwarz-/ Weiß-Verhalten	0,5 %
Standardmessobjekt	50 x 50 mm ²
Optisches Abstandsmessprinzip	Triangulation

Elektrische Daten

Schutzbeschaltung	Kurzschlusschutz
	Transientenschutz
	Verpolschutz
Leistungsdaten	
Versorgungsspannung U_B	18 ... 30 V, DC
Restwelligkeit	0 ... 15 %, von U_B
Leerlaufstrom	0 ... 180 mA

Zeitverhalten

Ansprechzeit	6 ms
Bereitschaftsverzögerung	300 ms

Schnittstelle

Art	IO-Link
IO-Link	
COM-Mode	COM2
Spezifikation	V1.0.1

Anschluss

Anzahl Anschlüsse	1 St.
-------------------	-------

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker, drehbar 90°
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

Mechanische Daten

Bauform	kubisch
Abmessung (B x H x L)	21 mm x 50 mm x 50 mm
Werkstoff Gehäuse	Kunststoff
Gehäuse Kunststoff	PC
Werkstoff Optikabdeckung	Glas
Nettogewicht	50 g
Farbe Gehäuse	rot
Art der Befestigung	Durchgangsbefestigung über optionales Befestigungsteil

Bedienung und Anzeige

Art der Anzeige	LC-Display LED
Anzahl der LED	2 St.
Art der Konfiguration/Parametrierung	Software
Bedienelemente	Bedientasten LC-Display PC-Software

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur Betrieb	-20 ... 50 °C
Umgebungstemperatur Lagerung	-30 ... 70 °C

Zertifizierungen

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

Klassifikation

Zolltarifnummer	90318020
ECLASS 8.0	27270801
ECLASS 9.0	27270801
ETIM 5.0	EC001825
ETIM 6.0	EC001825

Elektrischer Anschluss

Anschluss 1

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spannungsversorgung
Art des Anschlusses	Rundstecker
Gewindegröße	M12
Typ	male
Werkstoff	Kunststoff
Polzahl	5 -polig
Kodierung	A-kodiert

Pin	Pinbelegung
1	V+
2	n.c.
3	GND
4	IO-Link
5	n.c.

Bedienung und Anzeige

LED	Anzeige	Bedeutung
1	grün, Dauerlicht Aus	Betriebsbereitschaft Keine Versorgungsspannung
2	gelb, Dauerlicht Aus	Objekt im Messbereich Kein Objekt im Messbereich

Zubehör

Anschlusstechnik - Anschlusseinheit

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50144900	MD 798i-11-82/L5-2222	Verteiler	Art: IO-Link Master Stromaufnahme, max.: 11.000 mA Schaltausgänge je Sensoranschluss: 1 St. Schaltausgang: Transistor, PNP Schnittstelle: IO-Link, Automatische Protokollerkennung, EtherNet IP, Modbus TCP, PROFINET Anschlüsse: 12 St. Sensoranschlüsse: 8 St. Anschlüsse zur Spannungsversorgung: 2 St. Schnittstellenanschlüsse: 2 St. Schutzart: IP 67, IP 65, IP 69K

Anschlusstechnik - Anschlussleitungen

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50132077	KD U-M12-5A-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC

Zubehör

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50133842	KD U-M12-5W-V1-020	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 2.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50133802	KD U-M12-5W-V1-050	Anschlussleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, gewinkelt, female, A-kodiert, 5 -polig Rundstecker, LED: Nein Anschluss 2: offenes Ende Geschirmt: Nein Leitungslänge: 5.000 mm Werkstoff Mantel: PVC
50140174	KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Nein Leitung gekreuzt: Anschluss 1, Pin 2 <-> Anschluss 2, Pin 5 Leitungslänge: 300 mm Werkstoff Mantel: PUR

Anschlussstechnik - Verbindungsleitungen

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50140174 *	KDS U-M12-5A-M12-5A-P1-003-25X	Verbindungsleitung	Anschluss 1: Rundstecker, M12, axial, female, A-kodiert, 5 -polig Anschluss 2: Rundstecker, M12, axial, male, A-kodiert, 5 -polig Geschirmt: Nein Leitung gekreuzt: Anschluss 1, Pin 2 <-> Anschluss 2, Pin 5 Leitungslänge: 300 mm Werkstoff Mantel: PUR

* Notwendiges Zubehör, bitte separat bestellen

Befestigungstechnik - Befestigungswinkel

Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
50036195	BT 8	Befestigungsteil	Ausführung des Befestigungsteils: Winkel L-Form Befestigung, anlagenseitig: Durchgangsbefestigung Befestigung, geräteseitig: schraubbar Art des Befestigungsteils: starr Werkstoff: Metall

Zubehör**Befestigungstechnik - Rundstangenbefestigungen**

	Art.-Nr.	Bezeichnung	Artikel	Beschreibung
	50117252	BTU 300M-D12	Montagesystem	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

Hinweis

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