

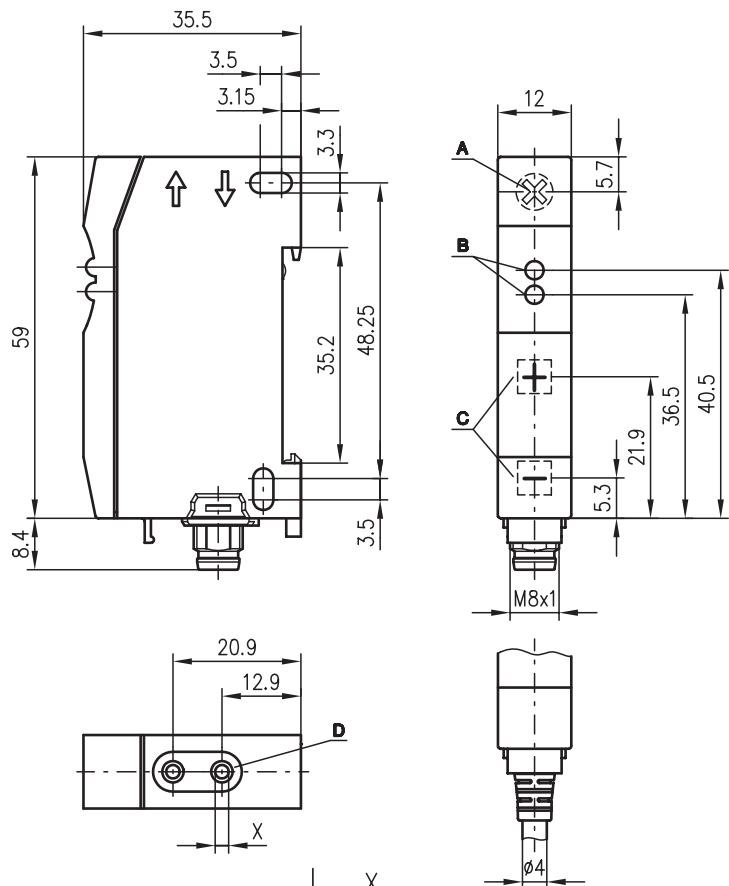


## LVSR 325

## Lichtleiter-Steuergeräte

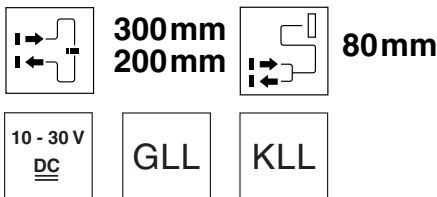


### Maßzeichnung



	X
LVSR 325K/P-201	∅ 2,2
LVSR 325K/N-201	∅ 2,2
LVSR 325K/P-202-S8	∅ 2,2
LVSR 325K/N-202-S8	∅ 2,2
LVSR 325K/P-401	∅ 4
LVSR 325K/P-402-S8	∅ 4

- A** Lichtleiter-Arretierschraube
- B** Anzeigedioden
- C** Empfindlichkeitseinstellung
- D** Lichtleitereingang

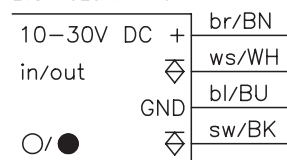


- Einfacher Abgleich per "Teach-In" zur optimalen Empfindlichkeitseinstellung
- Warnausgang autoControl für erhöhte Verfügbarkeit
- Steuereingang zur Aktivierung oder zum Fernabgleich nutzbar
- Parametrierung über optische Schnittstelle mit PC (z. B. Zeitverzögerung)
- Anzeigedioden für Schaltzustand, Funktionsreserve und Betriebsbereitschaft
- Hohe Schaltfrequenz zur Erfassung schneller Vorgänge
- Durchgehende Befestigungslöcher oder Hutschienenbefestigung für universelle und schnelle Montage

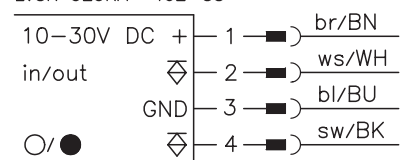


### Elektrischer Anschluss

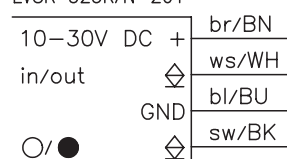
LVSR 325K/P-201  
LVSR 325K/P-401



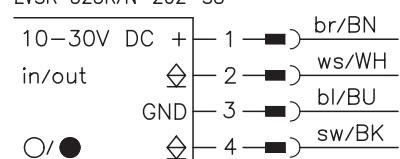
LVSR 325K/P-202-S8  
LVSR 325K/P-402-S8



LVSR 325K/N-201



LVSR 325K/N-202-S8



### Zubehör:

(separat erhältlich)

- Glasfaser-Lichtleiter
- Kunststoff-Lichtleiter
- M8 Leitungsdose (KD ...)
- Parametrier-Kabel KB 325-2000-4
- Befestigungsteil
- Parametrier-Software LVSR 325-PS

Änderungen vorbehalten • LSG\_e07d.fm



## Technische Daten

<b>Optische Daten</b>	<b>Einwegbetrieb</b>	<b>Tastbetrieb</b>
Betriebsreichweite/Betriebstastweite <sup>1)</sup>	300mm (Glasfaser-LL) 200mm (Kunststoff-LL) LED (Wechsellicht) 660nm (Rotlicht)	80mm (Glasfaser-LL) 80mm (Kunststoff-LL)
Lichtquelle		
Wellenlänge		
<b>Zeitverhalten</b>		
Schaltfrequenz	1500Hz	
Ansprechzeit	0,33ms	
Bereitschaftsverzögerung	≤ 300ms	
<b>Elektrische Daten</b>		
Betriebsspannung U <sub>B</sub>	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)	
Restwelligkeit	≤ 10% von U <sub>B</sub>	
Leerlaufstrom	≤ 25mA	
Ein-/Ausgänge	parametrierbar: 2 Schaltausgänge, antivalent <sup>2)</sup> Schaltausgang und Warnausgang Schaltausgang und Steuereingang	
Signalspannung high/low	≥ (U <sub>B</sub> -2V)/≤ 2V	
Ausgangsstrom	zusammen max. 200mA	
Steuereingang <sup>3)</sup>	inaktiv ≤ 2V/aktiv ≥ 7V	
Empfindlichkeit	Einstellbar über 2 Tasten automatisch per "Teach-In" (beide Tasten gleichzeitig) schrittweise per Taste "+" und "-"	
<b>Anzeige</b>		
LED gelb	Schaltzustand	
LED rot	Fehleranzeige im Einlernmodus 1,5s Rückmeldung bei erkanntem Tastendruck 65ms	
LED rot blinkend	keine Funktionsreserve	
LED grün	betriebsbereit	
LED grün blinkend	Anzeige im Einlernmodus	
<b>Mechanische Daten</b>		
Gehäuse	Kunststoff	
Gewicht	30g	
Anschluss	M8-Rundsteckverbindung, 4-polig Kabel 2m, 4x0,2mm <sup>2</sup> Schraubbefestigung für: Kunststoff-Lichtleiter Ø2,2mm Glasfaser-Lichtleiter Ø4mm	
Lichtleiteranschluss		
<b>Umgebungsdaten</b>		
Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +70°C/-40°C ... +75°C	
Schutzbeschaltung <sup>4)</sup>	2, 3	
Schutzart	IP 65	

1) Betriebsreichweite/Betriebstastweite: empfohlene Reich/Tastweite mit Funktionsreserve

2) Werkseinstellung

3) Innenwiderstand 20kOhm, Ein-/Ausschaltverzögerung ≤ 3ms

4) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

## Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
<b>Glasfaser-Lichtleiter Ø4mm und PNP-Ausgang</b>		
M8-Rundsteckverbindung	LVSR 325K/P-402-S8	500 81301
Kabel	LVSR 325K/P-401	500 81300
<b>Kunststoff-Lichtleiter Ø2,2mm und PNP-Ausgang</b>		
M8-Rundsteckverbindung	LVSR 325K/P-202-S8	500 81298
Kabel	LVSR 325K/P-201	500 81297
<b>Kunststoff-Lichtleiter Ø2,2mm und NPN-Ausgang</b>		
M8-Rundsteckverbindung	LVSR 325K/N-202-S8	500 33579
Kabel	LVSR 325K/N-201	500 33581
Parametrier-Kabel	KB 325-2000-4	500 81303
Parametrier-Software	LVSR 325-PS	500 82090

## Hinweise

- **Tastatur entriegeln**  
In der Werkseinstellung ist die "Automatische Tastaturverriegelung" aktiv. Diese wird durch Drücken beider Tasten nach 5s entriegelt (bis die grüne LED einmal kurz blinkt). 4min. nach dem letzten Tastendruck verriegelt sich die Tastatur wieder selbstständig.
- **Manuelles Einstellen**  
Bringen Sie das zu erfassende Objekt im gewünschten Abstand in den Erfassungsbereich. Mit den beiden Tasten "+" und "-" können Sie nun die Empfindlichkeit des Sensors einstellen (die rote LED blinkt bei jedem Tastendruck, die gelbe LED zeigt den Schaltzustand an). Die Tasten sind mit einer Repeat-Funktion ausgestattet (Tastendruck wiederholt sich automatisch).  
**Hinweis:**  
Blinkt bei Tastendruck die rote LED nicht, ist der Endanschlag des Tastenpotis erreicht.
- **Teach-In Vorgang**  
Betätigen Sie die "+" und "-" Tasten gleichzeitig (ca. 1s) bis die aufleuchtende rote LED erlischt. Der Sensor befindet sich nun im "Lern-Modus" und zeigt dies durch Blinken (2Hz) der grünen LED an. Bringen Sie das zu erfassende Objekt im gewünschten Abstand in den Erfassungsbereich oder durchfahren Sie mit dem zu erfassenden Objekt den Erfassungsbereich im gewünschten Abstand. Die grüne LED blinkt kurzzeitig mit einer höheren Frequenz (4Hz). Sobald die LED wieder mit der Ausgangsfrequenz blinkt, ist der Lernvorgang abgeschlossen. Um das Teach-In zu beenden müssen Sie nun eine der Tasten "+" oder "-" betätigen. Der Sensor schaltet die grüne LED auf Dauerlicht und zeigt mit der gelben LED den Schaltzustand an.