

Maßzeichnung

de 2020/05/06 501 07798



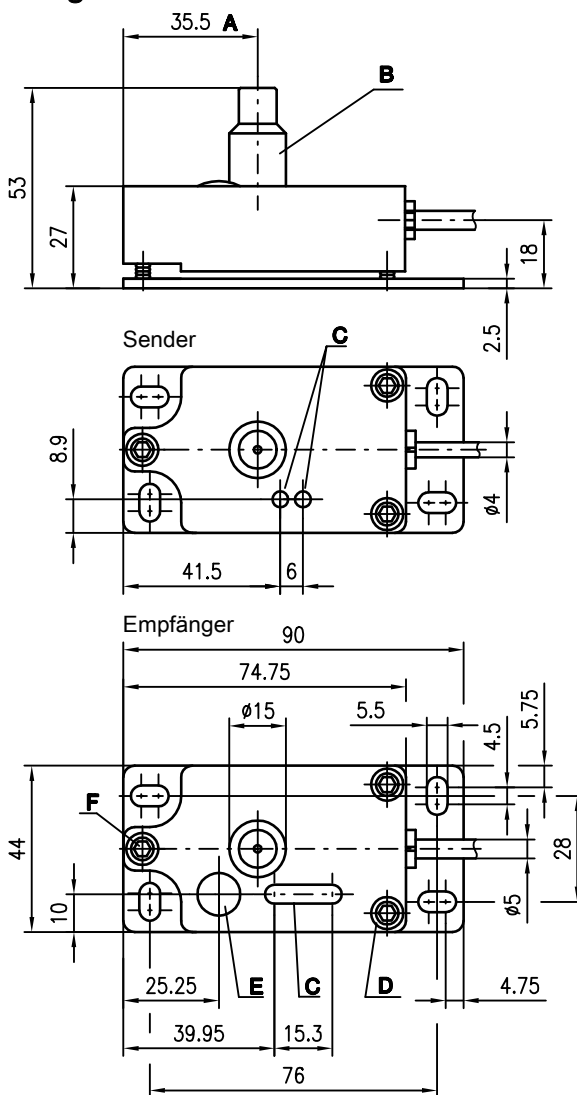
- Laser-Einweg-Lichtschanke zur Werkzeugüberwachung
- Zeitsparende exakte Ausrichtung von Sender und Empfänger durch sichtbaren Lichtpunkt und Pegelanzeige (Bargraph)
- Optimale Anpassung an Werkzeug und Umgebung durch Empfindlichkeitseinstellung
- Statische und dynamische Kontrolle im Bereich von 0 ... 8m (1mm Ø)
- Warnausgang zur Verschmutzungsanzeige
- Pneumatikanschluss zur Reinhaltung der Optiken
- Kompakte Bauform in Metallausführung mit integriertem Befestigungs- und Justagesystem

Änderungen vorbehalten • DS_BKL706_de_50107798.fm

Zubehör:

(separat erhältlich)

- Blenden Ø 1,1 mm und Ø 2mm (siehe Bestellhinweise)



- A optische Achse
- B Pneumatikanschluss
- C Anzeigedioden
- D Einstellung der X-Achse
- E Empfindlichkeitseinstellung
- F Einstellung der Y-Achse

Elektrischer Anschluss

Sender

10-30V DC +	br/BN
GND	bi/BU
activ	rt/RD
⊕	gnge/GNYE

Empfänger

10-30V DC +	br/BN
warn	vi/VT
GND	bi/BU
⊕	sw/BK
⊕	ws/WH
DYN	rt/RD
⊕	gnge/GNYE

Technische Daten

Optische Daten

Betriebsreichweite ¹⁾	0 ... 8m (blendenabhängig)
Grenzreichweite ²⁾	0 ... 10m
Lichtstrahlverlauf	divergent
Lichtquelle	Laser (Wechsellicht)
Wellenlänge	655nm (sichtbares Rotlicht)
Laser Klasse	2 (nach EN 60825-1)
Fokuspunkt	bei 1,4m (andere Fokuseinstellung optional)
Lichtfleck	bei 1,4m mit Blende 2mm Ø: 0,8mm
empfohlene Blenden für Bohrer 1mm Ø (0 ... 8m)	Empfänger: 1,1mm Ø (1) Sender: 2mm Ø (2)
Minimaldistanz Empfänger/Sender	50mm (Blende 1/2)

Zeitverhalten

Schaltfrequenz	200Hz
Ansprechzeit	2,5ms
Bereitschaftsverzögerung	100ms

Elektrische Daten

Betriebsspannung U _B	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von U _B
Leerlaufstrom Sender/Empfänger	≤ 30mA
Schaltausgänge	PNP
Funktion	hellschaltend, dunkelschaltend
Signalspannung high/low	≥ (U _B - 2V) / ≤ 2V
Ausgangsstrom	max. 200mA
Empfindlichkeit	einstellbar mit Mehrgang-Potentiometer

Anzeigen

Sender

LED grün	Betriebsbereit
LED gelb	Sender aktiviert

Empfänger

Bargraph	-LED 1 grün	Betriebsbereit
	-LED 2 rot	Schaltausgang Q, \bar{Q} , Dyn
	-LED 3-5 gelb	Funktionsreserve

Mechanische Daten

Gehäuse	Aluminium rot, eloxiert
Optik	Glas
Gewicht	400g (Sender und Empfänger)
Anschlussart	Kabel (Sender 4 x 0,25mm ² , Empfänger 7 x 0,25mm ²) PVC- oder PUR-Ausführung, Länge siehe Bestellhinweise

Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +40°C / -30°C ... +70°C
Fremdlichtgrenze	≥ 30kLux (VDE 0660 T 208)
Schutzbeschaltung ³⁾	1, 2, 3
VDE-Schutzklasse	III
Schutzart	IP 67
Stoßfestigkeit	Halbsinus, 30g, 11ms (VDE 0660 T 208)
Schwingungsfestigkeit	10 ... 55Hz, max. 7,5gn (VDE 0660 T 208)
Elektromagnetische Verträglichkeit	Schärfegrad 3 (IEC 801.2...4)

Zusatzfunktion

Aktivierungseingang activ

Sender aktiv/inaktiv	≥ 8V / ≤ 2V oder unbeschaltet
Aktivierung-/Sperrverzögerung	≤ 0,5ms

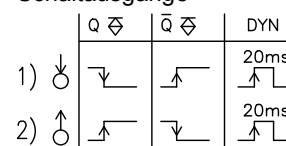
- 1) Betriebsreichweite: empfohlene Reichweite mit Funktionsreserve
- 2) Grenzreichweite: max. erzielbare Reichweite ohne Funktionsreserve
- 3) 1=Transientenschutz, 2=Verpolschutz, 3=Kurzschlusschutz für alle Ausgänge

Bestellhinweise

	Kabellänge	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit Standardblenden (Sender: Ø 2mm, Empfänger: Ø 1,1mm)			
mit PUR-Kabel	Sender 10m	BKL 706 SE, 10000P	500 34293
	Empfänger 15m	BKL 706/44 E, 15000P	500 34294
mit Sonderblenden (Sender: Ø 1,1mm, Empfänger: Ø 1,1mm)			
mit PUR-Kabel	Sender 10m	BKL 706 SE.1, 10000P	501 07098
	Sender 20m	BKL 706 SE.1, 20000P	501 07099
Blenden			
Ø 1,1mm	natur	–	BKL 706 M 500 60796
Ø 2mm	schwarz	–	BL 66.2 500 20010

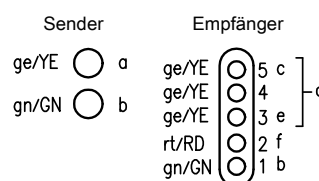
Hinweise

● Schaltausgänge



- 1) Lichtachse unterbrochen (Werkzeug taucht in Lichtstrahl ein)
- 2) Lichtachse nicht mehr unterbrochen (Werkzeug hat Lichtstrahl z. B. durchwandert)

● LEDs



- a Aktivierung
- b Betriebsbereitschaft
- c Max.
- d Empfindlichkeit
- e Min.
- f Schaltausgang

● Optimale Empfindlichkeitseinstellung:

5. LED beginnt zu leuchten.

● Die rote LED signalisiert den Zustand des Schaltausgangs.

● Laser-Warnhinweis

LASERSTRAHLUNG NICHT IN DEN STRAHL BLICKEN	
Max. Leistung:	0,5mW
Impulsdauer:	4µs
Wellenlänge:	670nm
LASER KLASSE 2 DIN EN60825-1:2003-10	