

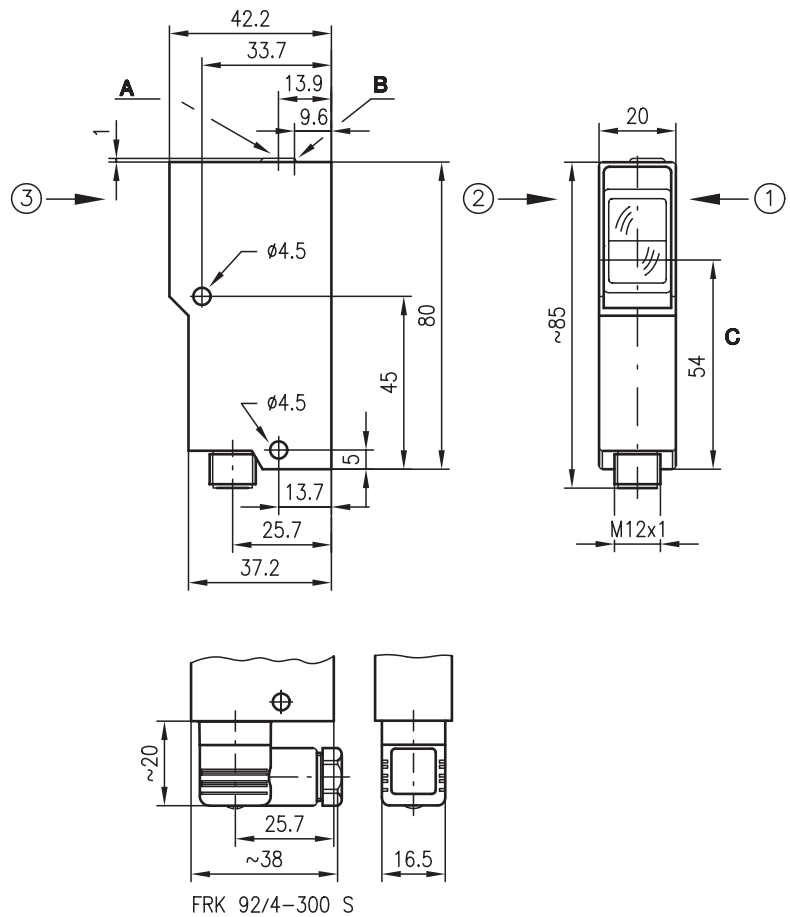


FRK 92

Reflexions-Lichttaster mit Hintergrundausbldung

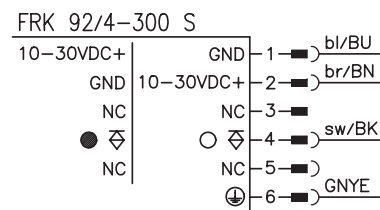
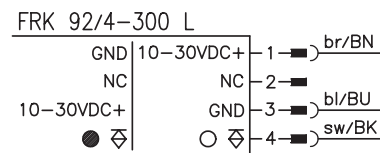


Maßzeichnung



- A Tastweiteneinstellung
  - B Anzeigediode
  - C optische Achse
- Vorzugs-Einfahrriichtung für Objekte ① + ② + ③

Elektrischer Anschluss



5 ... 440 mm



- Sehr gutes schwarz-weiß Verhalten, exakte Einstellung über Mehrgang-Spindel
- Kompakte Bauform mit robustem Zink-Druckguss-Gehäuse und Glasoptik für hohe Sicherheit gegen äußere Einflüsse
- Elektrischer Anschluss mit M12-Rundsteckverbindung oder 6-poligem Normstecker



Zubehör:

(separat erhältlich)

- Befestigungs-Systeme (BT 92, UMS 1)
- M12 Leitungsdosen (KD ...)
- Konfektionierte Kabel (KB ...)

Änderungen vorbehalten • 92\_d01d.fm

## Technische Daten

### Optische Daten

Typ. Grenzastweite (weiß 90%) <sup>1)</sup>	5 ... 440mm
Betriebstastweite <sup>2)</sup>	siehe Tabellen
Einstellbereich	50 ... 300mm
Lichtstrahlcharakteristik	divergent
Lichtquelle	LED (Wechsellicht)
Wellenlänge	880nm

### Zeitverhalten

Schaltfrequenz	500Hz
Ansprechzeit	1ms
Bereitschaftsverzögerung	≤ 100ms

### Elektrische Daten

Betriebsspannung $U_B$	10 ... 30VDC (inkl. Restwelligkeit)
Restwelligkeit	≤ 15% von $U_B$
Leerlaufstrom	≤ 30mA
Schaltausgang	PNP-Transistorausgang
Funktion	hell- oder dunkelschaltend (durch Verpolung von $U_B$ )
Signalspannung high/low	≥ ( $U_B - 2V$ ) / ≤ 2V
Ausgangsstrom	max. 100mA

### Anzeigen

LED gelb	Reflexion
----------	-----------

### Mechanische Daten

Gehäuse	Zink-Druckguss
Optik	Glas
Gewicht	140g
Anschlussart	M12-Rundsteckverbindung oder Normstecker 6-polig

### Umgebungsdaten

Umgebungstemperatur (Betrieb/Lager)	-20°C ... +60°C / -30°C ... +70°C
VDE-Schutzklasse	I bei S-Typen
VDE-Schutzklasse <sup>3)</sup>	II bei L-Typen (M12-Rundsteckverbindung)
Schutzbeschaltung <sup>4)</sup>	2, 3
Schutzart	IP 67, IP 65 bei FRK 92/4-300 S
LED Klasse	1 (nach EN 60825-1)
Gültiges Normenwerk	IEC 60947-5-2

- 1) Typ. Grenzastweite: max. erzielbare Tastweite ohne Funktionsreserve
- 2) Betriebstastweite: empfohlene Tastweite mit Funktionsreserve
- 3) Bemessungsspannung 250VAC
- 4) 2=Verpolschutz, 3=Kurzschluss-Schutz für alle Ausgänge

## Bestellhinweise

	Bezeichnung	Artikel-Nr.
mit M12-Rundsteckverbindung	FRK 92/4-300 L	500 19283
mit Normstecker 6-pol.	FRK 92/4-300 S	500 11213

## Tabellen

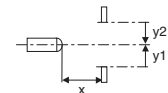
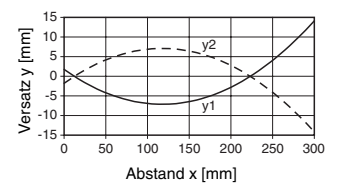
1	5	300	440
2	15	280	390
3	20	260	360

1	weiß 90%
2	grau 18%
3	schwarz 6%

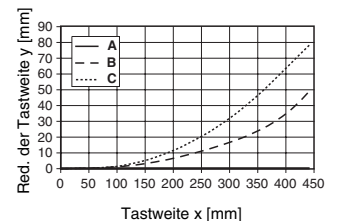
<input type="checkbox"/>	Betriebstastweite [mm]
<input type="checkbox"/>	Typ. Grenzastweite [mm]

## Diagramme

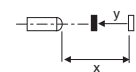
Typ. Ansprechverhalten (weiß 90%)



Typ. schwarz-weiß-Verhalten



- A weiß 90%
- B grau 18%
- C schwarz 6%



## Hinweise

- Bei schlecht reflektierenden Materialien verringert sich die untere und obere Tastgrenze.
- Der Reflexions-Lichttaster ist auch mit integriertem AS-i Chip zum direkten Anschluss an das AS-i System erhältlich.