

Der **BFB 75K-001...**

eignet sich für alle Standardanwendungen. Der preiswerte Sensor wird an DIN-Schienen montiert und empfiehlt sich als Einstiegsmodell. Einfachste Einstellungen per Teach-in am Sensor oder über externe Teach-Leitung machen den Sensor besonders bedienerfreundlich.

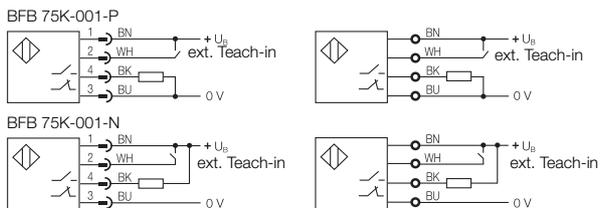
Merkmale

- Rotlicht
- Teach-in
- Stecker- und Kabelvarianten

Montagehinweis für die Faseroptiken

Beim Anschluss der Faseroptiken an das Basisgerät muss beim Einschieben der Widerstand des Dichtrings überwunden werden.

Anschluss-Schaltbilder



Bedienfeld



Passende Steckverbinder
(bitte separat bestellen)



Empfohlenes Zubehör
(bitte separat bestellen)

Bau- größe	Bauform	Kabel- material	Farbe	Länge	Bestell- code
M8, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC02N2
M8, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC02PL
M8, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC02NC
M8, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC02PZ

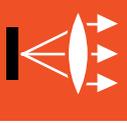
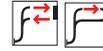
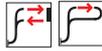
Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Passende Faseroptiken ab Seite 406

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BFB 75K



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

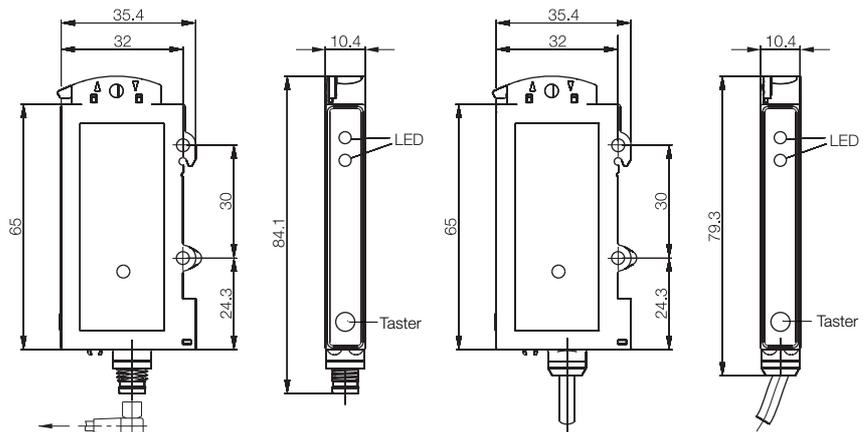
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren

zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren

Serie	BFB 75K		BFB 75K	
Kunststoff-Faseroptik Basisgerät	für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm		für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm	
PNP Öffner/	Bestellcode	BFB0004	BFB0003	
Schließer	Typenbezeichnung	BFB 75K-001-P-S75	BFB 75K-001-P-02	
NPN Öffner/	Bestellcode	BFB0002	BFB0001	
Schließer	Typenbezeichnung	BFB 75K-001-N-S75	BFB 75K-001-N-02	
Betriebsspannung U_B	10...30 V DC		10...30 V DC	
Ausgangsstrom	100 mA		100 mA	
Leerlaufstrom I_0 max.	≤ 20 mA		≤ 20 mA	
Schaltungsart	hell/dunkel (umschaltbar)		hell/dunkel (umschaltbar)	
Verpolungssicher/kurzschlussfest	ja/ja		ja/ja	
Einstellungen	Teach-in		Teach-in	
Lichtsender, Lichtart	LED, Rotlicht		LED, Rotlicht	
Wellenlänge	660 nm		660 nm	
Lichtfleckdurchmesser	je nach Faseroptik		je nach Faseroptik	
Betriebsspannungsanzeige	LED grün		LED grün	
Schaltzustandsanzeige	LED gelb		LED gelb	
Schaltfrequenz f	1,5 kHz		1,5 kHz	
Schutzart nach IEC 60529	IP 64		IP 64	
Umgebungstemperatur T_a	-20...+60 °C		-20...+60 °C	
Zulässiges Fremdlicht nach	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2	
Werkstoff Gehäuse	ABS		ABS	
Optische Fläche	je nach verwendeter Faseroptik		je nach verwendeter Faseroptik	
Anschluss	M8-Steckverbinder, 4-polig		2 m Kabel PVC, 4x0,14 mm ²	

Steckerabgangsrichtung



Der BFB 75K-002...

Mit 12 Bit Auflösung, einem 4-stelligen Display und einer Schaltfrequenz bis zu 8 kHz bietet der High-End-Verstärker eine perfekte Performance.

Durch verschiedene Betriebsmodi wie Fine- oder High-Distance kann der Sensor noch besser an die jeweilige Applikationen angepasst werden.

Es können viele Sensoren nebeneinander montiert werden. Maximal vier nebeneinander montierte Sensoren werden synchronisiert, um eine gegenseitige Beeinflussung an einer Applikation zu vermeiden. Die Synchronisierung erfolgt selbsttätig nach dem Einschalten der Betriebsspannung.

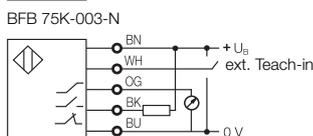
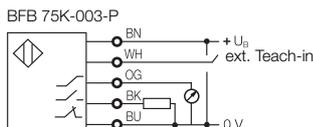
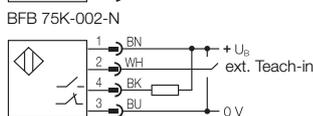
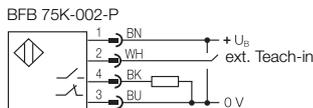
Einstellbare Zeitfunktionen, Fensterprogrammierung sowie die Feinjustage des Schaltpunkts erweitern seine Einsatzmöglichkeiten.

Ein zusätzlicher Analogausgang macht die Variante **BFB 75K-003...** zu einem wahren Alleskönner. Dieser liefert ein proportionales Ausgangssignal zur Remission oder zum Abstand des Tastgutes. Sämtliche Funktionen der Variante BFB 75K-02 sind inklusive.

Merkmale

- Display
- 4 Betriebsmodi
- Keine gegenseitige Beeinflussung
- Variante mit Analogausgang

Anschluss-Schaltbilder



Montagehinweis für die Faseroptiken

Beim Anschluss der Faseroptiken an das Basisgerät muss beim Einschleiben der Widerstand des Dichtrings überwunden werden.

Betriebsmodus	Standard	Hohe Auflösung	Hohe Schaltfrequenz	Hohe Reichweite
Tastweite*	150 mm	70 mm	70 mm	300 mm
Schaltfrequenz	1 kHz	125 Hz	8 kHz	125 Hz

*abhängig von der verwendeten Faseroptik

Bedienfeld



Passende Steckverbinder
(bitte separat bestellen)



Empfohlenes Zubehör
(bitte separat bestellen)

Baugröße	Bauform	Kabelmaterial	Farbe	Länge	Bestellcode
M8, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC02N2
M8, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC02PL
M8, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC02NC
M8, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC02PZ

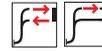
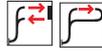
Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Passende Faseroptiken ab Seite 406

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BFB 75K



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

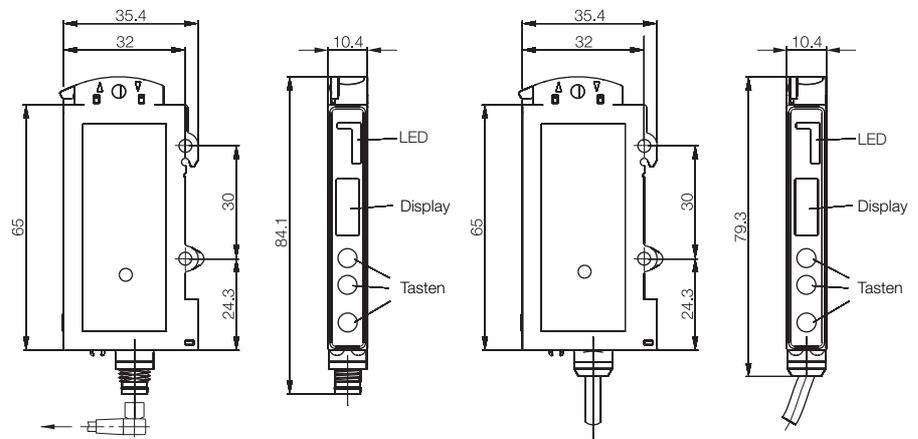
Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren

Serie	BFB 75K		BFB 75K
Kunststoff-Faseroptik Basisgerät	für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm		für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm
PNP Öffner/	Bestellcode	BFB0006	BFB0008
Schließer	Typenbezeichnung	BFB 75K-002-P-S75	BFB 75K-003-P-02
NPN Öffner/	Bestellcode	BFB0005	BFB0007
Schließer	Typenbezeichnung	BFB 75K-002-N-S75	BFB 75K-003-N-02
Betriebsspannung U _B	10...30 V DC		10...30 V DC
Ausgangsstrom	100 mA		100 mA
Leerlaufstrom I ₀ max.	≤ 25 mA		≤ 20 mA
Analogausgang			0...10 V (max. 2 mA)
Schaltungsart	hell/dunkel (umschaltbar)		hell/dunkel (umschaltbar)
Verpolungssicher/kurzschlussfest	ja/ja		ja/ja
Einstellungen	Teach-in		Teach-in
Lichtsender, Lichtart	LED, Rotlicht		LED, Rotlicht
Wellenlänge	630 nm		630 nm
Lichtfleckdurchmesser	je nach Faseroptik		je nach Faseroptik
Betriebsspannungsanzeige	LED grün		LED grün
Schaltzustandsanzeige	LED gelb		LED gelb
Statusanzeige	6x LED rot		6x LED rot
Display	4-stellig		4-stellig
Schaltfrequenz f	Standard	1,5 kHz	1,5 kHz
	Fast Mode	8 kHz	8 kHz
Zeitfunktion	Ein- und/oder Ausschaltverzögerung 1...2000 ms einstellbar		Ein- und/oder Ausschaltverzögerung 1...2000 ms einstellbar
Schutzart nach IEC 60529	IP 64		IP 64
Umgebungstemperatur T _a	-20...+60 °C		-20...+60 °C
Zulässiges Fremdlicht nach	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2
Werkstoff	Gehäuse	ABS	ABS
	Optische Fläche	je nach verwendeter Faseroptik	je nach verwendeter Faseroptik
Anschluss	M8-Steckverbinder, 4-polig		2 m Kabel PVC, 5x0,14 mm ²



Der **BOS 73K** mit Anzeige-Display vereinfacht das Sensor-Handling und gibt einen genauen Überblick über seine Einstellungen. Auf dem Display werden Empfindlichkeit, Signalstärke sowie Zusatzfunktionen angezeigt.

Schaltpunkt und Hysterese können automatisch erfasst, aber auch manuell eingestellt werden. Durch den starken Rotlichtsender können sehr große Tast- und Reichweiten erzielt werden.

Als Ausgang steht ein Schalt- und Alarmausgang zur Verfügung, Zeitfunktionen sind ebenfalls einstellbar.

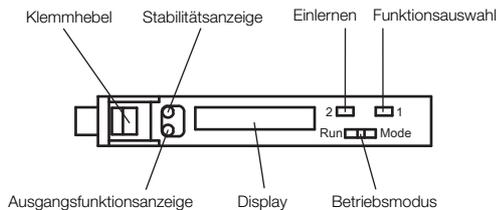
Durch zwei Übertragungskanäle können mehrere Sensoren verwendet werden, ohne dass sie sich gegenseitig beeinflussen.



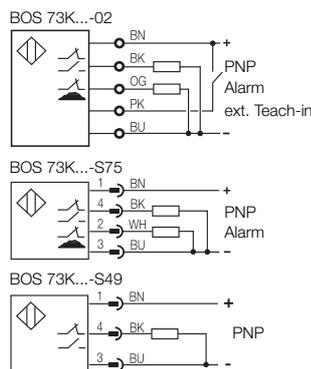
Merkmale

- LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Einstellungen per Teach-in
- starker Rotlichtsender für große Reichweiten
- Verschmutzungsausgang
- sämtliche Zeitfunktionen von 10...120 ms einstellbar
- zwei Übertragungskanäle

Bedienfeld



Anschluss-Schaltbilder



Anzeige-Display

Betriebsart
 L: Hellschaltung
 D: Dunkelschaltung
 O: Einschaltverzögerung
 F: Ausschaltverzögerung

Empfindlichkeitsbereich
 8-stufige Anzeige (1, 2...8)
 Empfangslichtmenge
 Übertragungs-frequenzkanal

LD 8-1023 ATL 1
 OF SHV 2

Funktionen
 Sensorfunktionen
 A: Automatische Erfassung
 T: Einlernen
 L: Sperren

Zusatzfunktionen
 S: Manuelle Empfindlichkeitseinstellung/Einschaltpunkt
 H: Manuelle Hysterese-Einstellung (Ausschaltpunkt)
 V: Anzeige Signalstärkenschwankung und absoluter Wert

Serie		Kunststoff-Faseroptik Basisgerät	
PNP	Öffner/ Schließer	Bestellcode	Typenbezeichnung
Betriebsspannung U_B		Schaltausgang	
Schaltfrequenz f		Alarmausgang	
Leerlaufstrom I_0 max.		Schaltungsart	
Verpolungssicher/kurzschlussfest		Einstellungen	
Lichtsender, Lichtart		Wellenlänge	
Lichtfleckdurchmesser		Ausgangsfunktionsanzeige	
Stabilitätsanzeige		Display	
Anspruchzeit		Schaltfrequenz f	
		Standard	
Zeitfunktion		Schutzart nach IEC 60529	
Umgebungstemperatur T_a		Zulässiges Fremdlicht	
Werkstoff		Gehäuse	
		Optische Fläche	
Anschluss			

Befestigungsmaterial wird mitgeliefert!



Passende Steckverbinder
(bitte separat bestellen)



Bau-größe	Bauform	Kabel-material	Farbe	Länge	Bestell-code
M8, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC02N2
M8, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC02PL
M8, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC02NC
M8, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC02PZ

Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.



Passende Steckverbinder
(bitte separat bestellen)



Bau-größe	Bauform	Kabel-material	Farbe	Länge	Bestell-code
M8, 3-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC02M8
M8, 3-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC02NU
M8, 3-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC02ML
M8, 3-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC02P5

Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BOS 73K



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

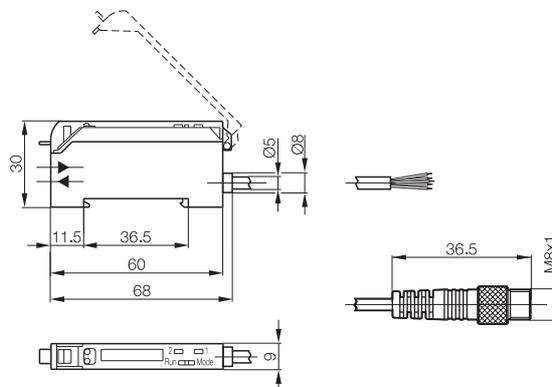
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



BOS 73K für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm	BOS 73K für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm	BOS 73K für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm
BOS003K	BOS003L	BOS014L
BOS 73K-PU-1FR-C-02	BOS 73K-PU-1FR-C-S75-00,1	BOS 73K-PU-1FR-C-S49-00,3
11...26 V DC	11...26 V DC	11...26 V DC
100 mA	100 mA	100 mA
50 mA	50 mA	50 mA
≤ 50 mA	≤ 50 mA	≤ 50 mA
hell/dunkel (umschaltbar)	hell/dunkel (umschaltbar)	hell/dunkel (umschaltbar)
ja/ja	ja/ja	ja/ja
Teach-in/manuell über Tasten	Teach-in/manuell über Tasten	Teach-in/manuell über Tasten
LED, Rotlicht	LED, Rotlicht	LED, Rotlicht
660 nm	660 nm	660 nm
je nach Faseroptik	je nach Faseroptik	je nach Faseroptik
LED orange	LED orange	LED orange
LED grün	LED grün	LED grün
LCD mit Beleuchtung	LCD mit Beleuchtung	LCD mit Beleuchtung
Kanal 1: 0,5 ms	Kanal 1: 0,5 ms	Kanal 1: 0,5 ms
Kanal 2: 0,6 ms	Kanal 2: 0,6 ms	Kanal 2: 0,6 ms
Kanal 1: 1kHz	Kanal 1: 1kHz	Kanal 1: 1kHz
Kanal 2: 833 Hz	Kanal 2: 833 Hz	Kanal 2: 833 Hz
Ein- und Ausschaltverzögerung	Ein- und Ausschaltverzögerung	Ein- und Ausschaltverzögerung
10...120 ms einstellbar	10...120 ms einstellbar	10...120 ms einstellbar
IP 54	IP 54	IP 54
-25...+55 °C	-25...+55 °C	-25...+55 °C
Kunstlicht ≤ 10 kLux, Sonne ≤ 20 kLux	Kunstlicht ≤ 10 kLux, Sonne ≤ 20 kLux	Kunstlicht ≤ 10 kLux, Sonne ≤ 20 kLux
ABS	ABS	ABS
je nach verwendeter Faseroptik	je nach verwendeter Faseroptik	je nach verwendeter Faseroptik
2 m Kabel PVC, 5×0,2 mm ²	Pigtail 10 cm, M8-Steckverbinder, 4-polig	je nach verwendeter Faseroptik Pigtail 30 cm, M8-Steckverbinder, 3-polig



Empfohlenes Zubehör
(bitte separat bestellen)

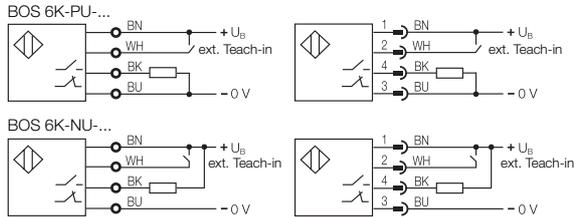
Passende Faseroptiken ab Seite 406

Die Baureihe **BOS 6K** bietet auch ein faseroptisches Basisgerät, das über eine Taste oder Steuerleitung von extern einfach zu teachen ist. Zusammen mit den Faseroptiken der Serie BFO wird die Schutzart IP 67 erreicht.

Merkmale

- Teach-in
- Verschmutzungsanzeige
- Steuerleitung für externes Teach-in
- Tastensperre

Anschluss-Schaltbilder



Empfohlenes Zubehör (bitte separat bestellen)

Bezeichnung	Bestell-code
Haltewinkel	BAM00UH



Passende Faseroptiken ab Seite 406

Mehr mechanisches Zubehör: Befestigungskomponenten aller Art, wie Klemmhalter, Haltewinkel oder das Balluff Montage-System BMS, finden Sie in unserem Katalog **Zubehör-Programm**.

Passende Steckverbinder (bitte separat bestellen)



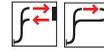
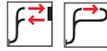
Bau-größe	Bauform	Kabel-material	Farbe	Länge	Bestell-code
M8, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC02N2
M8, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC02PL
M8, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC02NC
M8, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC02PZ

Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BOS 6K



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

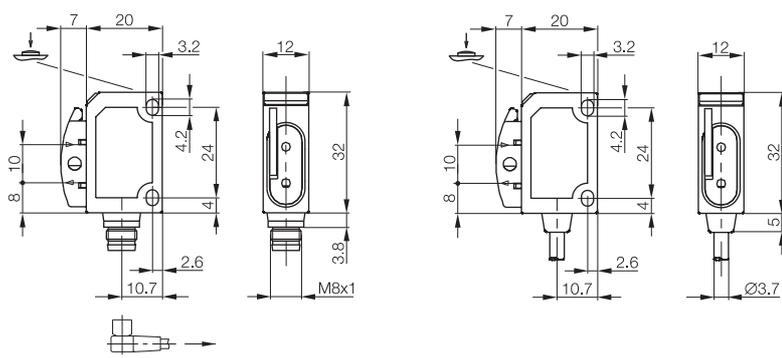
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Serie	BOS 6K		BOS 6K	
Kunststoff-Faseroptik Basisgerät	für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm		für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm	
PNP Öffner/	Bestellcode	BOS009R	BOS009P	
Schließer	Typenbezeichnung	BOS 6K-PU-1FR-S75-C	BOS 6K-PU-1FR-C-02	
NPN Öffner/	Bestellcode	BOS008W	BOS008U	
Schließer	Typenbezeichnung	BOS 6K-NU-1FR-S75-C	BOS 6K-NU-1FR-C-02	
Betriebsspannung U _B	10...30 V DC		10...30 V DC	
Ausgangsstrom	100 mA		100 mA	
Leerlaufstrom I ₀ max.	≤ 25 mA		≤ 25 mA	
Schaltungsart	hell/dunkel (umschaltbar)		hell/dunkel (umschaltbar)	
Verpolungssicher/kurzschlussfest	ja/ja		ja/ja	
Einstellungen	Teach-in		Teach-in	
Lichtsender, Lichtart	LED, Rotlicht		LED, Rotlicht	
Wellenlänge	660 nm		660 nm	
Lichtfleckdurchmesser	abhängig von der Reich-/Tastweite		abhängig von der Reich-/Tastweite	
Ausgangsfunktionsanzeige	LED gelb		LED gelb	
Stabilitätsanzeige	LED grün		LED grün	
Ansprechzeit	0,5 ms		0,5 ms	
Schaltfrequenz f	1 kHz		1 kHz	
Anzahl der Leiter×Leiterquerschnitt			4×0,14 mm ²	
Schutzart nach IEC 60529	IP 67		IP 67	
Umgebungstemperatur T _a	-20...+60 °C		-20...+60 °C	
Zulässiges Fremdlicht	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2	
Werkstoff	Gehäuse	ABS	ABS	
	Optische Fläche	je nach verwendeter Faseroptik	je nach verwendeter Faseroptik	
Anschluss	M8-Steckverbinder, 4-polig		2 m Kabel PVC	

Steckerabgangsrichtung

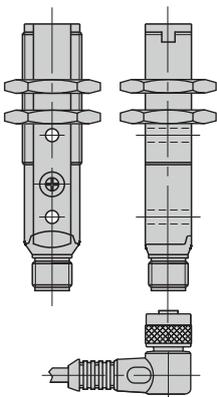


Das faseroptische Basisgerät **BOS 18KF** ist ein Highlight fern ab der DIN-Schienen-Montage. Denn es zeichnet sich durch einfache Bedienung und Montage aus.

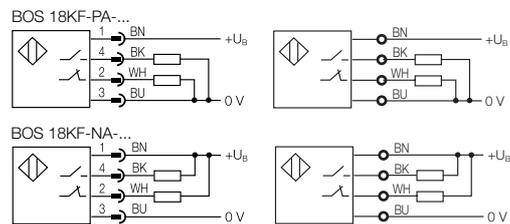
Merkmale

- Empfindlichkeitseinstellung über 270°-Potenziometer
- Lichtleiteradaption durch Überwurfmutter

Steckerabgangsrichtung



Anschluss-Schaltbilder



Empfohlenes Zubehör (bitte separat bestellen)

Bezeichnung	Bestell-code
① Haltewinkel	BAM00RY
② Klemmbock	BAM00T3



Passende Steckverbinder (bitte separat bestellen)

Bau-größe	Bauform	Kabel-material	Farbe	Länge	Bestell-code
M12, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC032F
M12, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC0367
M12, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC032Y
M12, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC036N



Passende Faseroptiken ab Seite 406

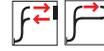
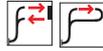
Mehr mechanisches Zubehör: Befestigungskomponenten aller Art, wie Klemmhalter, Haltewinkel oder das Balluff Montage-System BMS, finden Sie in unserem Katalog **Zubehör-Programm**.

Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BOS 18KF



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

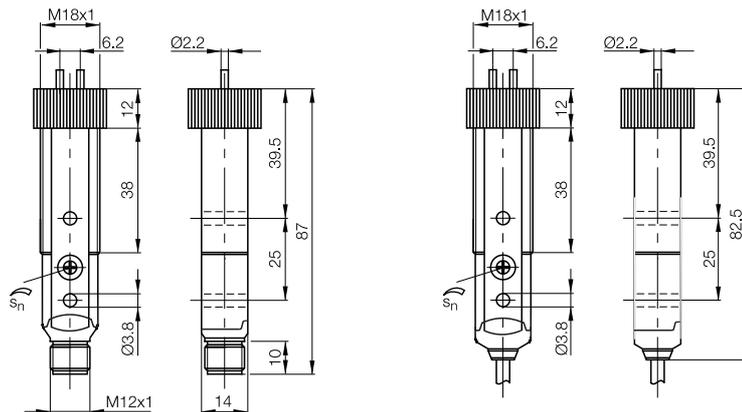
Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

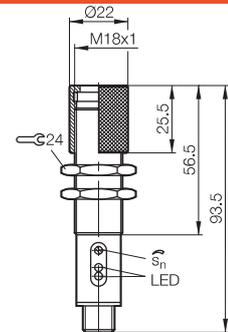
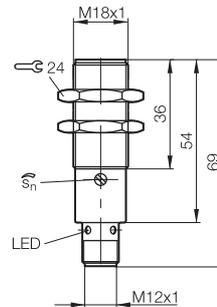
Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren

Serie	BOS 18KF		BOS 18KF	
Kunststoff-Faseroptik Basisgerät	für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm		für Kunststoff-Faseroptik mit Außendurchmesser 2,2 mm	
PNP Öffner/	Bestellcode	BOS00JJ	BOS00JH	
Schließer	Typenbezeichnung	BOS 18KF-PA-1FR-S4-C	BOS 18KF-PA-1FR-C-02	
NPN Öffner/	Bestellcode	BOS00HL	BOS00HK	
Schließer	Typenbezeichnung	BOS 18KF-NA-1FR-S4-C	BOS 18KF-NA-1FR-C-02	
Betriebsspannung UB	10...30 V DC		10...30 V DC	
Leerlaufstrom I0 max.	≤ 35 mA		≤ 35 mA	
Ausgangsstrom	100 mA		100 mA	
Schaltungsart	hell und dunkelschaltend		hell und dunkelschaltend	
Verpolungssicher/kurzschlussfest	ja/ja		ja/ja	
Einstellungen	Potenziometer, 270°		Potenziometer, 270°	
Lichtsender, Lichtart	LED, Rotlicht		LED, Rotlicht	
Wellenlänge	660 nm		660 nm	
Lichtfleckdurchmesser	abhängig von der Reich-/Tastweite		abhängig von der Reich-/Tastweite	
Ausgangsfunktionsanzeige	LED gelb		LED gelb	
Stabilitätsanzeige	LED grün		LED grün	
Ansprechzeit	0,5 ms		0,5 ms	
Schaltfrequenz f	1 kHz		1 kHz	
Schutzart nach IEC 60529	IP 67		IP 67	
Umgebungstemperatur Ta	-25...+55 °C		-25...+55 °C	
Zulässiges Fremdlicht	EN 60947-5-2		EN 60947-5-2	
Werkstoff	Gehäuse	PBT	PBT	
	Optische Fläche	je nach verwendeter Faseroptik	je nach verwendeter Faseroptik	
Anschluss	M12-Steckverbinder, 4-polig		2 m Kabel PVC, 4x0,14 mm²	





Typ	Lichttaster energetisch		Lichttaster energetisch	
Erfassungsbereich	0...400 mm		0...400 mm	
PNP Öffner/Schließer	Bestellcode	BOS0049	Bestellcode	BOS0080
	Typenbezeichnung	BOS 18M-PA-1PD-E5-C-S4	Typenbezeichnung	BOS 18M-PU-1PD-SA5-C
PNP/NPN Öffner/Schließer	Bestellcode		Bestellcode	
	Typenbezeichnung		Typenbezeichnung	
Betriebsspannung U_B	10...30 V DC		10...30 V DC	
Ausgangsstrom	200 mA		200 mA	
Leerlaufstrom I_0 max.	≤ 20 mA		≤ 25 mA	
Schaltungsart	hell- und dunkel (antivalent)		hell/dunkel (umschaltbar)	
Verpolungssicher/kurzschlussfest	ja/ja		ja/ja	
Einstellungen	Potenziometer 270°		Potenziometer 18-Gang	
Lichtsender, Lichtart	LED, Infrarot		LED, Infrarot	
Wellenlänge	880 nm		880 nm	
Ansprechzeit	5 ms		5 ms	
Schaltfrequenz f	100 Hz		1 kHz	
Schutzart nach IEC 60529	IP 67		IP 67	
Umgebungstemperatur T_a	-5...+55 °C		-20...+60 °C	
Zulässiges Fremdlicht	5 kLux		2 kLux	
Werkstoff	Gehäuse	CuZn vernickelt	Gehäuse	CuZn vernickelt
	Optische Fläche	PMMA	Optische Fläche	Glas
Anschluss	M12-Steckverbinder, 4-polig		M12-Steckverbinder, 4-polig	



Empfohlenes Zubehör
(bitte separat bestellen)

Bezeichnung	Bestellcode
Klemmbock	BAM00T3



Spezial-Zubehör für optoelektronische Sensoren, wie zum Beispiel **Reflektoren, Blenden, Linsen, Filter und Umlenkköpfe**, finden Sie in diesem Katalog ab Seite 379.

Mehr mechanisches Zubehör: Befestigungskomponenten aller Art, wie Klemmhalter, Haltewinkel oder das Balluff Montage-System BMS, finden Sie in unserem Katalog **Zubehör-Programm**.

Passende Steckverbinder
(bitte separat bestellen)

Baugröße	Bauform	Kabelmaterial	Farbe	Länge	Bestellcode
M12, 4-polig	gerade	PUR	schwarz	2 m	BCC032F
M12, 4-polig	gerade	PVC	grau	2 m	BCC0367
M12, 4-polig	gewinkelt	PUR	schwarz	2 m	BCC032Y
M12, 4-polig	gewinkelt	PVC	grau	2 m	BCC036N



Steckverbinder ohne LED sind für PNP- und NPN-Sensoren geeignet.

Mehr elektrisches Zubehör: Eine große Auswahl an Steckverbindern und Verbindungskabeln in verschiedensten Kabelmaterialien, -farben und -längen finden Sie in unserem Katalog **Industrial Networking und Connectivity**.

Optoelektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte BOS



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

**Lichtleiter
Basisgeräte**

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

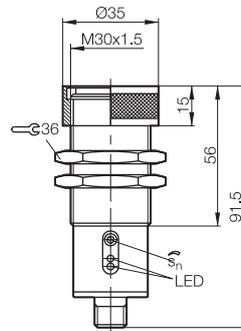
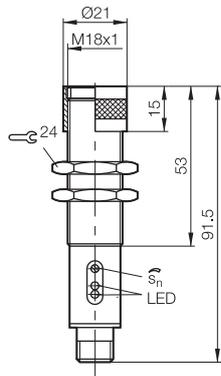
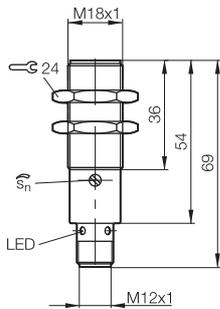
Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

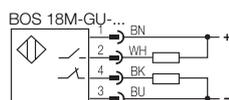
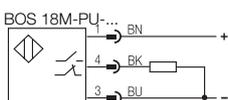
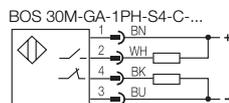
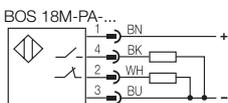
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung



Lichttaster 0...1 m	Lichttaster 0...1 m	Lichttaster 0...2 m	
BOS001P			
BOS 18M-PA-1PF-E5-C-S4			
	BOS007U	BOS0134	
	BOS 18M-GU-1PF-S4-Y	BOS 30M-GA-1PH-S4-C	
10...30 V DC	11...30 V DC	10...30 V DC	
200 mA	200 mA	200 mA	
≤ 20 mA	≤ 25 mA	≤ 40 mA	
hell- und dunkel (antivalent)	hell/dunkel (umschaltbar)	hell- und dunkel (antivalent)	
ja/ja	ja/ja	ja/ja	
Potenzimeter 270°	Potenzimeter 18-Gang	Potenzimeter 18-Gang	
LED, Infrarot	LED, Infrarot	LED, Infrarot	
880 nm	880 nm	880 nm	
2,5 ms	0,5 ms	5 ms	
200 Hz	1 kHz	100 Hz	
IP 67	IP 65	IP 65	
-5...+55 °C	-20...+60 °C	-20...+60 °C	
5 kLux	1 kLux	1 kLux	
CuZn vernickelt	CuZn vernickelt	CuZn vernickelt	
PMMA	Glas	Glas	
M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	M12-Steckverbinder, 4-polig	



Anschluss-Schaltbilder



Faseroptiken gibt es grundsätzlich als Taster oder Einwegausführung.

Bei den Tastern werden am Optikkopf Sende- und Empfangsfaser zusammen gefasst, bei den Einwegfasern werden zwei separate Lichtleiter verwendet.

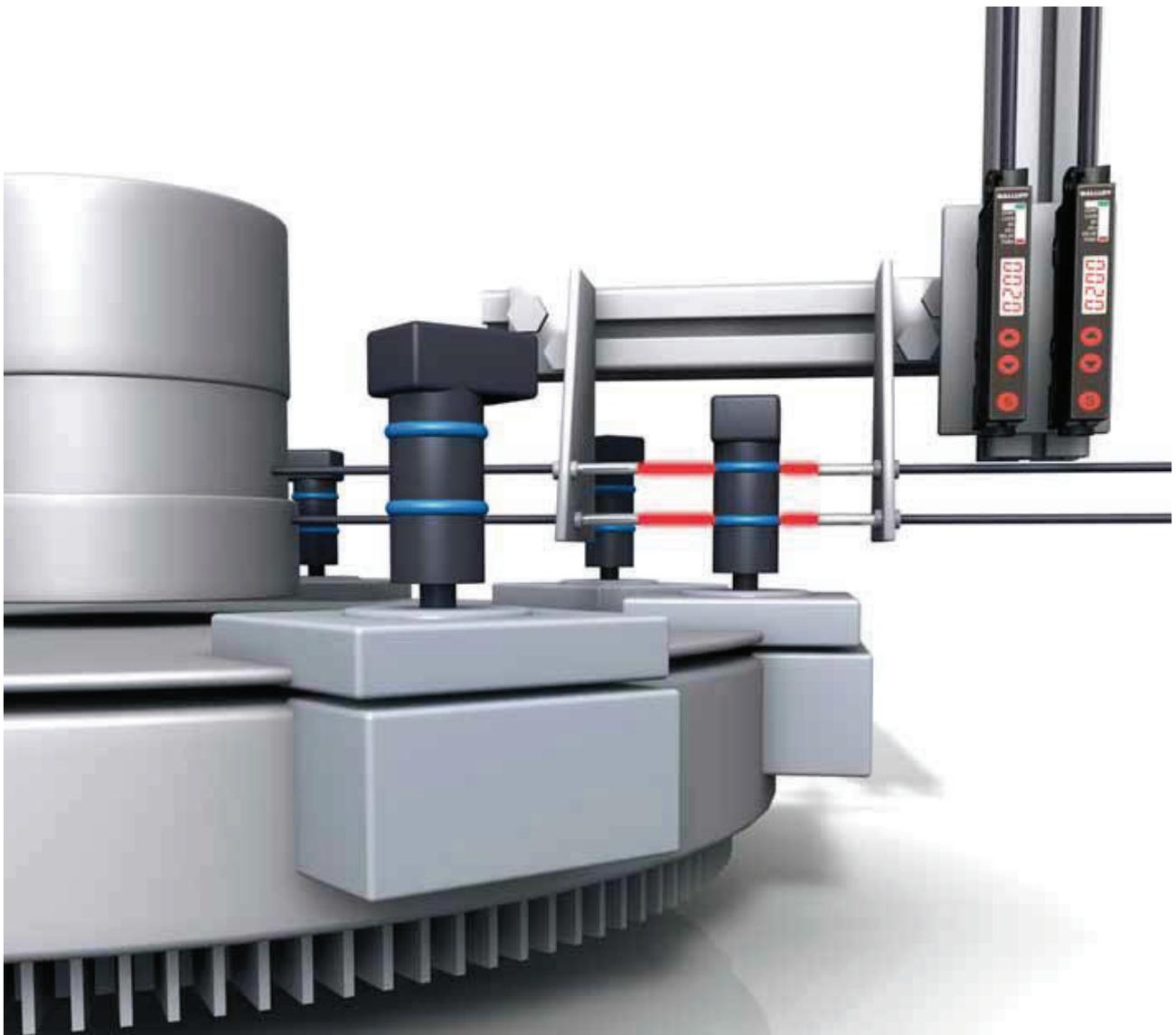
Die Vielfalt der Endstücke, mit geradem oder abgewinkeltem Lichtaustritt, biegbarem Optikkopf oder koaxialer Faseranordnung ist ebenso ein Grund für den Siegeszug der Lichtleiter wie die verschiedenen Durchmesser der Fasern und die Möglichkeit, diese auf die gewünschte Länge abzuschneiden.

Das zusätzliche Plus

Um ganz flexibel zu sein, gibt es noch die selbstkonfektionierbare Faseroptik: Ihre Duplexader ist frei ablängbar und kann zudem mit verschiedenen Endstücken beliebig kombiniert werden.

Anwendungen

- Kleinteilerkennung
- bei engen Einbauverhältnissen
- Kontrolle von Teilemerkmalen
- Zählaufgaben (z. B. Tropfenzählung)
- genaue Teilepositionierung
- Handling und Montagetechnik
- Robotik



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Kunststoff-Faseroptiken BFO

Produktübersicht



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

Opto-
elektronische

Distanz-
sensoren

zur analogen

Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für

opto-
elektronische

Sensoren

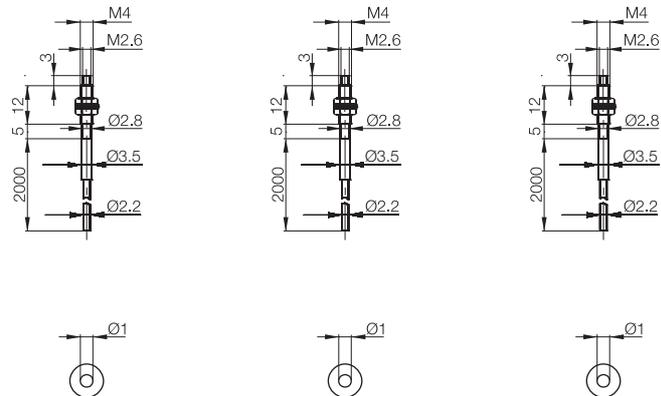
Typ	Optikkopf	Licht- austritt		Faseranordnung			Kerndurchmesser				Merkmale			Seite
		gerade	90°	Standard	koaxial	Lichtgitter	1,5 mm	1,0 mm	0,5 mm	0,25 mm	Optikspitze biegsam	erhöhter Temperaturbereich	hochflexibel	
Faseroptiken Einweg														
BF0005M	BFO D22-LA-KB-EAK-10-02	M4	■	■						■				258
BF0005T	BFO D22-LAH-KB-EAK-10-02	M4	■	■						■			■	258
BF0005W	BFO D22-LAT-KB-EAK-10-02	M4	■	■						■		■		258
BF0005U	BFO D22-LAP-KB-EAK-15-02	M4	■	■			■							259
BF00002	BFO D22-LA-TB-EAK-10-02	M4	■	■						■				259
BF0005N	BFO D22-LA-NB-PZK-10-02	M4	■	■						■				259
BF000AW	BFO D22-LAH-BK-EAK-10-02	M4	■	■						■			■	259
BF0005R	BFO D22-LA-RB-EAK-10-02	M3	■	■						■				260
BF0000C	BFO N22-LA-FB-EAK-05-01	M2	■	■						■				260
BF000AY	BFO D22-LAT-YB-EAK-10-0,5	Ø3		■	■					■		■		260
BF0005P	BFO D22-LA-QB-PAK-05-02	Ø3		■	■					■				261
BF00056	BFO D13-LA-QB-EAK-05-02	Ø3		■	■					■				261
BF00051	BFO D10-LA-CB-EAK-05-02	Ø2	■	■						■				261
BF00057	BFO D13-LA-WB-EAK-05-02	Ø2		■	■					■				261
BF000AP	BFO D22-LA-GD-EAK-52-02	10×10	■			■				■				262
BF0005H	BFO D22-LA-AD-EAK-52-02	20×10	■			■				■				262
BF0005K	BFO D22-LA-BD-EAK-52-02	15×15		■		■				■				262
BF00067	BFO D25-LA-CD-EAK-110-02	19×25	■			■				■				263
BF000C5	BFO D25-LA-ED-EAK-250-0,5	19×38		■		■				■				263
BF00068	BFO D25-LA-ED-EAK-250-02	19×38		■		■				■				263
BF000C8	BFO D25-LA-HD-EAK-465-02	23×55		■		■				■				263
BF00058	BFO D13-LG-05-EAK-30-02	15×41		■		■				■				264
BF00059	BFO D13-LG-10-EAK-30-02	20×32		■		■				■				264
BF0000E	BFO D22-LAH-ZB-EAK-10-02	5×4	■	■						■			■	264
BF000C6	BFO D10-LAH-CK-EAK-05-02	11×6	■	■						■			■	265
BF000C7	BFO D10-LAH-DK-EAK-05-02	13×7	■	■						■			■	265
Faseroptiken Taster														
BF00061	BFO D22-XA-LB-EAK-20-02	M6	■		■					■				266
BF00063	BFO D22-XAH-LB-EAK-20-02	M6	■		■					■			■	266
BF00065	BFO D22-XAT-LB-EAK-20-02	M6	■		■					■		■		266
BF00064	BFO D22-XAP-LB-EAK-30-02	M6	■		■			■						267
BF00066	BFO D22-XB-LB-EAK-15-02	M6	■			■				■				267
BF00007	BFO D22-XBF-LB-EAK-15-02	M6	■			■				■			■	267
BF00004	BFO D22-XA-SB-EAK-20-02	M6	■		■					■				267
BF00005	BFO D22-XA-UB-EAK-20-02	M4	■		■					■				268
BF00006	BFO D22-XB-UB-EAK-15-02	M4	■			■				■				268
BF00055	BFO D10-XAH-KB-EAK-10-02	M4	■		■					■			■	268
BF0005C	BFO D13-XB-KB-EAK-10-02	M4	■			■				■				269
BF00053	BFO D10-XA-HB-EAK-10-02	M4	■		■					■		■		269
BF00054	BFO D10-XA-RB-EAK-10-02	M3	■		■					■				269
BF0005E	BFO D13-XB-RB-EAK-10-02	M3	■			■				■				269
BF000C3	BFO D10-XA-VB-EAK-10-02	M3	■		■					■		■		269
BF00052	BFO D10-XA-GB-EAK-10-02	M3	■		■					■		■		270
BF0005A	BFO D13-XA-JB-EAK-20-02	Ø3	■		■					■				270
BF00062	BFO D22-XA-MB-PAK-10-02	Ø3		■	■					■				270
BF000AT	BFO D13-XB-AB-EAK-10-01	Ø2,5	■			■				■				271
BF000AR	BFO D13-XV-AK-EAK-50-02	13×20		■						■				271
BF0005Z	BFO D22-XA-CD-EAK-110-02	19×25	■			■				■				271
BF00060	BFO D22-XA-ED-EAK-250-02	19×38		■		■				■				271



Optikkopf		M4-Gewinde	M4-Gewinde	M4-Gewinde
Merkmale		Standard	hochflexibel	temperaturfest
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO005M	BFO005T	BFO005W
	Typenbezeichnung	BFO D22-LA-KB-EAK-10-02	BFO D22-LAH-KB-EAK-10-02	BFO D22-LAT-KB-EAK-10-02
Lichtaustritt 90 °	Bestellcode			
	Typenbezeichnung			
Ø Mantel		2,2 mm	2,2 mm	2,2 mm
Ø Kern		1 mm	1 mm	1 mm
Faserlänge		2 m	2 m	2 m
Biegeradius Faser		≥ 25 mm	≥ 2 mm	≥ 25 mm
Biegeradius Kopf				
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-40...+70 °C	-55...+105 °C
Reichweite	mit BFB 75K-001	500 mm	300 mm	600 mm
	mit BFB 75K-002*	500 mm	300 mm	600 mm
	mit BFB 73K	500 mm	300 mm	500 mm
	mit BFB 6K	220 mm	200 mm	230 mm
	mit BFB 18KF	120 mm	90 mm	120 mm

Verpackungseinheit: 2 Stück

*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Kunststoff-Faseroptiken BFO

Einweg



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

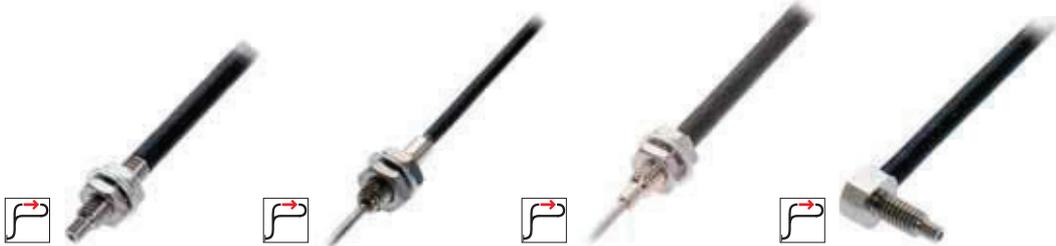
Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

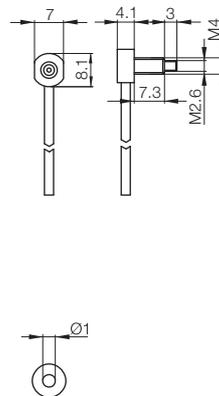
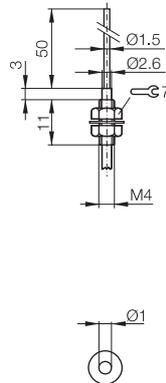
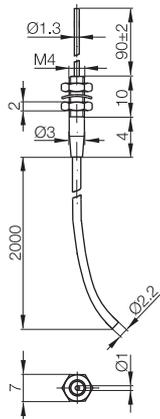
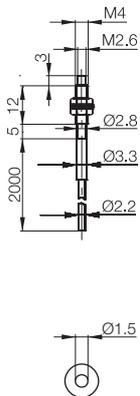
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



M4-Gewinde große Reichweite	M4-Gewinde Optikspitze biegsam	M4-Gewinde Optikspitze biegsam	M4-Gewinde hochflexibel
BFO005U	BFO0002	BFO005N	BFO00AW
BFO D22-LAP-KB-EAK-15-02	BFO D22-LA-TB-EAK-10-02	BFO D22-LA-NB-PZK-10-02	BFO D22-LAH-BK-EAK-10-02
2,2 mm	2,2 mm	2,2 mm	2,2 mm
1,5 mm	1 mm	1 mm	1 mm
2 m	2 m	2 m	2 m
≥ 40 mm	≥ 25 mm	≥ 25 mm	≥ 2 mm
-55...+70 °C	-30...+60 °C	-55...+70 °C	-40...+70 °C
800 mm	450 mm	500 mm	250 mm
800 mm	450 mm	500 mm	250 mm
800 mm	400 mm	500 mm	250 mm
500 mm	200 mm	250 mm	170 mm
250 mm	110 mm	120 mm	80 mm

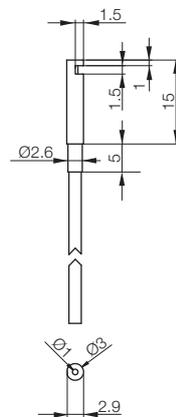
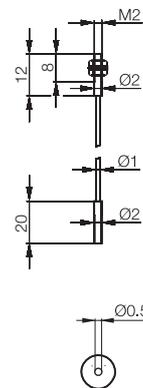
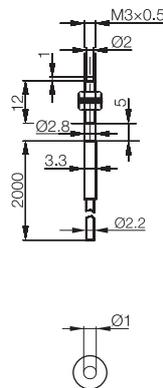




Optikkopf		M3-Gewinde	M2-Gewinde	Ø 3
Merkmale		Standard	Präzision	temperaturfest
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO005R	BFO000C	
	Typenbezeichnung	BFO D22-LA-RB-EAK-10-02	BFO N22-LA-FB-EAK-05-01	
Lichtaustritt 90 °	Bestellcode			BFO00AY
	Typenbezeichnung			BFO D22-LAT-YB-EAK-10-0,5
Ø Mantel		2,2 mm	1 mm	2,2 mm
Ø Kern		1 mm	0,5 mm	1 mm
Faserlänge		2 m	2 m	0,5 m
Biegeradius Faser		≥ 25 mm	≥ 10 mm	≥ 25 mm
Biegeradius Kopf				
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-30...+60 °C	-55...+70 °C
Reichweite	mit BFB 75K-001	500 mm	140 mm	600 mm
	mit BFB 75K-002*	500 mm	140 mm	600 mm
	mit BFB 73K	450 mm	130 mm	500 mm
	mit BFB 6K	220 mm	50 mm	230 mm
	mit BFB 18KF	100 mm	20 mm	120 mm

Verpackungseinheit: 2 Stück

*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Kunststoff-Faseroptiken BFO

Einweg



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

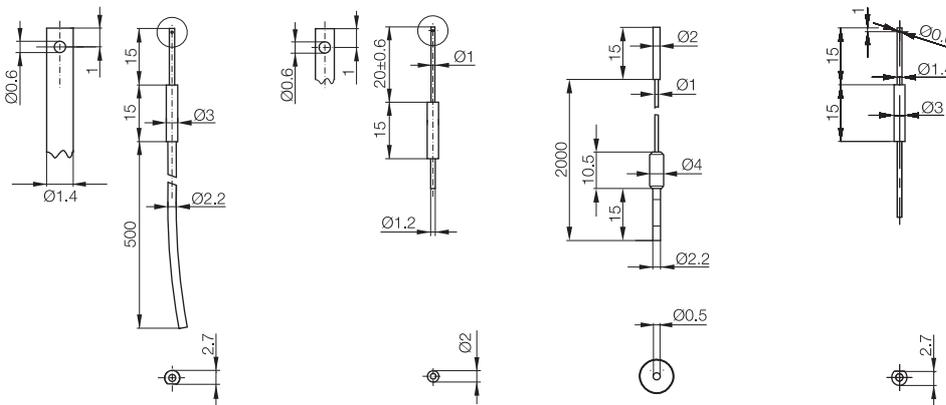
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



Ø 3 seitlicher Lichtaustritt	Ø 3 seitlicher Lichtaustritt	Ø 2 Präzision	Ø 2 Standard
		BFO0051	
		BFO D10-LA-CB-EAK-05-02	
BFO005P	BFO0056		BFO0057
BFO D22-LA-QB-PAK-05-02	BFO D13-LA-QB-EAK-05-02		BFO D13-LA-WB-EAK-05-02
2,2 mm	1,3 mm	1 mm	1,3 mm
1 mm	0,5 mm	0,5 mm	1 mm
2 m	2 m	2 m	2 m
≥ 25 mm	≥ 15 mm	≤ 15 m	≥ 25 mm
-40...+70 °C	-35...+65 °C	-55...+70 °C	-40...+70 °C
120 mm	110 mm	130 mm	75 mm
120 mm	110 mm	130 mm	75 mm
115 mm	105 mm	120 mm	70 mm
65 mm	-	-	-
35 mm	25 mm	-	20 mm

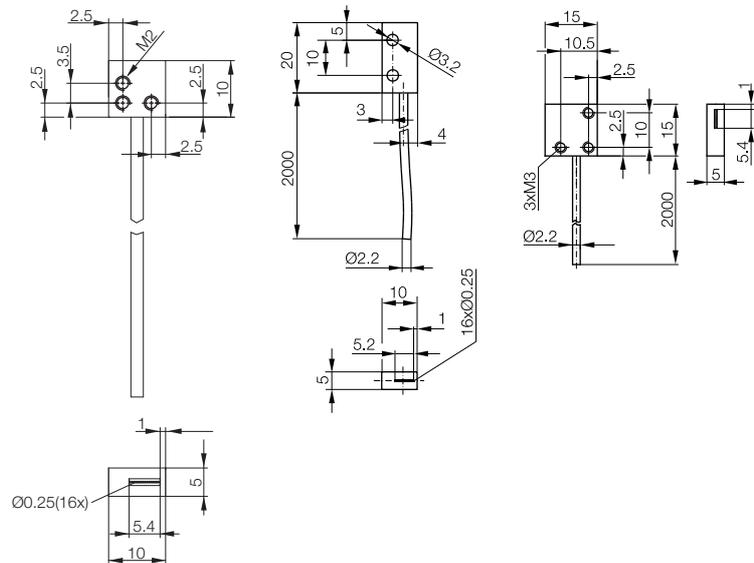




Optikkopf		10x10 mm	20x10 mm	15x15 mm	
Merkmale		Lichtgitter	Lichtgitter	Lichtgitter	
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO00AP	BFO005H		
	Typenbezeichnung	BFO D22-LA-GD-EAK-52-02	BFO D22-LA-AD-EAK-52-02		
Lichtaustritt 90 °	Bestellcode			BFO005K	
	Typenbezeichnung			BFO D22-LA-BD-EAK-52-02	
Ø Mantel		2,2 mm	2,2 mm	2,2 mm	
Ø Kern		16x0,25 mm	16x0,25 mm	16x0,25 mm	
Faserlänge		2 m	2 m	2 m	
Biegeradius Faser		≥ 25 mm	≥ 25 mm	≥ 25 mm	
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-35...+65 °C	-55...+70 °C	
Reichweite	mit BFB 75K-001	600 mm	450 mm	400 mm	
	mit BFB 75K-002*	600 mm	450 mm	400 mm	
	mit BFB 73K	600 mm	400 mm	350 mm	
	mit BFB 6K	350 mm	220 mm	180 mm	
	mit BFB 18KF	230 mm	130 mm	110 mm	

Verpackungseinheit: 2 Stück

*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren Kunststoff-Faseroptiken BFO Einweg



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

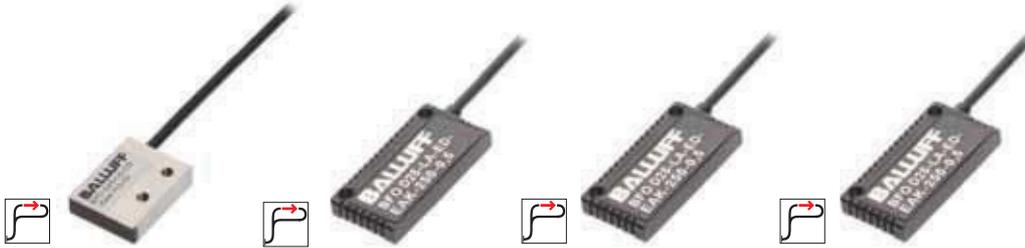
Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

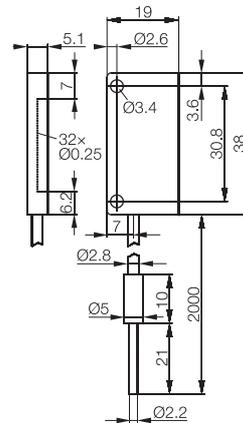
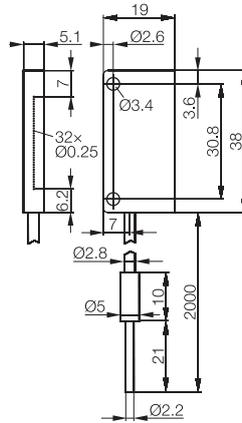
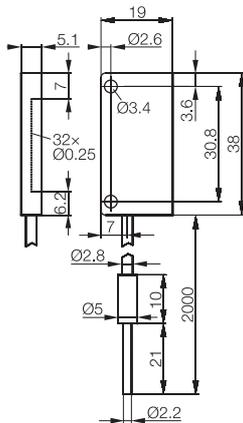
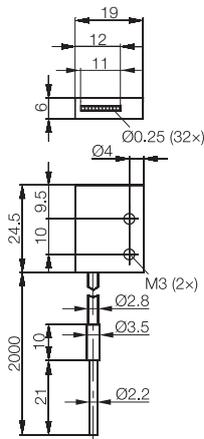
Lichtgitter

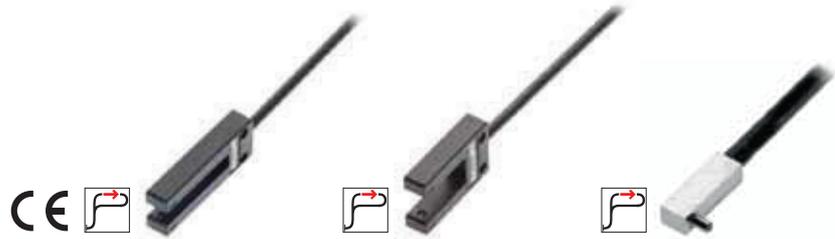
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



19x25 mm Lichtgitter BFO0067 BFO D25-LA-CD-EAK-110-02	19x38 mm Lichtgitter BFO00C5 BFO D25-LA-ED-EAK-250-0,5	19x38 mm Lichtgitter BFO0068 BFO D25-LA-ED-EAK-250-02	23x55 mm Lichtgitter BFB00C8 BFO D25 LA-HD-EAK-465-02
2,8 mm	2,8 mm	2,8 mm	2,8 mm
32x0,25 mm	32x0,25 mm	32x0,25 mm	32x0,25 mm
2 m	0,5 m	2 m	2 m
≥ 10 mm	≥ 60 mm	≥ 60 mm	≥ 60 mm
-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C
600 mm	550 mm	550 mm	550 mm
600 mm	550 mm	550 mm	550 mm
600 mm	550 mm	550 mm	550 mm
350 mm	360 mm	360 mm	360 mm
230 mm	210 mm	210 mm	210 mm

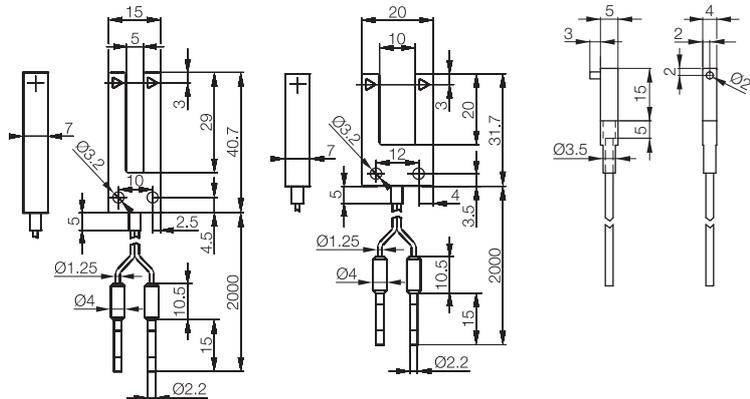




Optikkopf		15x41 mm	20x32 mm	5x4 mm	
Merkmale		Gabel	Gabel	hochflexibel	
Lichtaustritt gerade	Bestellcode				
	Typenbezeichnung				
Lichtaustritt 90 °	Bestellcode	BFO0058	BFO0059	BFO000E	
	Typenbezeichnung	BFO D13-LG-05-EAK-30-02	BFO D13-LG-10-EAK-30-02	BFO D22-LAH-ZB-EAK-10-02	
Ø Mantel		2x1,25 mm	2x1,25 mm	2,2 mm	
Ø Kern		2x0,25 mm	2x0,25 mm	1 mm	
Faserlänge		2 m	2 m	2 m	
Biegeradius Faser		≥ 10 mm	≥ 10 mm	≥ 2 mm	
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C	
Reichweite	mit BFB 75K-001	5 mm	10 mm	300 mm	
	mit BFB 75K-002*	5 mm	10 mm	300 mm	
	mit BFB 73K	5 mm	10 mm	300 mm	
	mit BFB 6K	5 mm	10 mm	200 mm	
	mit BFB 18KF	5 mm	10 mm	90 mm	

Verpackungseinheit: 2 Stück

*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Kunststoff-Faseroptiken BFO

Einweg



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

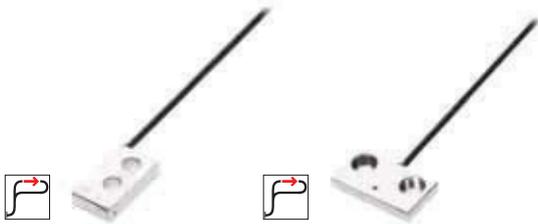
Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

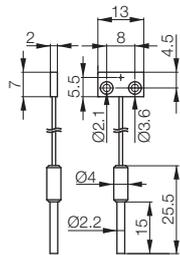
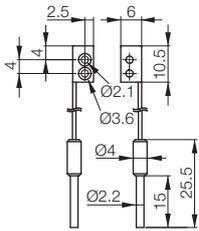
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



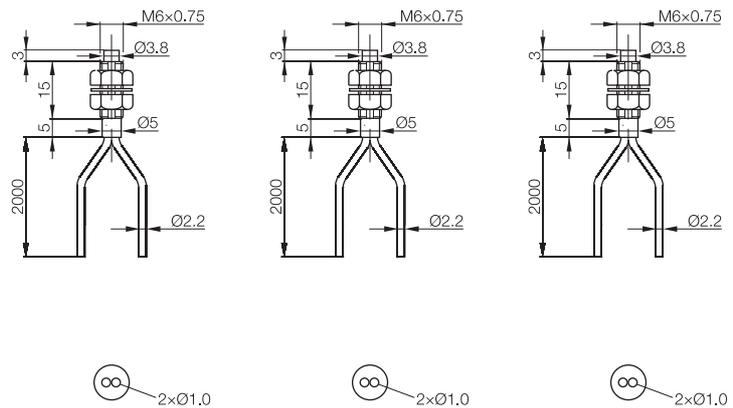
	11x6 mm hochflexibel	13x7 mm hochflexibel			
	BFO00C6	BFO00C7			
	BFO D10-LAH-CK-EAK-05-02	BFO D10-LAH-DK-EAK-05-02			
	1 mm	1 mm			
	0,5 mm	0,5 mm			
	2 m	2 m			
	≥ 1 mm	≥ 1 mm			
	-40...+70 °C	-40...+70 °C			
	55 mm	50 mm			
	55 mm	50 mm			
	45 mm	40 mm			
	-	-			
	20 mm	20 mm			





Optikkopf		M6-Gewinde	M6-Gewinde	M6-Gewinde
Merkmale		Standard	hochflexibel	temperaturfest
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO0061	BFO0063	BFO0065
	Typenbezeichnung	BFO D22-XA-LB-EAK-20-02	BFO D22-XAH-LB-EAK-20-02	BFO D22-XAT-LB-EAK-20-02
Ø Mantel		2x2,2 mm	2x2,2 mm	2x2,2 mm
Ø Kern		2x1 mm	2x1 mm	2x1 mm
Biegeradius Faser		≥ 25 mm	≥ 2 mm	≥ 25 mm
Biegeradius Kopf				
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-40...+70 °C	-55...+115 °C
Reichweite	mit BFB 75K-001	150 mm	120 mm	130 mm
	mit BFB 75K-002*	150 mm	120 mm	130 mm
	mit BFB 73K	150 mm	120 mm	130 mm
	mit BFB 6K	100 mm	70 mm	90 mm
	mit BFB 18KF	50 mm	30 mm	50 mm

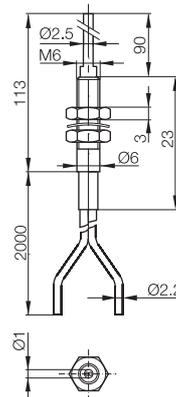
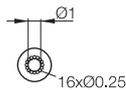
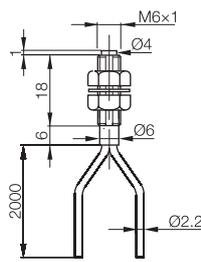
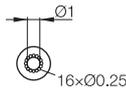
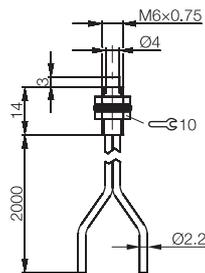
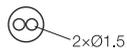
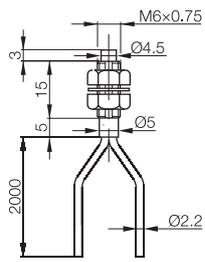
*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren Kunststoff-Faseroptiken BFO Taster



M6-Gewinde große Reichweite	M6-Gewinde koaxial	M6-Gewinde koaxial, flexibel	M6-Gewinde Optikspitze biegsam
BFO0064	BFO0066	BFO0007	BFO0004
BFO D22-XAP-LB-EAK-30-02	BFO D22-XB-LB-EAK-15-02	BFO D22-XBF-LB-EAK-15-02	BFO D22-XA-SB-EAK-20-02
2x2,2 mm	2x2,2 mm	2x2,2 mm	2x2,2 mm
2x1,5 mm	1x1 mm/16x0,25 mm	1x1 mm/16x0,25 mm	2x1 mm
≥ 40 mm	≥ 25 mm	≥ 5 mm	≥ 25 mm
			≥ 15 mm
-55...+70 °C	-55...+70 °C	-40...+60 °C	-35...+65 °C
180 mm	120 mm	110 mm	130 mm
180 mm	120 mm	110 mm	130 mm
180 mm	120 mm	120 mm	130 mm
130 mm	80 mm	70 mm	90 mm
100 mm	50 mm	30 mm	40 mm



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

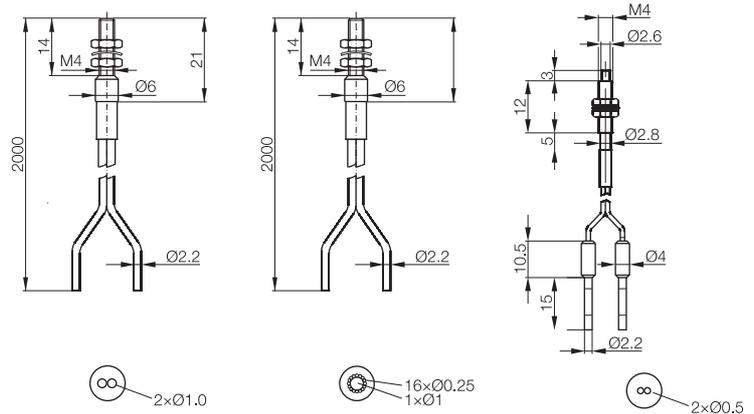
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



Optikkopf		M4-Gewinde	M4-Gewinde	M4-Gewinde
Merkmale		Standard	koaxial	hochflexibel
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO0005	BFO0006	BFO0055
	Typenbezeichnung	BFO D22-XA-UB-EAK-20-02	BFO D22-XB-UB-EAK-15-02	BFO D10-XAH-KB-EAK-10-02
Ø Mantel		2x2,2 mm	2x2,2 mm	2x1 mm
Ø Kern		2x1 mm	1x1 mm/16x0,25 mm	2x0,5 mm
Biegeradius Faser		≥ 25 mm	≥ 25 mm	≥ 1 mm
Biegeradius Kopf				
Temperaturbereich		-35...+65 °C	-40...+60 °C	-40...+70 °C
Reichweite	mit BFB 75K-001	120 mm	130 mm	40 mm
	mit BFB 75K-002*	120 mm	130 mm	40 mm
	mit BFB 73K	120 mm	130 mm	30 mm
	mit BFB 6K	80 mm	90 mm	-
	mit BFB 18KF	40 mm	50 mm	10 mm

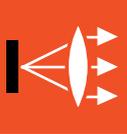
*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Kunststoff-Faseroptiken BFO

Taster



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

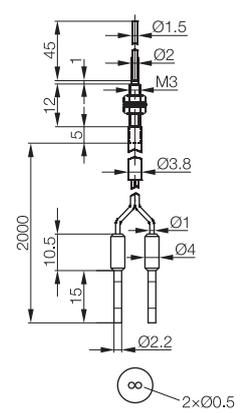
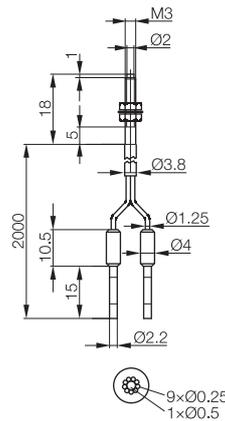
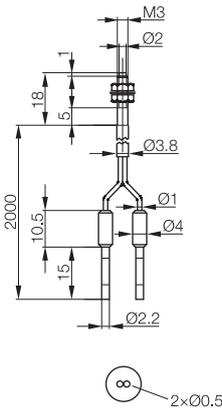
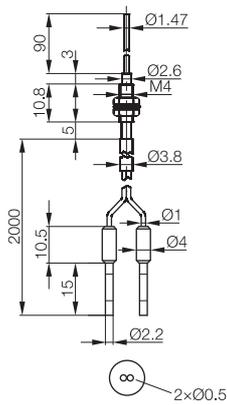
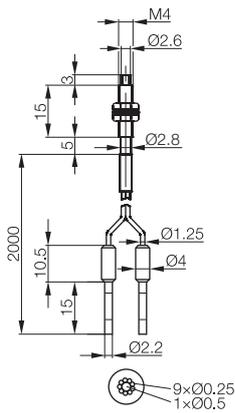
Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



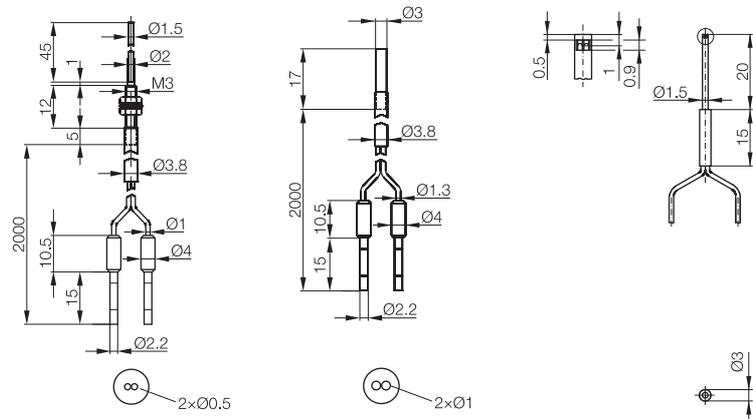
M4-Gewinde koaxial	M4-Gewinde Optikspitze biegsam	M3-Gewinde Standard	M3-Gewinde koaxial	M3-Gewinde Optikspitze biegsam
BFO005C	BFO0053	BFO0054	BFO005E	BFO00C3
BFO D13-XB-KB-EAK-10-02	BFO D10-XA-HB-EAK-10-02	BFO D10-XA-RB-EAK-10-02	BFO D13-XB-RB-EAK-10-02	BFO D10-XA-VB-EAK-10-02
2x1,25 mm	2x1 mm	2x1 mm	2x1,25 mm	2x1 mm
1x0,5 mm/9x0,25 mm	2x0,5 mm	2x0,5 mm	1x0,5 mm/9x0,25 mm	2x0,5 mm
≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm	≥ 15 mm
-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C	-40...+60 °C	-55...+70 °C
60 mm	50 mm	50 mm	60 mm	50 mm
60 mm	50 mm	50 mm	60 mm	50 mm
60 mm	40 mm	40 mm	-	40 mm
-	-	-	-	-
20 mm	10 mm	10 mm	20 mm	10 mm





Optikkopf		M3-Gewinde	Ø 3 mm	Ø 3 mm
Merkmale		Standard	Standard	Standard
Lichtaustritt gerade	Bestellcode	BFO0052	BFO005A	
	Typenbezeichnung	BFO D10-XA-GB-EAK-10-02	BFO D13-XA-JB-EAK-20-02	
Lichtaustritt 90°	Bestellcode			BFO0062
	Typenbezeichnung			BFO D22-XA-MB-PAK-10-02
Ø Mantel		2x1 mm	2x1,3 mm	2x1 mm
Ø Kern		2x0,5 mm	2x1 mm	2x0,5 mm
Biegeradius Faser		≥ 15 mm	≥ 25 mm	≥ 25 mm
Biegeradius Kopf		≥ 10 mm		
Temperaturbereich		-55...+70 °C	-55...+70 °C	-40...+70 °C
Reichweite	mit BFB 75K-001	50 mm	130 mm	35 mm
	mit BFB 75K-002*	50 mm	130 mm	35 mm
	mit BFB 73K	40 mm	130 mm	25 mm
	mit BFB 6K	-	-	-
	mit BFB 18KF	10 mm	50 mm	-

*max. Reichweite im Standard-Mode



Optoelektronische Spezial-Sensoren Kunststoff-Faseroptiken BFO Taster



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

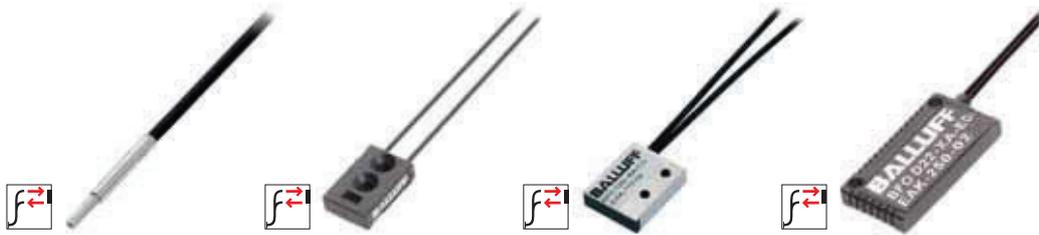
Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

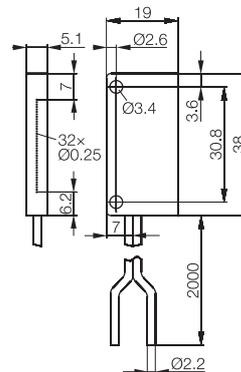
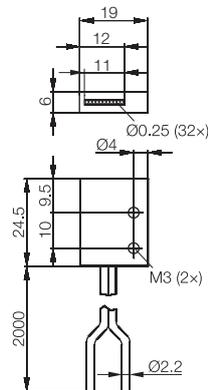
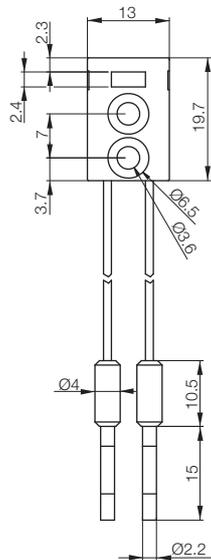
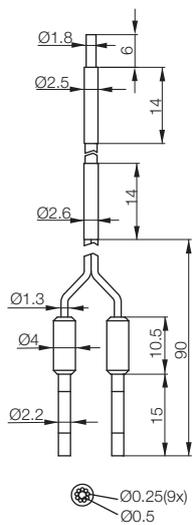
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



	Ø 2,5 mm koaxial	13x20 mm Standard	19x25 mm Lichtgitter	19x38 mm Lichtgitter	
	BFO00AT		BFO005Z		
	BFO D13-XB-AB-EAK-10-01		BFO D22-XA-CD-EAK-110-02		
		BFO00AR		BFO0060	
		BFO D13-XV-AK-EAK-50-02		BFO D22-XA-ED-EAK-250-02	
	2x1,3 mm	2x1,3 mm	2,2 mm	2,2 mm	
	1x0,5 mm/9x0,25 mm	2x1 mm	32x0,25 mm	32x0,25 mm	
	≥ 15 mm	≥ 25 mm	≥ 25 mm	≥ 25 mm	
	-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C	-55...+70 °C	
	50 mm	1...6 mm	100 mm	90 mm	
	50 mm	1...6 mm	100 mm	90 mm	
	40 mm	1...6 mm	100 mm	90 mm	
	-	-	70 mm	60 mm	
	10 mm	-	40 mm	30 mm	



Individuelle Lösungen mit selbstkonfektionierbarer Kunststoff-Faseroptik

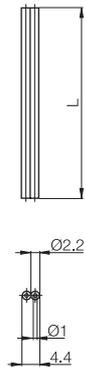
Wenn Sie mit Lösungen „von der Stange“ nicht zufrieden sind:
 Hier haben wir einen besseren Vorschlag.

Lichtleiter können aus einer 20 m-Rolle selbst auf die gewünschte Länge geschnitten werden. Damit verbrauchen Sie nur soviel Kunststoff-Faser, wie wirklich nötig ist. Ein nicht vernachlässigbarer Spareffekt, vor allem, wenn mehrere Sensoren eingesetzt werden. Bei einfachen Anwendungen benötigen Sie u. U. kein Endstück. Eine Klemmung genügt. Mehr Komfort und Möglichkeiten bieten mehrere Endstücke. Der Kunststoff-Lichtleiter wird in das Endstück geklemmt. Umständliches Kleben entfällt. Das Endstück kann jederzeit entfernt werden.



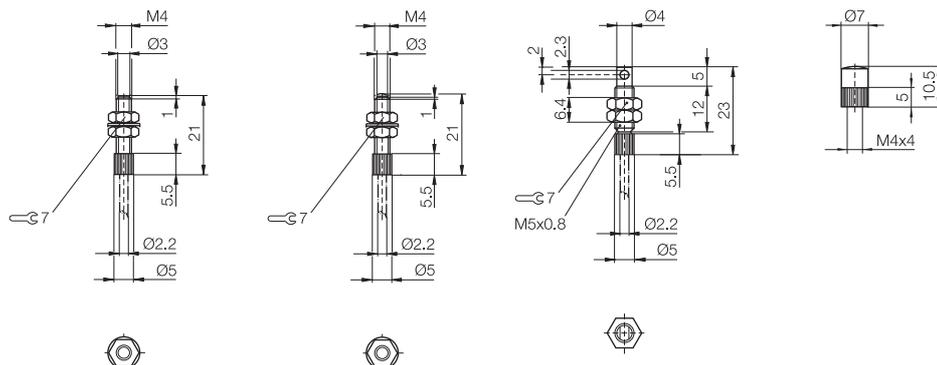
Baugröße	2,2x4,4 mm Duplexader
Einweglichtschränke Reichweite mit L = 2 m	150 mm
Kabellänge	20 m
Bestellcode	BFO005Y
Typenbezeichnung	BFO D22-LD-EAK-10-20
Ø Mantel	2x1 mm
Ø Kern	2,2 mm
Umgebungstemperatur Ta	-40...+85 °C
Zugkraft auf Lichtleiter und Anschlusssteile bei 20 °C	6 N

Schneidewerkzeug BFO CT wird mitgeliefert.



Baugröße	M4	M4	Ø 4 mm/M5	Ø 7 mm
Merkmale	Endstück ohne Linse	Endstück mit Linse	90°-Endstück	Aufsatzlinse
in Verwendung mit	BFO D22-LD-EAK-10-..	BFO D22-LD-EAK-10-..	BFO D22-LD-EAK-10-..	BFO D22-LD-BC-10
Reichweite	150 mm	450 mm	150 mm	1500 mm
Bestellcode	BFO005J	BFO005L	BFO005F	BAM 00NW
Typenbezeichnung	BFO D22-LA-BC-10	BFO D22-LA-CC-30	BFO D22-LA-AC-20	BFO D22-LA-AC-20
Werkstoff Optische Fläche	Kunststoff (Faser)	Glas	Glas	Glas
Gewinderohr	Edelstahl rostfrei	Edelstahl rostfrei	Edelstahl rostfrei	Edelstahl rostfrei
Verpackungseinheit	1 Stück	1 Stück	1 Stück	1 Stück

Reichweite wird in Verbindung mit 2 m Kunststoffkabel erzielt.



Zubehör für optoelektronische Sensoren

Aufsatzlinse, Umlenkkopf, Fokulinse, Adapter, Cutting Tool



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

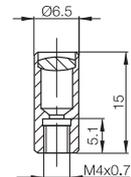
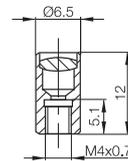
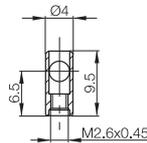
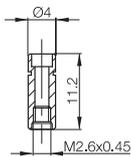
Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



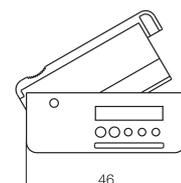
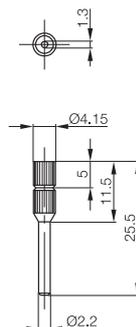
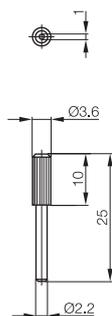
Aufsatzlinse, Umlenkkopf, Fokulinse,
Adapter und Cutting Tool werden dem
Zubehör zugeordnet, das wir grau kenn-
zeichnen.



Bezeichnung	Aufsatzlinse	Umlenkkopf 90°	Fokulinse	Fokulinse
Verwendung	für Einwegfasern M2,6x0,45	für Einwegfasern M2,6x0,45	für koaxiale Tasterfasern M4x0,7	für koaxiale Tasterfasern M4x0,7
Bestellcode	BAM00NN	BAM00NP	BAM00NR	BAM00NT
Typenbezeichnung	BFO 02-PK-1	BFO 02-UK-1	BFO 04-FL-1	BFO 04-FL-2
Tast-/Reichweite mit ent- sprechender Faseroptik	x10	x0,7	19 mm ±2 mm	7 mm ±2 mm
Verpackungseinheit	2 Stück	2 Stück	1 Stück	1 Stück



Bezeichnung	Adapter	Adapter	Cutting Tool
Verwendung	für Kunststoff-Faseroptiken Ø 1 mm zum Anschluss an faseroptische Basisgeräte	für Kunststoff-Faseroptiken Ø 1,3 mm zum Anschluss an faseroptische Basisgeräte	zum Ablängen von Kunststoff-Faseroptiken Ø 1 mm oder Ø 2,2 mm
Bestellcode	BAM0003	BAM00P1	BAM000E
Typenbezeichnung	BFO D10-LA-DC-10	BFO D13-LA-EC-10	BFO CT
Verpackungseinheit	2 Stück	2 Stück	1 Stück



Glasfaseroptiken der Serie BFO 18 sind für zylindrische Sensoren der Baureihe BOS 18M konzipiert und werden überall dort eingesetzt, wo hohe Funktionsreserve oder chemische Beständigkeit gefordert sind. Ebenso sind Temperaturen bis über 200 °C kein Problem.

Zur Auswahl stehen verschiedene gerade oder gewinkelte Ausführungen mit Polyurethanmantel, Metallwellenschlauch oder Silikon-
schutzmantel.

Aufbau UZG

- Polyurethanmantel
- Zugentlastung
- Glasfaserbündel
- flexibel
- ausgezeichnete chemische Beständigkeit
- kein Verspröden durch Öle und Kühlemulsionen
- Temperaturbeständigkeit -20...+85 °C

Aufbau MZG

- Metallwellenschlauch
- Zugentlastung
- Glasfaserbündel
- hochtemperaturfest -20...+170 °C (bei fester Verlegung bis +250 °C)
- flexibel
- trittfest
- beständig gegen heiße Späne

Aufbau SMG

- Silikonenschutzmantel
- Metallwellenschlauch mit Zugentlastung Glasfaserbündel
- erweiterter Temperaturbereich -40...+150 °C
- sehr flexibel
- trittfest



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Glas-Faseroptiken BFO 18

Produktübersicht



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren

Typ

■ Bestellcode

■ Typenbezeichnung



Faseroptiken Einweg

Typ	max. Tastweite	Ausführung		Lichtaustritt		Auto- mobil- zulassung	Seite
		Einweg	Taster	gerade	Winkel		
	bei BOS 18M-...1PF-...						
BF0001Z BFO 18A-LGG-MZG-10-0,5	400 mm	■		■			276
BF00020 BFO 18A-LGG-MZG-10-1	400 mm	■		■			276
BF00023 BFO 18A-LGG-SMG-10-0,5	400 mm	■		■			276
BF00024 BFO 18A-LGG-SMG-10-1	400 mm	■		■			276
BF0001P BFO 18A-LFF-MZG-10-0,5	400 mm	■			■		276
BF0001R BFO 18A-LFF-MZG-10-1	400 mm	■			■		276
BF0001U BFO 18A-LFF-SMG-10-0,5	400 mm	■			■		276
BF0001W BFO 18A-LFF-SMG-10-1	400 mm	■			■		276
BF0000M BFO 18A-LAA-UZG-20-0,5	700 mm	■		■			277
BF0000N BFO 18A-LAA-UZG-20-1	700 mm	■		■			277
BF0000F BFO 18A-LAA-MZG-20-0,5	700 mm	■		■			277
BF0000H BFO 18A-LAA-MZG-20-1	700 mm	■		■			277
BF0000Z BFO 18A-LCC-UZG-20-1	700 mm	■		■			277
BF0000U BFO 18A-LCC-SMG-20-0,5	700 mm	■		■			277
BF0000W BFO 18A-LCC-SMG-10-1	700 mm	■		■			277
BF0001N BFO 18A-LEE-UZG-20-0,5	700 mm	■			■		277
BF0001H BFO 18A-LEE-UZG-20-1	700 mm	■			■		277
BF00013 BFO 18A-LEE-MZG-20-0,5	700 mm	■			■		277
BF00014 BFO 18A-LEE-MZG-20-1	700 mm	■			■		277
BF00019 BFO 18A-LEE-SMG-20-0,5	700 mm	■			■		277
BF0001A BFO 18A-LEE-SMG-20-1	700 mm	■			■		277
BF0003Y BFO 18V-LCC-MZG-23-0,5	2000 mm	■		■		■	277
BF00042 BFO 18V-LCC-SMG-23-0,5	2000 mm	■		■		■	277
BF0004C BFO 18V-LDD-SMG-23-0,5	2000 mm	■			■	■	277
BF0004F BFO 18V-LDD-SMG-23-1	2000 mm	■			■	■	277



Faseroptiken Taster

BF0003R BFO 18A-XAG-MZG-15-0,5	50 mm		■	■			278
BF0003T BFO 18A-XAG-MZG-15-1	50 mm		■	■			278
BF0003H BFO 18A-XAF-MZG-15-0,5	50 mm		■		■		278
BF0003J BFO 18A-XAF-MZG-15-1	50 mm		■		■		278
BF0003M BFO 18A-XAF-SMG-15-0,5	50 mm		■		■		278
BF0003N BFO 18A-XAF-SMG-15-1	50 mm		■		■		278
BF0002M BFO 18A-XAA-UZG-30-0,5	100 mm		■	■			279
BF0002N BFO 18A-XAA-UZG-30-1	100 mm		■	■			279
BF00026 BFO 18A-XAA-MZG-30-0,5	100 mm		■	■			279
BF00027 BFO 18A-XAA-MZG-30-1	100 mm		■	■			279
BF0002F BFO 18A-XAA-SMG-30-0,5	100 mm		■	■			279
BF0002H BFO 18A-XAA-SMG-30-1	100 mm		■	■			279
BF0002W BFO 18A-XAC-SMG-30-1	100 mm		■	■			279
BF0002U BFO 18A-XAC-SMG-30-0,5	100 mm		■	■			279
BF0003C BFO 18A-XAE-UZG-30-0,5	100 mm		■		■		279
BF0003E BFO 18A-XAE-UZG-30-1	100 mm		■		■		279
BF00031 BFO 18A-XAE-MZG-30-0,5	100 mm		■		■		279
BF00032 BFO 18A-XAE-MZG-30-1	100 mm		■		■		279
BF00037 BFO 18A-XAE-SMG-30-0,5	100 mm		■		■		279
BF00038 BFO 18A-XAE-SMG-30-1	100 mm		■		■		279
BF0004M BFO 18V-XAC-MZG-30-0,5	200 mm		■	■		■	279
BF0004P BFO 18V-XAC-SMG-30-0,5	200 mm		■	■		■	279
BF0004R BFO 18V-XAC-SMG-30-1	200 mm		■	■		■	279
BF0004U BFO 18V-XAD-MZG-30-0,5	200 mm		■		■	■	279
BF0004Y BFO 18V-XAD-SMG-30-0,5	200 mm		■		■	■	279
BF0004Z BFO 18V-XAD-SMG-30-1	200 mm		■		■	■	279



Einweglichtschranke mit	BOS 18M-...-PD-...	Reichweite	100 mm	100 mm
	BOS 18M-...-1PF-...	Reichweite	400 mm	400 mm
	BOS 30M-...	Reichweite		
Aufbau UZG		Bestellcode		
0,5 m		Typenbezeichnung		
Aufbau UZG		Bestellcode		
1 m		Typenbezeichnung		
Aufbau MZG		Bestellcode	BFO001Z	BFO001P
0,5 m		Typenbezeichnung	BFO 18A-LGG-MZG-10-0,5	BFO 18A-LFF-MZG-10-0,5
Aufbau MZG		Bestellcode	BFO0020	BFO001R
1 m		Typenbezeichnung	BFO 18A-LGG-MZG-10-1	BFO 18A-LFF-MZG-10-1
Aufbau SMG		Bestellcode	BFO0023	BFO001U
0,5 m		Typenbezeichnung	BFO 18A-LGG-SMG-10-0,5	BFO 18A-LFF-SMG-10-0,5
Aufbau SMG		Bestellcode	BFO0024	BFO001W
1 m		Typenbezeichnung	BFO 18A-LGG-SMG-10-1	BFO 18A-LFF-SMG-10-1
Durchmesser des Glasfaserbündels			1 mm	1 mm
Max. Zugkraft auf Lichtleiter und Anschlusssteile			80 N	80 N
Kleinster zulässiger Biegeradius			60 mm	60 mm
Verwendbar mit	BOS 18M-PA-1PD...		ja	ja
	BOS 18M-PU-1PD-SA1.../-SA4.../-SA5...		ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)
	BOS 18M-GU-1PF-...		ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)
	BOS 18M-PA-1PF-...		ja	ja
	BOS 30M-... (Adapter BFO 30-A1 verwenden)		nein	nein

Weitere Längen (in 0,5 m Schritten) lieferbar! Bitte anfragen.

Die gewünschte Länge L der Faseroptiken bitte an den Bestellcode anhängen!
 Staffellung von 0,5 m bis max. 2 m möglich.

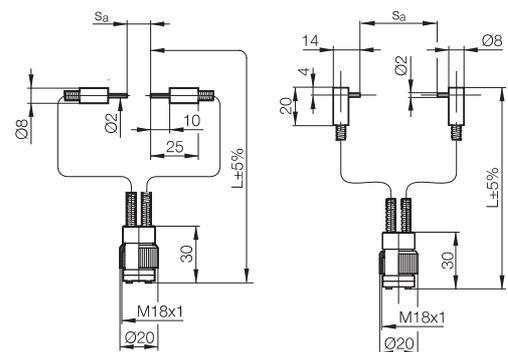
Beispiel:

BFO 18...-30-**0,5** für **0,5 m** Faserlänge

BFO 18...-30-**2** für **2 m** Faserlänge

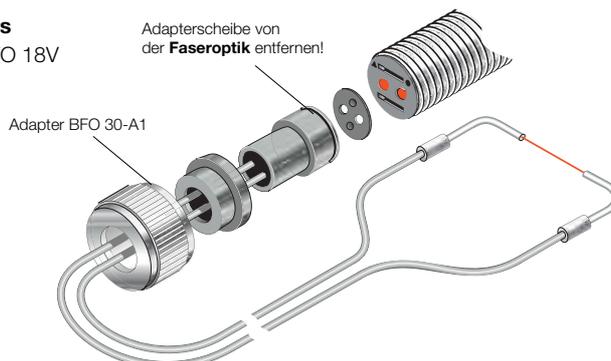
Achtung!

Bei einer Faseroptik-Einweglichtschranke kehrt sich das Schließsignal des Basisgerätes in ein Öffnersignal um!



Montagehinweis

BOS 30M mit BFO 18V



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Glas-Faseroptiken BFO 18

Einweg



200 mm 700 mm	200 mm 700 mm	200 mm 700 mm	200 mm 2000 mm	200 mm 2000 mm
BFO000M BFO 18A-LAA-UZG-20-0,5		BFO001N BFO 18A-LEE-UZG-20-0,5		
BFO000N BFO 18A-LAA-UZG-20-1	BFO000Z BFO 18A-LCC-UZG-20-1	BFO001H BFO 18A-LEE-UZG-20-1		
BFO000F BFO 18A-LAA-MZG-20-0,5		BFO0013 BFO 18A-LEE-MZG-20-0,5	BFO003Y BFO 18V-LCC-MZG-23-0,5	
BFO000H BFO 18A-LAA-MZG-20-1		BFO0014 BFO 18A-LEE-MZG-20-1		
	BFO000U BFO 18A-LCC-SMG-20-0,5	BFO0019 BFO 18A-LEE-SMG-20-0,5	BFO0042 BFO 18V-LCC-SMG-23-0,5	BFO004C BFO 18V-LDD-SMG-23-0,5
	BFO000W BFO 18A-LCC-SMG-10-1	BFO001A BFO 18A-LEE-SMG-20-1		BFO004F BFO 18V-LDD-SMG-23-1
2 mm				
80 N				
60 mm				
ja	ja	ja	nein	nein
ja (Adapterscheibe entfernen)				
ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	nein	nein
ja	ja	ja	nein	nein
nein	nein	nein	ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)



Opto-elektronische Sensoren

Opto-elektronische Standard-Sensoren

Opto-elektronische Spezial-Sensoren

Lichtleiter Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenztaster

Farbsensoren

Gabellichtschranken

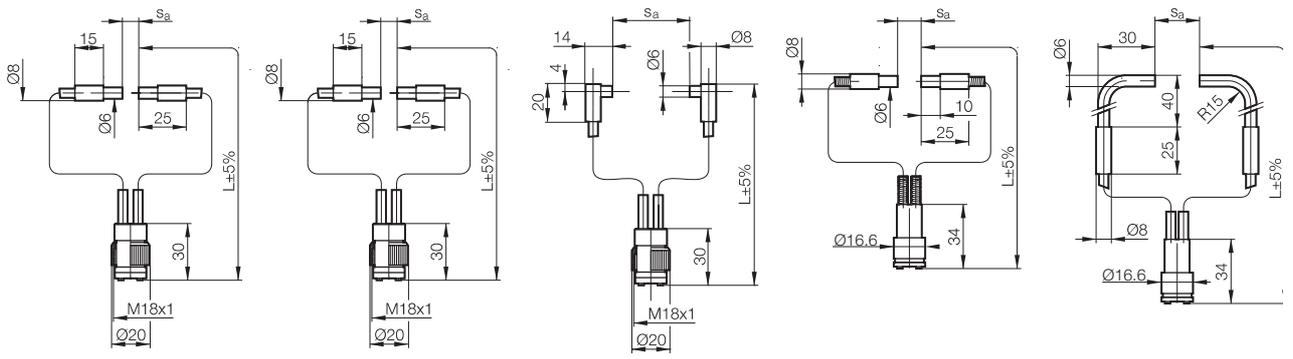
Winkellichtschranken

Rahmenlichtschranken

Lichtgitter

Opto-elektronische Distanzsensoren zur analogen Abstandsmessung

Spezial-Zubehör für opto-elektronische Sensoren





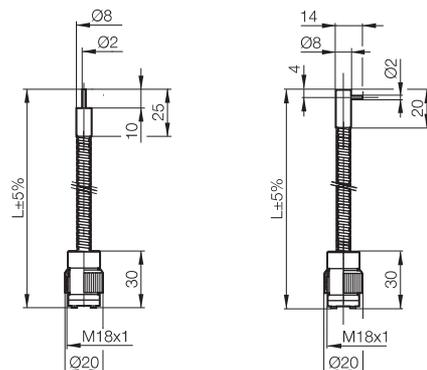
Lichttaster mit	BOS 18M-...-PD-.../BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...		10 mm/50 mm	10 mm/50 mm	
Reflexions- lichtschranke mit	BOS 18M-...-PD-.../BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...		300 mm/1000 mm	300 mm/1000 mm	
Aufbau UZG 0,5 m		Bestellcode Typenbezeichnung			
Aufbau UZG 1 m		Bestellcode Typenbezeichnung			
Aufbau MZG 0,5 m		Bestellcode Typenbezeichnung	BFO003R BFO 18A-XAG-MZG-15-0,5	BFO003H BFO 18A-XAF-MZG-15-0,5	
Aufbau MZG 1 m		Bestellcode Typenbezeichnung	BFO003T BFO 18A-XAG-MZG-15-1	BFO003J BFO 18A-XAF-MZG-15-1	
Aufbau SMG 0,5 m		Bestellcode Typenbezeichnung		BFO003M BFO 18A-XAF-SMG-15-0,5	
Aufbau SMG 1 m		Bestellcode Typenbezeichnung		BFO003N BFO 18A-XAF-SMG-15-1	
Durchmesser des Glasfaserbündels			1,5 mm	1,5 mm	
Max. Zugkraft auf Lichtleiter und Anschlusssteile			80 N	80 N	
Kleinster zulässiger Biegeradius			60 mm	60 mm	
Verwendbar mit	BOS 18M-PA-1PD...		ja	ja	
	BOS 18M-PU-1PD-SA1.../-SA4.../-SA5...		ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	
	BOS 18M-GU-1PF-...		ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	
	BOS 18M-PA-1PF-...		ja	ja	
	BOS 30M-...		nein	nein	
Tastweite mit	BOS 18M-PA-1PD... BOS 18M-PU-1PD-SA1.../-SA4.../-SA5... BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...		10 mm 10 mm 50 mm	10 mm 10 mm 50 mm	
Reichweite mit	BOS 18M-PA-1PD... BOS 18M-PU-1PD-SA1.../-SA4.../-SA5... BOS 18M-...-1PF-... BOS 30M-...		300 mm 300 mm 1000 mm	300 mm 300 mm 1000 mm	

Weitere Längen (in 0,5 m Schritten) lieferbar!
 Bitte anfragen.



Montagehinweis

Bei Verwendung des Sensors BOS18M-GU-1PF-S4-Y oder BOS 18M-PU-1PD-SA... bitte Adapterscheibe von der **Faseroptik** entfernen!



Optoelektronische Spezial-Sensoren

Glas-Faseroptiken BFO 18

Taster



Opto-
elektronische
Sensoren

Opto-
elektronische
Standard-
Sensoren

Opto-
elektronische
Spezial-
Sensoren

Lichtleiter
Basisgeräte

Faseroptiken

Kontrasttaster

Lumineszenz-
taster

Farbsensoren

Gabellicht-
schranken

Winkellicht-
schranken

Rahmenlicht-
schranken

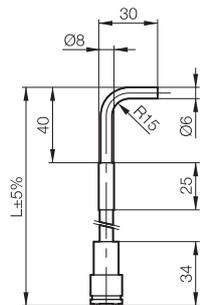
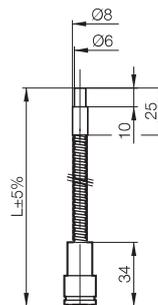
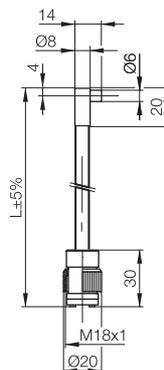
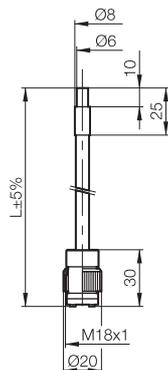
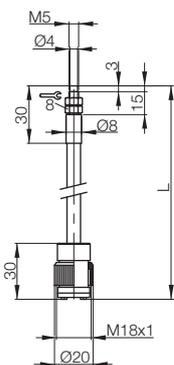
Lichtgitter

Opto-
elektronische
Distanz-
sensoren
zur analogen
Abstands-
messung

Spezial-
Zubehör für
opto-
elektronische
Sensoren



	20 mm/100 mm	20 mm/100 mm	20 mm/100 mm	20 mm 200 mm	20 mm 200 mm
	500 mm/1000 mm	500 mm/1000 mm	500 mm/1000 mm	500 mm 2000 mm	500 mm 2000 mm
	BFO002M		BFO003C		
	BFO 18A-XAA-UZG-30-0,5		BFO 18A-XAE-UZG-30-0,5		
	BFO002N		BFO003E		
	BFO 18A-XAA-UZG-30-1		BFO 18A-XAE-UZG-30-1		
	BFO0026		BFO0031	BFO004M	BFO004U
	BFO 18A-XAA-MZG-30-0,5		BFO 18A-XAE-MZG-30-0,5	BFO 18V-XAC-MZG-30-0,5	BFO 18V-XAD-MZG-30-0,5
	BFO0027		BFO0034		
	BFO 18A-XAA-MZG-30-1		BFO 18A-XAE-MZG-30-1		
	BFO002F	BFO002U	BFO0037	BFO004P	BFO004Y
	BFO 18A-XAA-SMG-30-0,5	BFO 18A-XAC-SMG-30-0,5	BFO 18A-XAE-SMG-30-0,5	BFO 18V-XAC-SMG-30-0,5	BFO 18V-XAD-SMG-30-0,5
	BFO002H	BFO002W	BFO0039	BFO004R	BFO004Z
	BFO 18A-XAA-SMG-30-1	BFO 18A-XAC-SMG-30-1	BFO 18A-XAE-SMG-30-1	BFO 18V-XAC-SMG-30-1	BFO 18V-XAD-SMG-30-1
	3 mm				
	80 N				
	60 mm				
	ja	ja	ja	nein	nein
	ja (Adapterscheibe entfernen)				
	ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)	nein	nein
	ja	ja	ja	nein	nein
	nein	nein	nein	ja (Adapterscheibe entfernen)	ja (Adapterscheibe entfernen)
	20 mm				
	20 mm				
	100 mm	100 mm	100 mm	200 mm	200 mm
	500 mm				
	500 mm				
	1000 mm	1000 mm	1000 mm	2000 mm	2000 mm



Tastweiten beziehen sich auf die Kodak-Graukarte 90 % Reflexion.
Lichttaster mit Glas-Faseroptik als Reflexionslichtschranke:
Die Reichweiten beziehen sich auf den Reflektor BOS R-1.

Bei Verwendung als Reflexionslichtschranke muss der doppelte
Schaltabstand als Objekt-Totzone beachtet werden.