Kunststoff-Faseroptik
Typ FUR, FUT

- **Faserinnendurchmesser Ø 0,25, 0,5 oder 1,0 mm**
- **Faseraußendurchmesser Ø 2,2, 1,25 mm**
- **Biegeradius 10, 15 oder 25 mm**
- **Für den Einsatz mit dem faseroptischen Sensorverstärker der FA-Produktreihe**
- **Steckerumspritzung für besseren Biegeschutz und Schutz vor Bruch der Faser**
- **Hohe Zugfestigkeit von 8 kg gewährleistet Zuverlässigkeit und Haltbarkeit**
- **Faserlänge 2.000 mm**

Steckerumspritzung für besseren Biegeschutz

Bestellschlüssel

FU R C 6 -20 /S10

Fasereinheit (Fiber Unit)

Fasertyp
- R Reflexion
- T Einweglicht

Faserdurchmesser
- O 1,0 mm/Ø2,2
- C 0,25 mm x 10/0,5 mm x 1
- A 0,25 mm/Ø1,25
- D 0,5 mm/Ø1,25
- S 0,5 mm/Ø2,2

Kopfdurchmesser
- 6 M6
- 4 M4
- 3 M3

Faserlänge 2,000 mm

Optionen
- /E Erhöhte Reichweite
- /A Gewinkelt
- /S10 Hülse 10 mm
- /S20 Hülse 20 mm
- /S40 Hülse 40 mm
- /S90 Hülse 90 mm

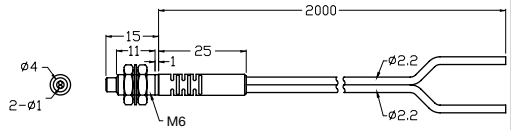
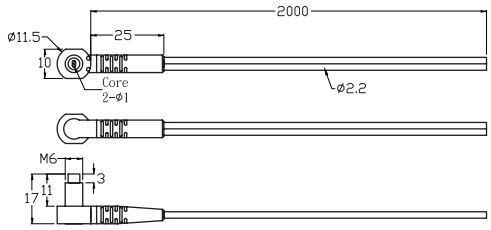
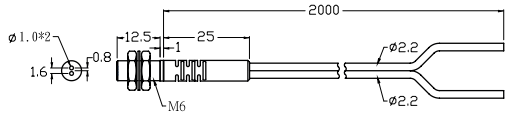
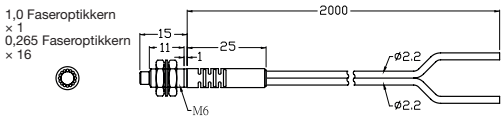
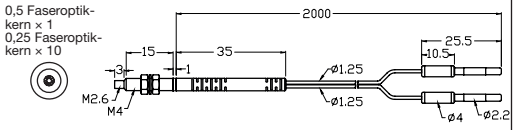
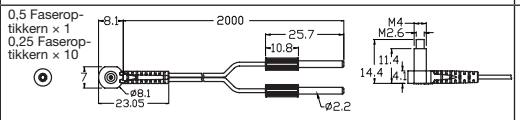
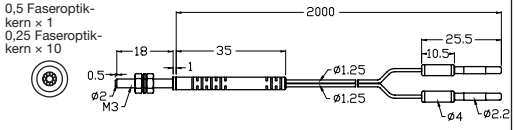
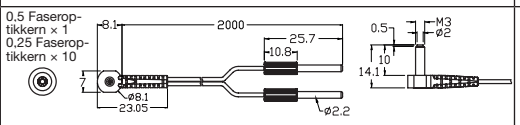
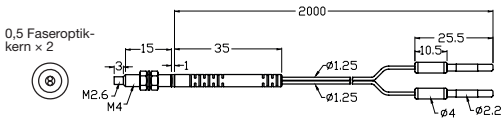
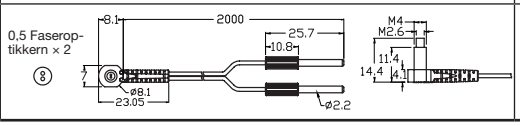
Hinweis:
1. Nicht alle Kombinationen sind erhältlich.
2. Verfügbarkeit siehe Abschnitt Typauswahl.
3. Die Hülsenoption steht bei der Ausführung mit erhöhter Reichweite (/E) und der gewinkelten Ausführung (/A) nicht zur Verfügung

Allgemeine technische Daten

Temperaturbereich Betriebstemperatur	–55 bis +70 °C
Materialien Faser Hülle Detektionskopf	 PMMA PE (Polyethylen) SUS303 ***Hinweis 3:*** Die Köpfe FURO6-20/E, FURD4-20/E, FURD3-20/E, FUTO4-20/E, FUTO3-20/E bestehen aus vernickeltem Messing.

CARLO GAVAZZI

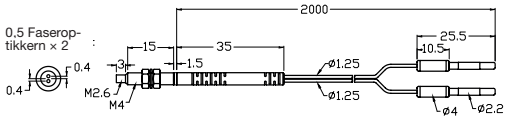
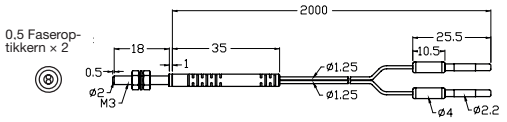
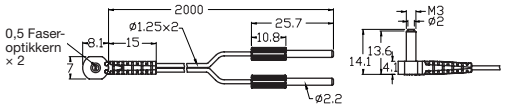
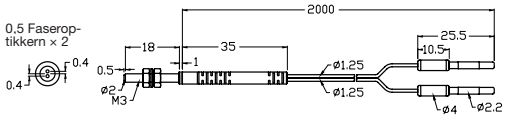
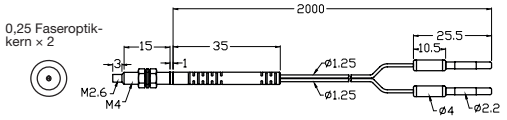
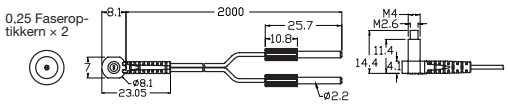
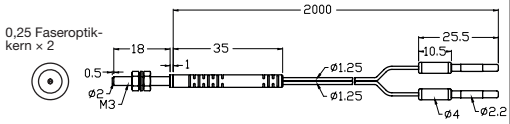
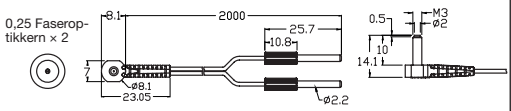
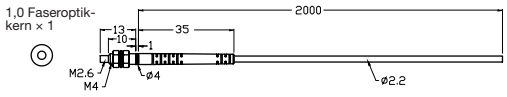
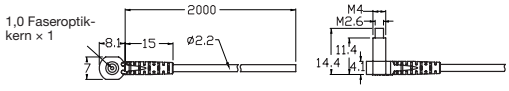
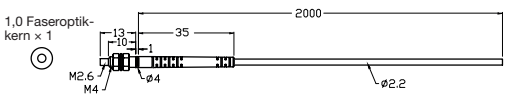
Typauswahl

Reflexionsausführungen						
Innen-durchmes-ser	**Max, De-tektions-abstand (mm)***	**Kleinstes erkenn-bares Objekt**	**Min, Biege-radius**	**Abmessungen (mm)****	**Ge-wicht (g)**	**Bestellschlüs-sel**
Ø1,0 x 2	90	Ø0,50	R25		38	FURO6-20 FURO6-20/S10 FURO6-20/S20 FURO6-20/S40 FURO6-20/S90
Ø1,0 x 2	60	Ø0,50	R25		30	FURO6-20/A
Ø1,0 x 2	100	Ø0,50	R25		38	FURO6-20/E***
Ø1,0 x 1, Ø0,265 x 16	90	Ø0,50	R25		38	FURC6-20 FURC6-20/S10 FURC6-20/S20 FURC6-20/S40 FURC6-20/S90
Ø0,5 x 1, Ø0,25 x 10	40	Ø0,05	R15		25	FURC4-20 FURC4-20/S10 FURC4-20/S20 FURC4-20/S40 FURC4-20/S90
Ø0,5 x 1, Ø0,25 x 10	20	Ø0,05	R15		30	FURC4-20/A
Ø0,5 x 1, Ø0,25 x 10	40	Ø0,05	R15		25	FURC3-20 FURC3-20/S10 FURC3-20/S20 FURC3-20/S40 FURC3-20/S90
Ø0,5 x 1, Ø0,25 x 10	20	Ø0,05	R15		29	FURC3-20/A
Ø0,5 x 2	20	Ø0,10	R15		25	FURD4-20 FURD4-20/S10 FURD4-20/S20 FURD4-20/S40 FURD4-20/S90
Ø0,5 x 2	20	Ø0,10	R15		20	FURD4-20/A

*** Hinweis 1 :** Der Detektionsabstand in der Tabelle basiert auf dem FA1-Verstärker mit einer eingestellten Reaktionszeit von 5.000 µs und einem Schwellwert von 27 (max. Einstellung).
**** Hinweis 2 :** Das dargestellte Maßbild zeigt die Standardausführung (ohne Hülse).
***** Hinweis 3 :** Kopf besteht aus vernickeltem Messing

CARLO GAVAZZI

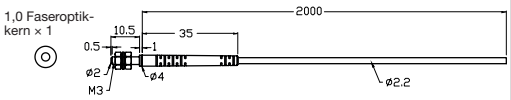
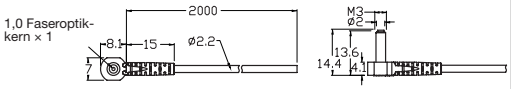
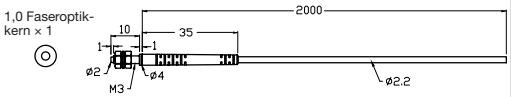
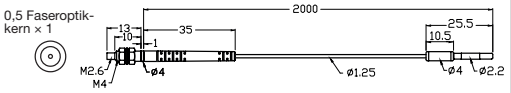
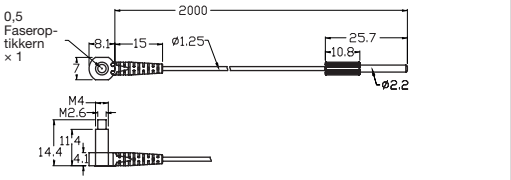
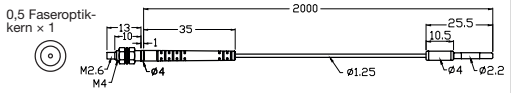
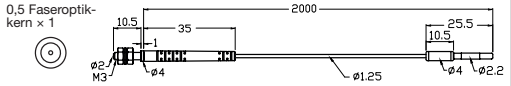
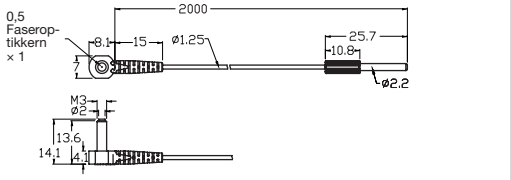
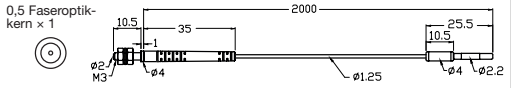
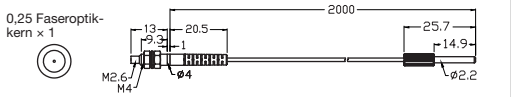
Type Selection (cont.)

Innen-durchmes-ser	Max, De-tektions-abstand (mm)*	Kleinstes erkenn-bares Objekt	Min, Biege-radius	Abmessungen (mm)**	Ge-wicht (g)	Bestellschlüs-sel
Reflexionsausführungen						
Ø0,5 x 2	30	Ø0,10	R15		25	FURD4-20/E***
Ø0,5 x 2	20	Ø0,10	R15		24	FURD3-20 FURD3-20/S10 FURD3-20/S20 FURD3-20/S40 FURD3-20/S90
Ø0,5 x 2	20	Ø0,10	R15		20	FURD3-20/A
Ø0,5 x 2	30	Ø0,10	R15		24	FURD3-20/E***
Ø0,25 x 2	7	Ø0,05	R10		16	FURA4-20 FURA4-20/S10 FURA4-20/S20 FURA4-20/S40 FURA4-20/S90
Ø0,25 x 2	5	Ø0,05	R10		21	FURA4-20/A
Ø0,25 x 2	7	Ø0,05	R10		16	FURA3-20 FURA3-20/S10 FURA3-20/S20 FURA3-20/S40 FURA3-20/S90
Ø0,25 x 2	5	Ø0,05	R10		20	FURA3-20/A
Einweglichtsausführungen						
Ø1,0	440	Ø0,50	R25		38	FUTO4-20 FUTO4-20/S10 FUTO4-20/S20 FUTO4-20/S40 FUTO4-20/S90
Ø1,0	300	Ø0,50	R25		28	FUTO4-20/A
Ø1,0	490	Ø0,50	R25		38	FUTO4-20/E***

*** Hinweis 1 :** Der Detektionsabstand in der Tabelle basiert auf dem FA1-Verstärker mit einer eingestellten Reaktionszeit von 5.000 µs und einem Schwellwert von 27 (max. Einstellung).
**** Hinweis 2 :** Das dargestellte Maßbild zeigt die Standardausführung (ohne Hülse).
***** Hinweis 3 :** Kopf besteht aus vernickeltem Messing

CARLO GAVAZZI

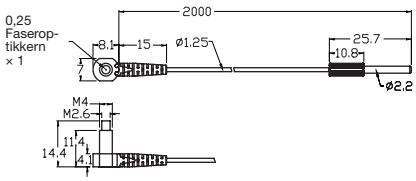
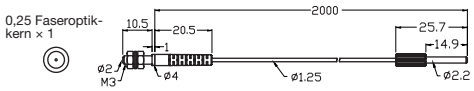
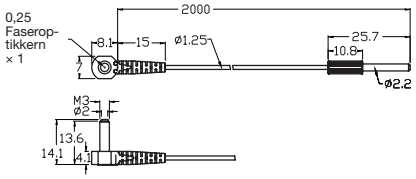
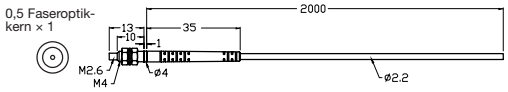
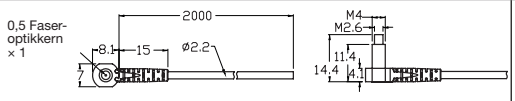
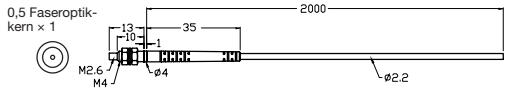
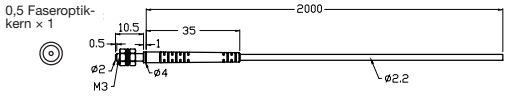
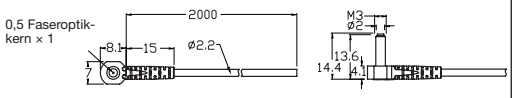
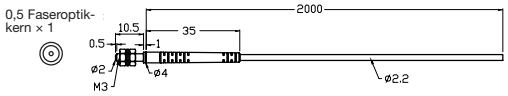
Type Selection (cont.)

Einweglichtsausführungen						
Innen-durchmes-ser	**Max, De-tektions-abstand (mm)***	**Kleinstes erkenn-bares Objekt**	**Min, Biege-radius**	**Abmessungen (mm)****	**Ge-wicht (g)**	**Bestellschlüs-sel**
Ø1,0	440	Ø0,50	R25		36	FUTO3-20 FUTO3-20/S10 FUTO3-20/S20 FUTO3-20/S40 FUTO3-20/S90
Ø1,0	300	Ø0,50	R15		28	FUTO3-20/A
Ø1,0	490	Ø0,50	R25		36	FUTO3-20/E***
Ø0,5	160	Ø0,05	R15		28	FUTD4-20 FUTD4-20/S10 FUTD4-20/S20 FUTD4-20/S40 FUTD4-20/S90
Ø0,5	130	Ø0,05	R15		20	FUTD4-20/A
Ø0,5	180	Ø0,05	R15		28	FUTD4-20/E
Ø0,5	160	Ø0,05	R15		28	FUTD3-20 FUTD3-20/S10 FUTD3-20/S20 FUTD3-20/S40 FUTD3-20/S90
Ø0,5	130	Ø0,05	R15		20	FUTD3-20/A
Ø0,5	180	Ø0,05	R25		28	FUTD3-20/E
Ø0,25	30	Ø0,03	R10		20	FUTA4-20 FUTA4-20/S10 FUTA4-20/S20 FUTA4-20/S40 FUTA4-20/S90

*** Hinweis 1 :** Der Detektionsabstand in der Tabelle basiert auf dem FA1-Verstärker mit einer eingestellten Reaktionszeit von 5.000 µs und einem Schwellwert von 27 (max. Einstellung).
**** Hinweis 2 :** Das dargestellte Maßbild zeigt die Standardausführung (ohne Hülse).
***** Hinweis 3 :** Kopf besteht aus vernickeltem Messing

CARLO GAVAZZI

Type Selection (cont.)

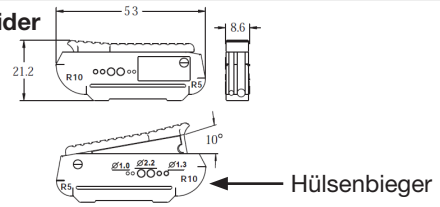
Einweglichtsausführungen						
Innen-durchmes-ser	**Max, De-tektions-abstand (mm)***	**Kleinstes erkenn-bares Objekt**	**Min, Biege-radius**	**Abmessungen (mm)****	**Ge-wicht (g)**	**Bestellschlüs-sel**
Ø0,25	20	Ø0,03	R10		25	FUTA4-20/A
Ø0,25	30	Ø0,03	R10		20	FUTA3-20 FUTA3-20/S10 FUTA3-20/S20 FUTA3-20/S40 FUTA3-20/S90
Ø0,25	20	Ø0,03	R10		24	FUTA3-20/A
Ø0,5	160	Ø0,05	R15		25	FUTS4-20 FUTS4-20/S10 FUTS4-20/S20 FUTS4-20/S40 FUTS4-20/S90
Ø0,5	130	Ø0,05	R15		30	FUTS4-20/A
Ø0,5	180	Ø0,05	R15		25	FUTS4-20/E
Ø0,5	160	Ø0,05	R15		25	FUTS3-20 FUTS3-20/S10 FUTS3-20/S20 FUTS3-20/S40 FUTS3-20/S90
Ø0,5	130	Ø0,05	R15		29	FUTS3-20/A
Ø0,5	180	Ø0,05	R15		25	FUTS3-20/E

*** Hinweis 1 :** Der Detektionsabstand in der Tabelle basiert auf dem FA1-Verstärker mit einer eingestellten Reaktionszeit von 5.000 µs und einem Schwellwert von 27 (max. Einstellung).

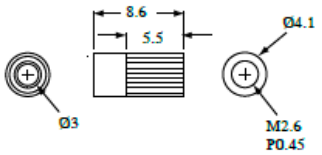
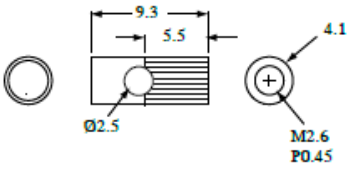
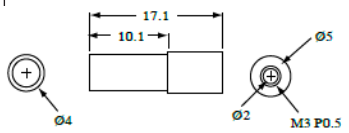
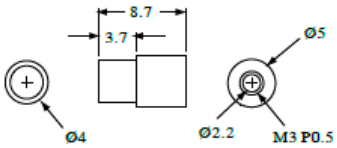
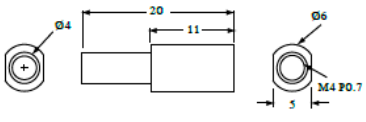
**** Hinweis 2 :** Das dargestellte Maßbild zeigt die Standardausführung (ohne Hülse).

Zubehör

FU-Abschneider



1.) Abschneider nicht im Lieferumfang enthalten. Separat erhältlich.
2.) Der FU-Abschneider kann auch als Hülsenbieger für die Fasereinheit verwendet werden.

Linsen					
Teilenr.	**Beschreibung**	**Anwendung**		**Abmessungen (mm)**	**Geeignet für die Verwendung mit**
FUT-M4LENS	Linse für M4-Einweglichtfaser	Bei Anbringung dieser Linse am Lichtemitter und am Empfänger einer Durchlicht-Fasereinheit wird die Tastweite auf das Vierfache erhöht.			FUTO4-20 FUTO4-20/A FUTO4-20/E FUTD4-20 FUTD4-20A FUTD4-20/E FUTA4-20/A FUTA4-20 FUTS4-20 FUTS4-20/A FUTS4-20/E
FUT-M4SLENS	Seitenlinse für M4-Einweglichtfaser	Durch Anbringung dieser Linse am Lichtemitter oder am Empfänger der Fasereinheit kann die Einheit auf Seitenansicht umgerüstet werden.			FUTO4-20 FUTO4-20/A FUTO4-20/E FUTD4-20 FUTD4-20A FUTD4-20/E FUTA4-20/A FUTA4-20 FUTS4-20 FUTS4-20/A FUTS4-20/E
FUR-M3LENS-2	Linse für M3-Reflexionsfaser	Bei Anbringung dieser Linse an einer Fasereinheit im Abstand von 8 mm konvergiert das Licht zu einem Punktdurchmesser von 0,5 mm.			FURC3-20 FURC3-20/A FURA3-20 FURA3-20/A FURD3-20 FURD3-20/A FURD3-20/E
FUR-M3LENS-1	Linse für M3-Reflexionsfaser	Bei Anbringung dieser Linse an einer Fasereinheit im Abstand von 8 mm konvergiert das Licht zu einem Punktdurchmesser von 2 mm.			FURC3-20 FURC3-20/A FURA3-20 FURA3-20/A FURD3-20 FURD3-20/A FURD3-20/E
FUR-M4LENS	Linse für M4-Reflexionsfaser	Bei Anbringung dieser Linse an einer Fasereinheit im Abstand von 10 mm konvergiert das Licht zu einem Punktdurchmesser von 0,7 mm.			FURD4-20 FURD4-20/A FURD4-20/E FURA4-20/A FURA4-20