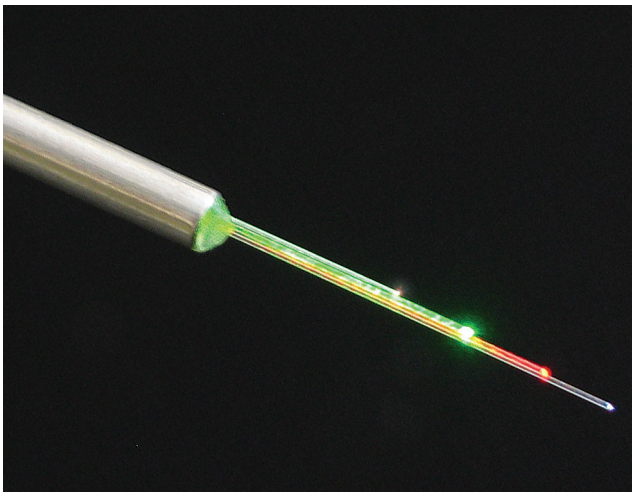
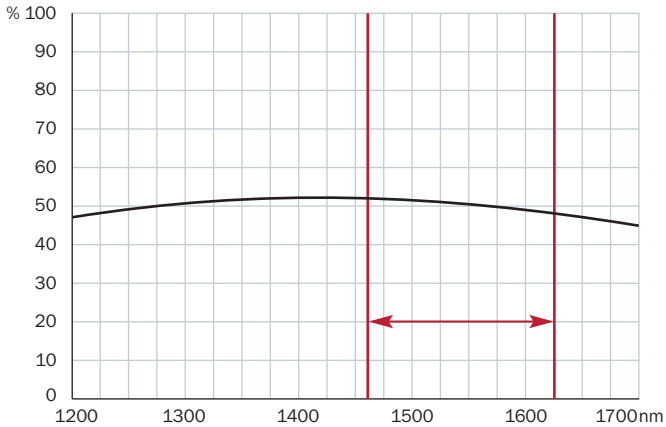
S-, C- und L-Band-Singlemodekoppler (SCL)

Für den Wellenlängenbereich 1460 nm bis 1625 nm





Wellenlängenabhängigkeit eines symmetrischen Kopplers für S-, C- und L-Band

Koppler für das S-,C- und L-Band (SLC) sind passive optische Singlemode-Komponenten für die Verteilung, Abzweigung und Zusammenführung von Signalen. Sie sind für den Einsatz im Wellenlängenbereich von 1460 nm bis 1625 nm optimiert.
Die Koppler werden mit einer optimierten Fused Biconical Taper (FBT) Technologie hergestellt, die optimale Einsatzparameter und hohe Langzeitstabilität garantiert.

Funktionsmerkmale

- niedrige Einfüge- und sehr geringe Zusatzdämpfung
- frei wählbare Leistungsaufteilung; von 1% für Monitorkoppler bis zu 50% für symmetrische Koppler
- hohe Rückflussdämpfung, d.h. keine Störungen des Senders bei analogen Systemen durch Reflexionen
- hohe thermische, mechanische und klimatische Stabilität, um die Anforderungen nach Telcordia GR-1209 / GR-1221 zu erfüllen
- Fertigung nach Kundenspezifikationen möglich

Anwendungs- und Einsatzgebiete

- Telekommunikations- und Datennetze
- Messgeräte, Messsysteme und Testeinrichtungen
- Sende-, Empfangs- und Überwachungseinrichtungen von optischen Übertragungssystemen

Bauformen

- verschiedene Bauformen mit primär beschichteten Fasern, mit Pigtails in Ader- und in Kabelausführung
- Koppler mit mehr als 2 Fasern sind als monolithische Koppler (bis zu 4 Fasern) und als Kopplermodule lieferbar
- lieferbar ohne Stecker oder konfektioniert mit optischen Steckern

Eine Auflistung aller Bauformen inklusive Maßskizzen finden Sie in den Datenblättern Koppler-Bauformen; Übersicht Short- und Standard-Version.
Verschiedene Checklisten und Bestellhilfen für unsere Produkte finden Sie auf gesonderten Datenblättern bzw. im Internet.

FOC – fibre optical components GmbH
Barbara-McClintock-Str. 5 I 12489 Berlin
t +49 30 565507-0 I f +49 30 565507-19
w www.foc-fo.de I e info@foc-fo.de

Optische Kennwerte für Konfigurationen 1 x 2 und 2 x 2

Wellenlänge [nm]		1460 bis 1625	
Ausgangsport		**O 1**	**O 2**
max. Einfügedämpfung [dB] bei Koppelverhältnis	50/50 %	3,6	3,6
	60/40 %	2,7	4,7
	67/33 %	2,2	5,6
	70/30 %	2,0	6,1
	80/20 %	1,4	8,4
	90/10 %	0,8	11,7
	95/05 %	0,5	15,3
	99/01 %	0,2	23,1
min. Direktivität [dB]		55 für 1 x 2, 60 für 2 x 2	
min. Rückflussdämpfung [dB]		55 für 1 x 2, 60 für 2 x 2	
Polarisationsabhängigkeit (1,2) [dB]		typisch 0,05	

(1) maximal 0,1 dB für Port O 1, maximal 0,2 dB für Port O 2, für symm. Koppler (2) gemessen bei 1550 nm

Optische Kennwerte für Konfigurationen 1 x 3

Wellenlänge [nm]		1460 bis 1625		
Ausgangsport		**O 1**	**O 2**	**O 3**
max. Einfügedämpfung [dB] bei Leistungsverteilung	90/05/05 %	0,8	17,2	17,2
	80/10/10 %	1,5	12,8	12,8
	70/15/15 %	2,2	10,7	10,7
	60/20/20 %	3,0	8,9	8,9
	50/25/25 %	3,9	7,6	7,6
	40/30/30 %	5,0	6,5	6,5
	33/33/33 %	6,0	6,0	6,0
	30/35/35 %	6,5	5,7	5,7
	20/40/40 %	8,9	5,0	5,0
	10/45/45 %	14,8	4,4	4,4
min. Direktivität [dB]		55		
min. Rückflussdämpfung [dB]		55		
Polarisationsabhängigkeit (1,2) [dB]		typisch 0,05		

(1) maximal 0,1 dB für Port O 1, maximal 0,2 dB für Port O 2 und für Port O 3, für symm. Koppler (2) gemessen bei 1550 nm

Optische Kennwerte für Konfigurationen 1 x 4

Wellenlänge [nm]	1460 bis 1625			
Ausgangsport	**O 1**	**O 2**	**O 3**	**O 4**
max. Einfügedämpfung [dB] bei symm. Leistungsverteilung	7,4	7,4	7,4	7,4
min. Direktivität [dB]	55			
min. Rückflussdämpfung [dB]	55			
Polarisationsabhängigkeit (1,2) [dB]	typisch 0,25			

(1) maximal 0,5 dB (2) gemessen bei 1550 nm