



Eine komplette Übersicht über die Komponenten finden Sie im Internet unter www.foc-fo.de.

Komponenten ▶ Koppler ▶ Singlemodekoppler ▶
SM für Sonderwellenlängen ▶

SM Short Wavelength Koppler (SWC)

Für den Wellenlängenbereich 460 nm bis 1060 nm



Singlemode Short Wavelength Koppler (SWC) sind passive optische Komponenten für die Verteilung, Abzweigung und Zusammenführung von Signalen für Wellenlängen unterhalb der klassischen Telekommunikationswellen.

Die Koppler werden mit einer für den Wellenlängenbereich von 400 nm bis 1100 nm optimierten Fused Biconical Taper (FBT) Technologie hergestellt, die optimale Einsatzparameter garantiert.

Funktionsmerkmale

- niedrige Einfüge- und sehr geringe Zusatzdämpfung
- frei wählbare Leistungsaufteilung; von 1% für Monitorkoppler bis zu 50% für symmetrische Koppler
- hohe thermische, mechanische und klimatische Stabilität, um die Anforderungen nach Telcordia GR-1209/GR-1221 zu erfüllen
- Fertigung nach Kundenspezifikationen möglich

Anwendungs- und Einsatzgebiete

- faseroptische Sensoren und Sensorensysteme
- Forschung und Entwicklung
- Messsysteme und Testeinrichtungen

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 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 | 12489 Berlin
t +49 30 565507-0 | f +49 30 565507-19
w www.foc-fo.de | e info@foc-fo.de

Ausgabe 22.04.2020
Änderungen vorbehalten
DBD-KOM-0119V005
Seite 1 von 2

Optische Kennwerte ohne Steckverbinder für Konfigurationen 1x2 und 2x2

Wellenlänge ⁽³⁾ [nm]		488		533, 650, 760		850, 980, 1060	
Ausgangsport		O 1	O 2	O 1	O 2	O 1	O 2
max. Einfügedämpfung ^(1,2) [dB] bei Koppelverhältnis	50/50 %	3,9	3,9	3,8	3,8	4,0	4,0
	60/40 %	3,0	5,0	2,9	4,9	3,1	5,1
	67/33 %	2,5	5,9	2,4	5,8	2,6	6,0
	70/30 %	2,3	6,5	2,2	6,4	2,4	6,6
	80/20 %	1,6	8,4	1,5	8,3	1,7	8,5
	90/10 %	1,1	12,0	1,0	11,9	1,2	12,1
	95/05 %	0,8	16,5	0,7	16,4	0,9	16,6
	99/01 %	0,5	23,5	0,4	23,4	0,6	23,6
min. Direktivität [dB]		55 für 1x2, 60 für 2x2 ⁽⁴⁾					
min. Rückflusdämpfung [dB]		55 für 1x2, 60 für 2x2 ⁽⁴⁾					

⁽¹⁾ beinhaltet Faserdämpfung für Pigtailängen bis 1 m

⁽²⁾ für Konfiguration 2x2 erhöht sich Dämpfung um 0,2dB

⁽³⁾ Koppler für andere Wellenlängen auf Anfrage lieferbar

⁽⁴⁾ gemessen bei 1310 nm

Optische Kennwerte ohne Steckverbinder für Konfigurationen 1x3, 2x3 und 3x3

Wellenlänge ⁽³⁾ [nm]		488			533, 650, 760			850, 980, 1060		
Ausgangsport		O 1	O 2	O 3	O 1	O 2	O 3	O 1	O 2	O 3
max. Einfügedämpfung ^(1,2) [dB] bei Leistungsverteilung	90/05/05 %	1,1	17,5	17,5	1,0	17,4	17,4	1,2	17,6	17,6
	80/10/10 %	1,8	13,1	13,1	1,7	13,0	13,0	1,9	13,2	13,2
	70/15/15 %	2,4	10,3	10,3	2,3	10,2	10,2	2,5	10,4	10,4
	60/20/20 %	3,1	8,6	8,6	3,0	8,5	8,5	3,2	8,7	8,7
	50/25/25 %	4,0	7,4	7,4	3,9	7,3	7,3	4,1	7,5	7,5
	40/30/30 %	5,0	6,5	6,5	4,9	6,4	6,4	5,1	6,6	6,6
	33/33/33 %	5,9	5,9	5,9	5,8	5,8	5,8	6,0	6,0	6,0
	30/35/35 %	6,5	5,7	5,7	6,4	5,6	5,6	6,6	5,8	5,8
	20/40/40 %	8,6	5,0	5,0	8,5	4,9	4,9	8,7	5,1	5,1
	10/45/45 %	13,1	4,5	4,5	13,0	4,4	4,4	13,2	4,6	4,6
min. Direktivität [dB]		55 für 1x3 und 2x3, 60 für 3x3 ⁽⁴⁾								
min. Rückflusdämpfung [dB]		55 für 1x3 und 2x3, 60 für 3x3 ⁽⁴⁾								

⁽¹⁾ beinhaltet Faserdämpfung für Pigtailängen bis 1 m

⁽²⁾ 2x3 und 3x3 erhöht sich Dämpfung um 0,3dB

⁽³⁾ Koppler für andere Wellenlängen auf Anfrage lieferbar

⁽⁴⁾ gemessen bei 1310 nm

Optische Kennwerte ohne Steckverbinder für Konfigurationen 1x4, 2x4, 3x4 und 4x4

Wellenlänge ⁽³⁾ [nm]		488				533, 650, 760				850, 980, 1060			
Ausgangsport		O 1	O 2	O 3	O 4	O 1	O 2	O 3	O 4	O 1	O 2	O 3	O 4
max. Einfügedämpfung ^(1,2) [dB] bei symm. Leistungsverteilung		7,1	7,1	7,1	7,1	7,0	7,0	7,0	7,0	7,2	7,2	7,2	7,2
min. Direktivität [dB]		55 für 1x4 und 2x4 und 3x4, 60 für 4x4 ⁽⁴⁾											
min. Rückflusdämpfung [dB]		55 für 1x4 und 2x4 und 3x4, 60 für 4x4 ⁽⁴⁾											

⁽¹⁾ beinhaltet Faserdämpfung für Pigtailängen bis 1 m

⁽²⁾ für Konfiguration 2x4, 3x4 und 4x4 erhöht sich Dämpfung um 0,2dB

⁽³⁾ Koppler für andere Wellenlängen auf Anfrage lieferbar

⁽⁴⁾ gemessen bei 1310 nm