



Faser-Durchmesser-Konverter (FDCs) sind spezielle Multimodepatchkabel, die es erlauben, z.B. Sendebauelemente mit 62,5 μ m-Faserpigtailausgang reflexionsfrei mit 50 μ m Glasfasernetzen zu nutzen.

Eingesetzt werden FDCs daher vor allem dann, wenn ein neues zukunftssicheres Backbone-Netz mit OM3-Faser aufgebaut werden soll, aus Kostengründen aber zu Anfang die alte Systemtechnik mit 62,5µm-Pigtailausgängen weiter genutzt werden soll.

Grundlegende Anforderungen

Ähnlich:

- Telcordia GR-1209-CORE (Performance)
- Telcordia GR-1221-CORE (Reliability)

Abmessungen (Grundbauform)

Gehäuselänge	50 mm
Gehäusedurchmesser	min. 2,8, typ 2,9 max. 3 mm
Fasertyp	GI50/125 // GI62/125
Pigtailausführung	250 µm
Pigtaillänge (Standard)	2000 mm

Optional

■ andere Pigtail- und Gehäuseausführungen

Faser-Kennzeichnung

Port	Farbcode	Portnummerierung		
62.5/125	rot	1		
50/125	farblos	2		

Produkt-Identifikation

Jeder FDC trägt eine Seriennummer (Leserichtung von der $62.5 \,\mu m$ Seite zur $50 \,\mu m$ Seite).

Qualifizierung und Messwerte

Das Messprotokoll beinhaltet folgende Informationen:

- Einfügedämpfung 62.5/125 → 50/125 @ 1300 nm
- Einfügedämpfung 50/125 → 62.5/125 @ 1300 nm
- Seriennummer
- Farbkennzeichnung der Ports

Stecker

FDCs können auf Anfrage mit verschiedenen Steckern geliefert werden



Optische Kennwerte

Parameter	Min.	Тур.	Max.	Einheit
Wellenlänge 1 (λ_1)	780	820	860	nm
Wellenlänge 2 (λ_2)	1260	1300	1340	nm
Einfügedämpfung 62.5/125 → 50/125 ^(1,2)			0,2	dB
Einfügedämpfung 50/125 → 62.5/125 ^(1,2)			0,1	dB
Rückflussdämpfung 62.5/125 → 50/125 ^(2,3)		40		dB
Rückflussdämpfung 50/125 → 62.5/125 (2,3)		40		dB
Temperaturbereich (Einsatz und Lagerung) (4)	-40		+85	°C

 $^{^{(1)}}$ Die Messung erfolgt entsprechend IEC 61300-3-4, Punkt 5.4.3, Einfügemethode (A), 70% Anregung

⁽²⁾ Ohne Stecker

 $^{^{(3)}}$ Die Messung erfolgt entsprechend IEC 61300-3-6, Punkt 4.5, Methode 2 (OTDR)

 $^{^{(4)}}$ Für primär beschichtete Fasern, Temperaturbereich abhängig von der Pigtailausführung