



Fiber snorer - SM



Singelmodus fiberoptiske snorer produsert etter gjeldende standarder og med siste generasjon test og produksjons utstyr. 100 % av snorene testes visuelt, for (RL) reflektert signal og for IL (innskuddstap). Kan leveres i flere kvalitets klasser for å møte forskjellige kunders behov. Leveres enten som snor med kontakter i begge ender, eller som pigtail med kontakt i en ende.

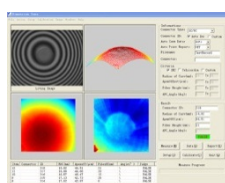
- Kan benyttes i alle deler av nettet og i hele bølgelengdeområdet for CWDM og DWDM.
- Stabil og høy kvalitet
- Visuell inspeksjon på 100 % av kontaktene
- Kan leveres i forskjellige kvalitets klasser (IEC 61755-1)
- Interferometrisk kontroll av kontakten(ferrulens) geometri (UPC: IEC 61755-3-1, APC: IEC 61755-3-2)
- Tilgjengelig med de fleste kontakt typer.
- PC, UPC- eller APC polert.
- Bøyinsensitiv fiber 9/125 OS2 (ITU-T G.657.A1)
- Fargekodede kontakter i hht. IEC 60874-19-1
- Bredt temperaturområde.
- Kan leveres i kundespesifiserte lengder

Standarder

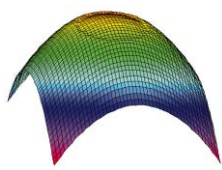
- IEC 61 300-3-35
- IEC 61 754-X
- IEC 61 755-1
- IEC 61 755-3-x
- IEC 60 794-2-50
- EN 50173-1
- ISO 11801 2nd edition.

Interferometrisk kontroll av geometri:

Kontaktens (ferrulens) geometri testes i hht. IEC-61755-3-1 (PC) og IEC 61755-3-2 (APC). Dette utføres ved hjelp av interferometer testing ved godkjenning og stikkprøver. Det testes for Ferrulens radius (Fig. 1), Fiberets høyde (Fig. 2) og Apex offset(Fig. 3). Avvik i geometri fra standardene kan føre til problemer som bitfeil i overføringen. For kritiske applikasjoner kan vi levere hele, eller deler av ordre med dertil tilhørende interferometer test sertifikat.



Typisk interferometer rapport



3D bilde av ferrulens avslutning

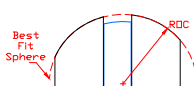


Fig. 1

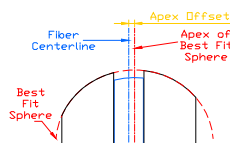


Fig. 2

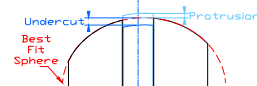


Fig. 3

Klassifisering i hht. IEC 61755-1:

IEC 61755-1 setter standard for maksimumsverdier på Reflektert signal (RL) og Innskuddstap (IL) mellom koblede optiske kontakter. Det er 4 hovedgrupper – Klasse A, B, C og D. Tabellene under gir en innføring i de forskjellige klassifiseringer. For kritiske applikasjoner kan vi levere hele, eller deler av ordre i hht. Klasse A med dertil tilhørende testsertifikat.

Tabell 1. - Innskuddstap klassifisering ved 1310 nm og 1550 nm

Klasse	Innskuddstap (≥ 97 %)	Typisk	Merk
A = SM (High-end performance)	≤0,15 dB	≤0,07 dB	Reservert for fremtidige applikasjoner
B = SM (Advanced performance)	≤0,25 dB	≤0,12 dB	
C = SM (Standard performance)	≤0,50 dB	≤0,25 dB	
D = SM (Economic performance)	≤1,00 dB	≤0,50 dB	

Tabell 2. – Reflektert tap klassifisering ved 1310 nm og 1550 nm

Klasse	Reflektert signal	Merk
1	≥60 dB	≥55 dB ukoblet (kun APC)
2	≥45 dB	
3	≥35 dB	
4	≥25 dB	

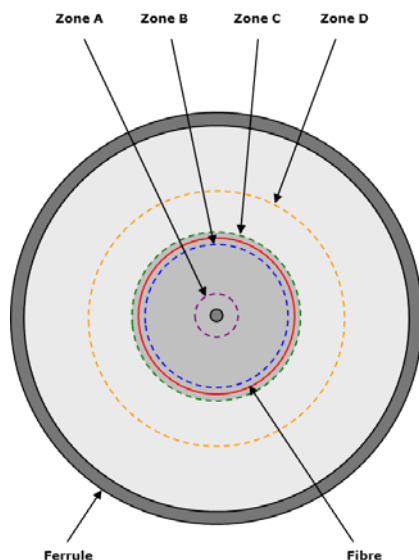
Kontaktens poleringskvalitet i hht. IEC 61300-3-35:

IEC 61300-3-35 setter standard for test og måleprosedyrer, og omhandler blant annet definisjoner for ferrulens poleringskvalitet (IEC 61300-3-3), ref. tabell 3.

Tabell 3. - Visuell avlesning i hht. IEC 61300-3-3

Zone	Diameter	Riper	Defekter
A: Kjerne	0 µm – 25 µm	Ingen	Ingen
B: Cladding	25 µm – 120 µm	Ubegrenset ≤ 3 µm Ingen ≥ 3 µm	Ubegrenset ≤ 2 µm 5 fra 2 µm til 5µm Ingen ≥ 5µm
C: Adhesive	120 µm -130 µm	Ubegrenset	Ubegrenset
D: Kontakt	130 µm – 250 µm	Ubegrenset	Ingen ≥ 10µm

Fig. 4



Spesifikasjoner:

Tabell 4.

		Merk
Fiber type	ITU-T G.657.A1 OS2	Kompatibel med ITU-T G.652.D, B1 ¹⁾ fiber
Kabel	LSFR0H (Brannhemmende og Halogenfri)	IEC 60332-3-24, 60332-1-2, 60754-1 EN 50173-1 (Gul)
Temperaturområde	-40 °C ~ +85 °C	
Bølgelengde område	1260 nm ~ 1625 nm	
Makrobøy	<0,05 dB (1550 nm) <0,5 dB (1550 nm)	10 runder med radius 15 mm 1 runde med radius 7,5 mm

¹⁾ Bøyinsensitiv fiber

Tabell 5.

Kontakt type(SM)	Standard (IEC)	Ferrule type	Polering	IL(dB)	RL(dB)	Klassifisering IEC 61755-1 Grade
				IEC 61300-3-34 Max / Typ.	IEC 61300-3-6 Max / Typ.	
FC/UPC	61 754-13	Zr. 2,5mm	0° Konveks	0,25 / 0,12	-50 / -53	B2
FC/APCR ²⁾	61 754-13	Zr. 2,5mm	8° Konveks	0,25 / 0,12	-60 / -65	B1
FC/APCN ³⁾	61 754-13	Zr. 2,5mm	8° Konveks	0,25 / 0,12	-60 / -65	B1
E2000/UPC ⁴⁾	61 754-15	Zr. 2,5mm	0° Konveks	0,25 / 0,12	-50 / -53	B2
E2000/APC ⁴⁾	61 754-15	Zr. 2,5mm	8° Konveks	0,25 / 0,12	-60 / -65	B1
LC/UPC	61 754-20	Zr. 1,25mm	0° Konveks	0,25 / 0,12	-50 / -53	B2
LC/APC	61 754-20	Zr. 1,25mm	8° Konveks	0,25 / 0,12	-60 / -65	B1
MU/UPC	61 754-6	Zr. 2,5mm	0° Konveks	0,25 / 0,12	-50 / -53	B2
SC/UPC	61 754-4	Zr. 2,5mm	0° Konveks	0,25 / 0,12	-50 / -53	B2
SC/APC	61 754-4	Zr. 2,5mm	8° Konveks	0,25 / 0,12	-60 / -65	B1
ST/UPC	61 754-2	Zr. 2,5mm	0° Konveks	0,30 / 0,15	-50 / -53	C2

^{2), 3)} FC/APC er tilgjengelig i to varianter: FC/APCR²⁾ (Reduced key) har styrespør på ca. 2,0mm (1,97 - 2,02) og FC/APCN³⁾ (NTT) har styrespør på 2,14 mm (2,09 – 2,14mm). Disse må ikke blandes.

⁴⁾ E2000 har ett deksel i front som lukkes automatisk og dekker ferrulen når kontakten frikobles fra adapter.

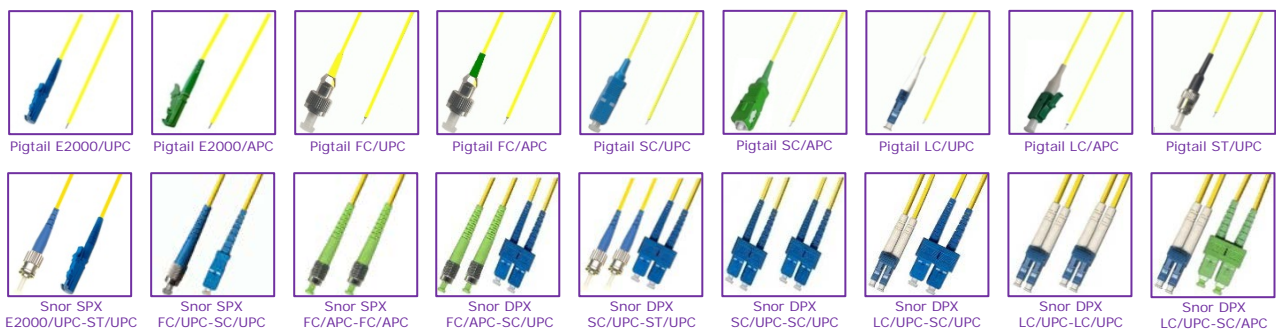
Tabell 6.

Snorene leveres i følgende varianter

Pigtail 0,9 mm	Sekundærbelagt 900 µm easy-strip ⁵⁾ med kontakt i en ende
Snor 2,0 mm	1-fiber kabel med diameter 2,0 mm ⁶⁾ med kontakt i begge ender
Snor 2,0 mm, dobbel	2-fiber kabel med diameter 2 x 2,0 mm ⁶⁾ (8-talls zip) med 2 kontakter i begge ender

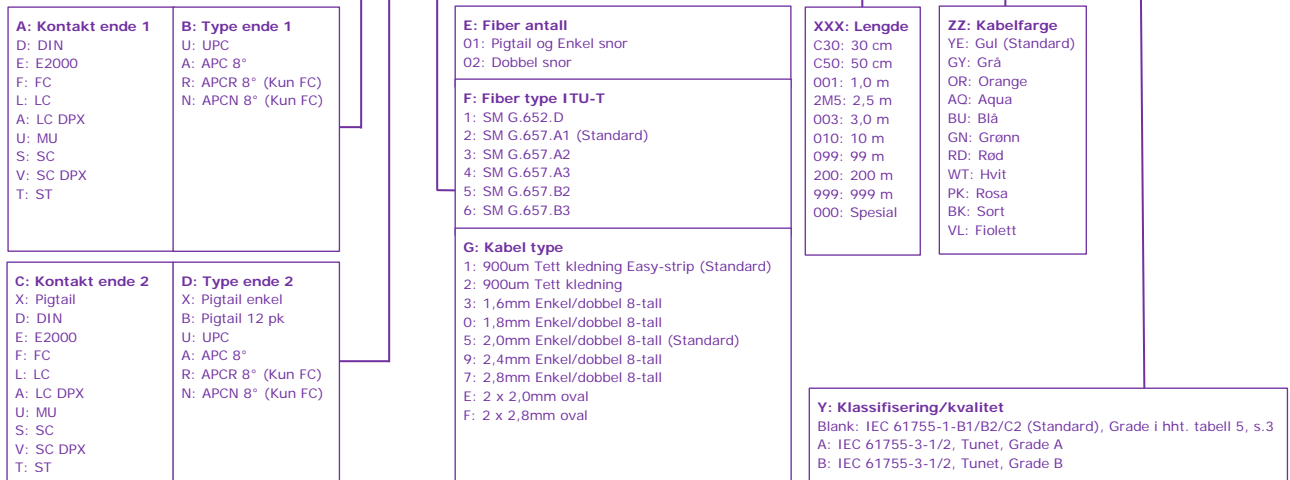
⁵⁾ Easy-strip gir mer enn 100mm strippelengde. ⁶⁾ Kabler i andre dimensjoner kan leveres på forespørsel.

Galleri:



Bestillingsinformasjon:

GC-ABCD-EFG-XXX-ZZ-Y



Eksempler:

Art.nr	Beskr.
SC/UPC	
GC-SUXB-0121-1M5-YE	Pigtail SC/UPC 12pk SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-SUXX-0121-1M5-YE	Pigtail SC/UPC SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-SUSU-0125-xxx-YE	Patch SPX SC/UPC-SC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-SUVU-0225-xxx-YE	Patch DPX SC/UPC-SC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow
SC/APC	
GC-SAXB-0121-1M5-YE	Pigtail SC/APC 12pk SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-SAXX-0121-1M5-YE	Pigtail SC/APC SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-SASA-0125-xxx-YE	Patch SPX SC/APC-SC/APC SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-SAVA-0225-xxx-YE	Patch DPX SC/APC-SC/APC SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow
LC/UPC	
GC-LUXB-0121-1M5-YE	Pigtail LC/UPC 12pk SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-LUXX-0121-1M5-YE	Pigtail LC/UPC SM G.657A1 OS2, TB 0,9mm 1,5M Yellow
GC-LULU-0125-xxx-YE	Patch SPX LC/UPC-LC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-AUAU-0225-xxx-YE	Patch DPX LC/UPC-LC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow
LC/UPC-SC/UPC	
GC-LUSU-0125-xxx-YE	Patch SPX LC/UPC-SC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-AUSU-0225-xxx-YE	Patch DPX LC/UPC-SC/UPC SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow
FC/APCR	
GC-FRFR-0125-xxx-YE	Patch SPX FC/APCR-FC/APCR SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-FRFR-0225-xxx-YE	Patch DPX FC/APCR-FC/APCR SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow
E2000/APC	
GC-EAEA-0125-xxx-YE	Patch SPX E2000/APC-E2000/APC SM G.657A1 OS2, 2mm xxxM Yellow
GC-EAEA-0225-xxx-YE	Patch DPX E2000/APC-E2000/APC SM G.657A1 OS2, 2mm Zip xxxM Yellow



GigaCom

GigaCom AS

Postboks 24

1751 HALDEN

Tlf: 69 18 09 55

Fax: 69 18 09 29

www.gigacom.no

sales@gigacom.no