



METRIC
INDUSTRIAL

Abbonentsnor Abbonentkabel



Singelmodus fiberoptiske snorer beregnet for bruk hos private abonnenter. Leveres enten som snor med kontakter i begge ender, eller som pigtail med kontakt i en ende. Ved intern kabling i leiligheter eller hus blir kabelen utsatt for mer omfattende og kraftigere mekanisk påvirkning enn i andre deler av nettets infrastruktur. Det er derfor viktig å benytte fiber som er motstandsdyktig mot denne typen påvirkning. For å ivareta disse kravene benyttes singelmodus fiber i hht. ITU-T G.657.A2 på abonnentsnor/kabel.



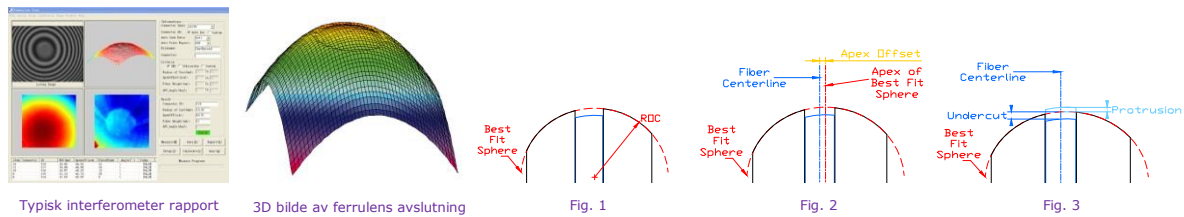
- Singelmodus fiberoptisk snor for bruk hos private abonnenter
- Bøyinsensitiv fiber i hht. ITU-T G.657.A2
- 2,8 mm hvit, umerket abonnentsnor
- 4,5 mm hvit, umerket abonnentsnor/abbonentkabel
- Brannhemmende og halogenfri kabel, oppfyller branntekniske krav
- Visuell inspeksjon på 100 % av kontaktene
- Interferometrisk kontroll av kontakten (ferrulens) geometri (UPC: IEC 61755-3-1, APC: IEC 61755-3-2)
- Tilgjengelig med LC og SC kontakter
- UPC- eller APC polert.
- 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-X
- IEC 60 794-2-50
- 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.



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

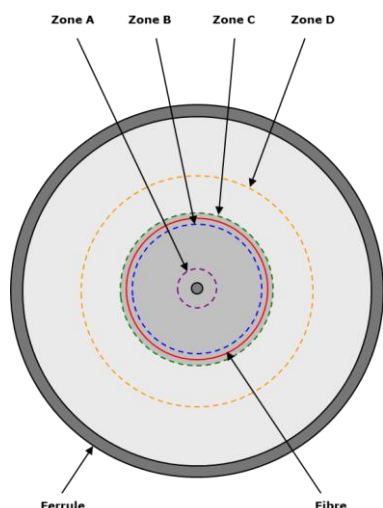
Klasse	Reflektert signal	Merk
1	≥60 dB	≥55 dB ukoblet (kun APC)
2	≥45 dB	
3	≥35 dB	
4	≥25 dB	

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 61300-3-35

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.A2 OS2	Kompatibel med ITU-T G.652.D
Kabel	LSFR0H (Brannhemmende og Halogenfri)	IEC 60332-1-2, IEC 60754-1
Temperaturområde	-20 °C ~ +70 °C	
Bølgelengde område	1260 nm ~ 1625 nm	
Makro bøy	<0,02 dB (1550 nm) <0,10 dB (1550 nm) <0,50 dB (1550 nm)	5 runder med radius 15 mm 1 runde med radius 10 mm 1 runde med radius 7,5 mm

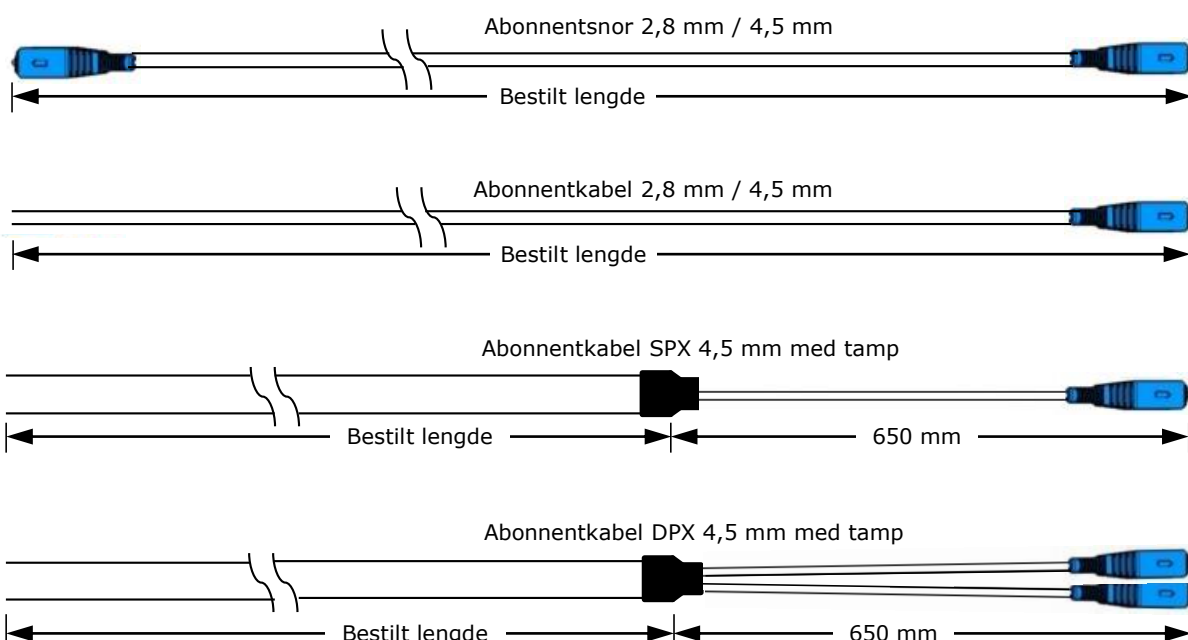
Tabell 5.

Kontakt type(SM)	Standard (IEC)	Ferrule type	Polering	IL(dB) IEC 61300-3-34 Max / Typ.	RL(dB) IEC 61300-3-6 Max / Typ.	Klassifisering IEC 61755-1 Grade
LC/UPC	61 754-20	Zr. 1,25mm	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

Snorene leveres i følgende varianter:

Abonnentsnor	1 kontakt i hver ende. Typisk benyttet til sammenkobling av vegguttak og hjemmesentral
Abonnentkabel	1 kontakt i den ene enden hvor kontakten kobles enten til hjemmesentral eller til vegguttak. Den andre enden skjøtes mot gatekabel i utvendig abonnentboks.
Abonnentkabel SPX/DPX med tamp	1 eller 2 fiber kabel med ditto antall kontakter i den ene enden. Enden med kontakter er avmantlet i lengde 650mm som gir mulighet for oppkveiling inne i vegguttak eller hjemmesentral. Den andre enden skjøtes mot gatekabel i utvendig abonnentboks.

Kabelen som benyttes er i hovedsak ment til innendørs bruk, men kan legges noen meter utvendig. Legges den utvendig må det unngås å legge kabelen på/i bakken, den må fortrinnsvis legges på husveggen. Det må samtidig påsees at det ikke kan renne vann inn i den åpne kabel enden. Kabelen er produsert i UV-bestendig materiale, men noe misfarging må påregnes over tid.



Bestillingsinformasjon:

Elnr.	Art.nr.	Beskrivelse	Kabel diameter
	GC-SUSU-0147-xxx-WT	Abonnentsnor, SC/UPC-SC/UPC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-SASA-0147-xxx-WT	Abonnentsnor, SC/APC-SC/APC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-LUSU-0147-xxx-WT	Abonnentsnor, LC/UPC-SC/UPC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-SUSU-0146-xxx-WT	Abonnentsnor, SC/UPC-SC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SASA-0146-xxx-WT	Abonnentsnor, SC/APC-SC/APC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-LUSU-0146-xxx-WT	Abonnentsnor, LC/UPC-SC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SUXX-0147-xxx-WT	Abonnentkabel, SC/UPC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-SAXX-0147-xxx-WT	Abonnentkabel, SC/APC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-LUXX-0147-xxx-WT	Abonnentkabel, LC/UPC, xxx mtr.	2,8 mm
	GC-SUXX-0146-xxx-WT	Abonnentkabel, SC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SAXX-0146-xxx-WT	Abonnentkabel, SC/APC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-LUXX-0146-xxx-WT	Abonnentkabel, LC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SUXT-0146-xxx-WT	Abonnentkabel SPX med tamp, SC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SAXT-0146-xxx-WT	Abonnentkabel SPX med tamp, SC/APC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-LUXT-0146-xxx-WT	Abonnentkabel SPX med tamp, LC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SUXT-0246-xxx-WT	Abonnentkabel DPX med tamp, SC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-SAXT-0246-xxx-WT	Abonnentkabel DPX med tamp, SC/APC, xxx mtr.	4,5 mm
	GC-LUXT-0246-xxx-WT	Abonnentkabel DPX med tamp, LC/UPC, xxx mtr.	4,5 mm

xxx: 001=1,0m, 1M5=1,5m, 005=5m, 010=10m, 015=15m, 030=30m, 100=100m osv.
Andre kontakter kan leveres på forespørsel