

# PRE-TERMINERT PATCH PANEL FP10 (1U)

## 19" MED SKUFF, QXAI (QXXI) $\mu$ SHEATH KABEL

Fiberworks FP10 (1U) patch panel med innmontert pre-terminert QXAI (QXXI)  $\mu$ Sheath kabel. Patch panelet er justerbart i dybden. Den uttrekkbare skuffen sørger for enkel og effektiv administrasjon ved terminering og skjøting i 19" stativer.



### EGENSKAPER

- 1U 19"
- Med skuff
- Fingerskruer i metall for låsing av skuff
- LC og SC adaptere monteres med skruer
- QXAI (QXXI)  $\mu$ Sheath kabel. Moderat gnagerbeskyttet ved hjelp av E-glass garn
- Mekanisk robust overgang kabel-fiber for økt stabilitet
- Tube fra overgang og over fiber for å motvirke kink
- Konnektorer møter IEC 61754-x standard
- Tilgjengelig i 24F, 48F og 96F.
- Konnektorens ende flate avslutning møter IEC og Telcordia standarder
- Lavt innstikks tap og reflektert effekt
- 100% optisk og visuell test. Test rapport er inkludert i leveranse
- G.657.A1/G.652.D fiber (MFD 9.2 $\mu$ m @1310 nm) gir enklere OTDR testing og sparer tid
- Ved konnektorer i ende B monteres trekke strømppe for beskyttelse ved frakt og kabeltrekking.
- Blindplugges monteres for å blinde evt. ubenyttede adapterhull
- Møter LSZH og REACH
- CPR: Dca

### 1. PATCH PANEL KARAKTERISTIKA

Dimensjoner (H x B x D)	Vekt kg	Materiale	Farge
44(1U) x 484(19") x 240 mm	1,2 kg	Aluminium	Hvit RAL9010

### 2. KONNEKTORENS OPTISKE KARAKTERISTIKA

Parameter		UPC FC, LC, SC, E2000, ST	APC FC, LC, SC, E2000	Referanse
Innstikks tap (IL)	Typ.	≤0,15dB	≤0,18dB	IEC 61300-3
	Maks	≤0,30dB	≤0,30dB	
Reflektert effekt (RL)	Typ.	-53dB	-63dB	IEC 61300-3-6
	Maks	-50dB	-60dB	

### 3. KONTROLL PARAMETER, KONNEKTORENS ENDEFLATE

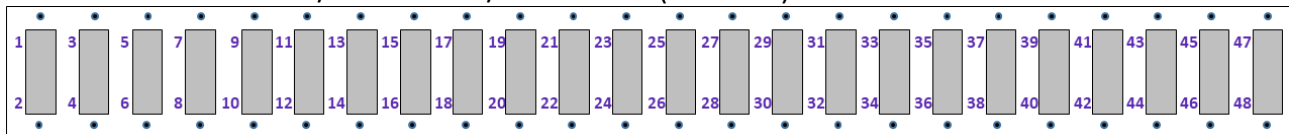
Parameter		Referanse
Geometrisk Inspeksjon	UPC	IEC 61755-3-1
	APC	IEC 61755-3-2
Visuell inspeksjon		IEC 61300-3-35

### 4. KAPASITET

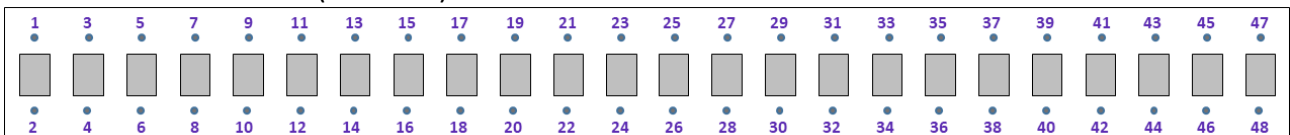
LC	SC	E2000	FC	ST
96	48	48	48	48

### 5. ADAPTERPLATE KONFIGURASJON

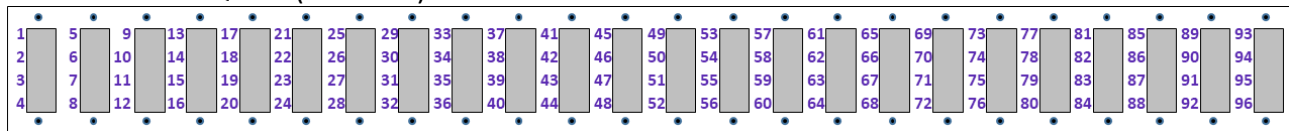
#### 5.1 24 HULL SC-DUPLEX / ST-DUPLEX / FC-DUPLEX (48 FIBER)



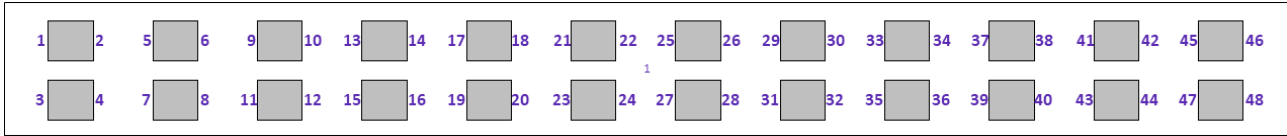
#### 5.2 24 HULL LC-DUPLEX (48 FIBER)



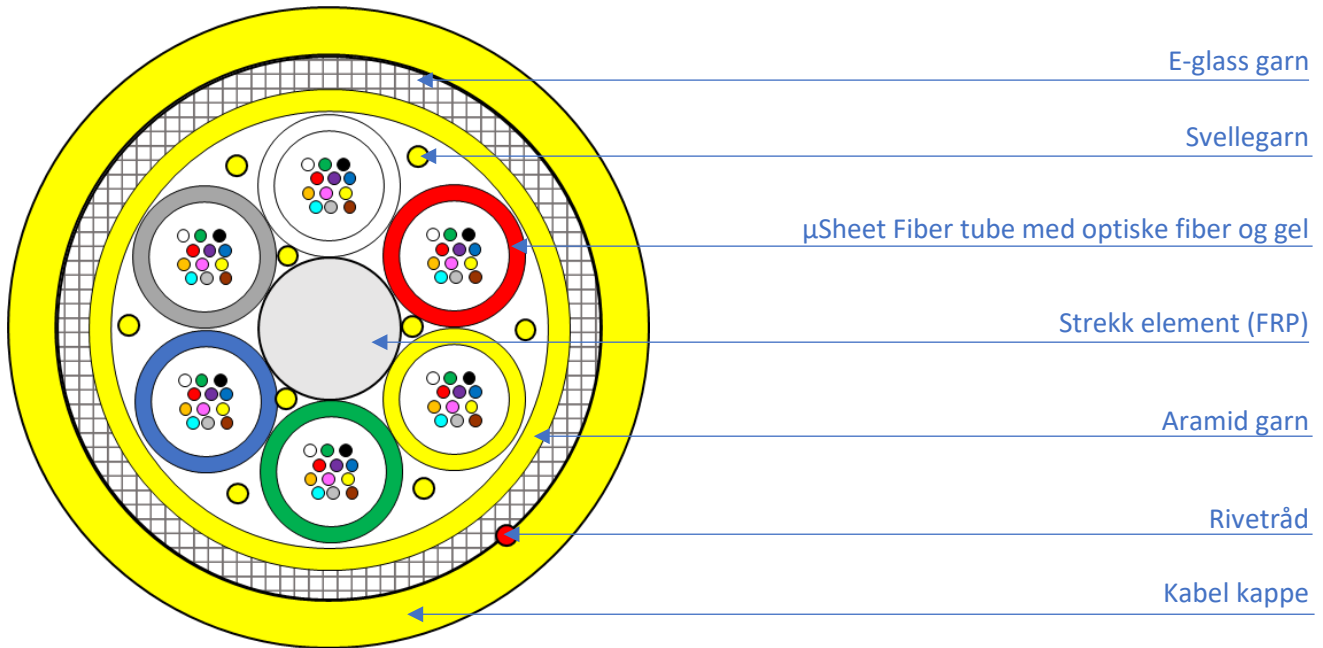
#### 5.3 24 HULL LC-QUAD (96 FIBER)



## 5.4 24 HULL E2000 DUPLEX (48 FIBER)



## 6. KABEL KARAKTERISTIKA



## 7. APPLIKASJONER/KONSTRUKSJON

Identification	QXAI-I/O (QXXI) $\mu$ SHEET 24/48/96/144 G.652.D+G.657A1 (MFD 9.2 $\mu$ m)		
Application	Combined indoor and outdoor installations (outdoor in ducts) Somewhat rodent resistant with the use of E-glass yarn		
Configuration	- $\mu$ Sheet fiber loose tubes (micro module) with 12 optical fibers and gel		
	-FRP or coated (LSZH) FRP strength member		
	-Aramid yarns and water blocking yarns		
	-E-glass yarn for rodent resistance		
Temperature range	Storage and Transport -40 to +70°C		Installation -20 to +50°C
	Operation -40 to +70°C		
Standards	IEC 60793-1, IEC 60793-2, IEC 60794-2		
CPR	Dca s2d2a2 (EN 50575:2014+A1:2016)		
DoP	231158-01/01, NB: 1014		

## 8. DIMENSJONER

Number of fibers	/	24	48	96
Loose tube x fibers	pcs	2 x 12	4 x 12	8 x 12
Loose tube/dummies	pcs	2/4	4/2	8/0
CSM (FRP) diameter	mm	1.0 ±0.1		1.6 ±0.1
CSM (FRP) coating diameter	mm	1.55 ±0.1		2.5 ±0.1
Loose tube diameter	mm	1,55 ±0.1		
Loose tube thickness	mm	0.15 ~ 0.20		
Outer sheath thickness	mm	1.1 ±0.1		1.2 ±0.1
Outer dia. (Nominal)	mm	7.8 ±0.5		9.0 ±0.5
Weight/km	kg	62.5 ±5		84 ±7

## 9. MEKANISKE KARAKTERISTIKA

Number of fibers	/	12	24	48	96
Max tensile load (Installation)	N	1600			
Max tensile load (Permanent)	N	700			
Crush resistance / 10 cm	N	1500			
Bending radius (Dynamic)	/	20 x cable ø			
Bending radius (Static)	/	10 x cable ø			

## 10. BRANN KLASSIFISERING

Flame retardant (EN/IEC 60332-3-24)	Yes
Halogen free (IEC 60754-2)	Yes
Low smoke (IEC 61034-2)	Yes
Reaction to fire (EN 13501-6)	Dca
Smoke development (EN 13501-6)	s2
Flaming droplets (EN 13501-6)	d2
Acidity (EN 13501-6)	a1

## 11. MERKING

Fibre colors	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	White	Red	Yellow	Green	Blue	Grey	Brown	Black	Violet	Aqua	Orange	Pink
Tube colors	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	White	Red	Yellow	Green	Blue	Grey	Brown	Black	Violet	Aqua	Orange	Pink

Yellow outer sheath: Black ink jet print marking with 1-meter intervals as follows, <n> = Fiber qty.

Fiberworks QXAI MS <n> G.652.D+G.657A1 CPR: Dca s2d2a1 <batch ID> <meter marking>
---

## 12. OPTISK FIBER KARAKTERISTIKA

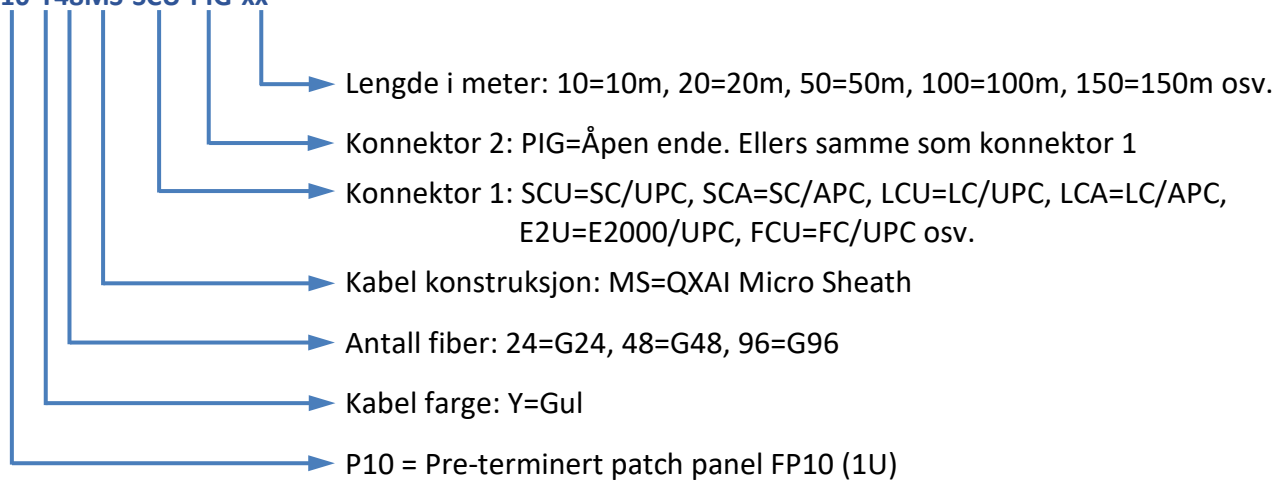
Standard	ITU-T G.657.A1/G.652.D		
Optical	Fiber attenuation, cabled	1310 nm: $\leq 0.36$ dB/km	1383 nm: $\leq 0.26$ dB/km
		1550 nm: $\leq 0.22$ dB/km	1550 nm: $\leq 0.24$ dB/km
	Mode field diameter (MFD)	1310 nm: $9.2 \pm 0.4$ $\mu\text{m}$	1550 nm: $10.4 \pm 0.6$ $\mu\text{m}$
	Zero dispersion wavelength	1300 ~ 1324 nm	
	Zero dispersion slope	$\leq 0.092$ ps/nm <sup>2</sup> · km	
	Polarization mode dispersion (PMD)	$\leq 0.2$ ps/ $\sqrt{\text{km}}$	
	Cut-off wavelength	$\leq 1260$ nm	
	Macro bending loss	1550 nm	1625 nm
	10 turns $\varnothing 30\text{mm}$	$\leq 0.03$ dB	$\leq 0.1$ dB
	1 turn $\varnothing 20\text{mm}$	$\leq 0.1$ dB	$\leq 0.2$ dB
	1 turn $\varnothing 15\text{mm}$	$\leq 0.5$ dB	$\leq 1.0$ dB
Geometric	Outer diameter (uncolored)	$245 \pm 10$ $\mu\text{m}$	
	Cladding diameter	$125 \pm 1.0$ $\mu\text{m}$	
	Core/clad concentricity error	$\leq 0.6$ $\mu\text{m}$	
	Cladding non-circularity	$\leq 1.0$ %	
Mechanical	Proof stress	$\geq 0.69$ Gpa	

### LEVERANSEN BESTÅR AV:

- Pre-terminert patch panel
- Sett med M6 kasse-mutter, skiver og skruer

## 13. BESTILLINGSINFORMASJON

**P10-Y48MS-SCU-PIG-xx**



## 14. TEST SENTER

Omfattende testing sikrer stabil og pålitelig tilkobling. Interferometer testen gir en bekreftelse på at poleringsprosessen er i samsvar med spesifikasjonene og sikrer at alle parametere til kontaktens ferrule samsvarer med, eller overgår industristandardene. Visuell inspeksjon av ferrulens ende-flate sikrer rene optiske kontakter som er avgjørende for en pålitelig optisk infrastruktur. IL/RL-tester gir resultater på innskuddstap (IL) og returta (RL).



3D Interferometer test



Ende flate inspeksjon



IL og RL tester

*Informasjonen antas å være korrekt på utstedelses tidspunktet. Alle størrelser og verdier er referanseverdier. Spesifikasjonene gjelder for produkter levert av Fiberworks AS. Enhver endring av produkter kan gi et endret resultat. Informasjonen i dette dokumentet må ikke kopieres, trykkes eller reproduseres i noen form, verken helt eller delvis, uten skriftlig tillatelse fra Fiberworks*