

Serviços de Fibra Óptica

“...contamos com mais de 26 anos de experiência em componentes para redes de fibra óptica.”

- Terminação de cabos por fusão ou conectorização.
- Teste e certificação com OTDR, fonte luz / medidor potência.
- Fabrico de chicotes por medida .



Cabos de Fibra – Redes Estruturadas

Cabos para Instalação Interior / Exterior – Multimodo e Monomodo

Cabos não metálicos para utilização em instalações de interior ou exterior. As fibras com revestimento de 250 μ são colocadas dentro de um tubo plástico "loose tube" onde é injectado gel resistente à água. Por sua vez o tubo apoiado em plástico reforçado como membro tensor forma um núcleo compacto sendo posteriormente envolvido com a bainha exterior em LSZH.

- Aplicação em calhas, esteiras, tubagem, aérea, etc
- Diâmetro exterior reduzido facilitando a instalação
- Resistente a UV e protecção contra roedores
- Estrutura central cabo prevenindo o vínculo do tubo que contém as fibras
- Tubo central 100% preenchido. Marcação mt a mt, LSZH



Teleflex – Cabos de Fibra Óptica Monomodo Interior/ Exterior OS1/OS2



Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibra	Diâmetro	Raio de curvatura	Força de tensão
OS1/OS2 – 4	5001 3062504	4	OS1/OS2 9/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OS1/OS2 – 8	5001 3062508	8	OS1/OS2 9/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OS1/OS2 – 12	5001 3062512	12	OS1/OS2 9/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OS1/OS2 – 24	5001 3062524	24	OS1/OS2 9/125 μ	7,5mm	150mm	4000N
OS1/OS2 – 48	5001 3062548	48 (4x12)	OS1/OS2 9/125 μ	11,2mm	170mm	4000N

Teleflex – Cabos de Fibra Óptica Multimodo Interior/ Exterior OM4

Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibra	Diâmetro	Raio de curvatura	Força de tensão
OM4- 4	5000 3070604	4	OM2 50/125 μ	8,0mm	140mm	1750N
OM4- 8	5000 3070608	8	OM2 50/125 μ	8,5mm	140mm	1750N
OM4- 12	5000 3070812	12	OM3 50/125 μ	8,5mm	140mm	1750N

Teleflex – Cabos de Fibra Óptica Multimodo Interior/ Exterior OM3

Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibra	Diâmetro	Raio de curvatura	Força de tensão
OM3- 4	5000 3070404	4	OM3 50/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OM3- 6	5000 3070406	6	OM3 50/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OM3- 8	5000 3070408	8	OM3 50/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OM3- 12	5000 3070412	12	OM3 50/125 μ	7,4mm	140mm	1750N

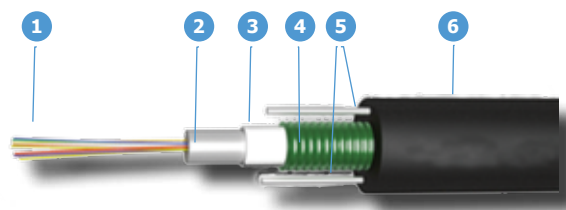
Teleflex – Cabos de Fibra Óptica Multimodo Interior/ Exterior OM2

Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibra	Diâmetro	Raio de curvatura	Força de tensão
OM2- 4	5000 3070004	4	OM2 50/125 μ	7,0mm	140mm	1750N
OM2- 8	5000 3070008	8	OM2 50/125 μ	7,0mm	140mm	1750N

Cabos para Instalação Exterior Armado (Antiroedor) – Multimodo e Monomodo

Cabos com protecção metálica anti-roedor dotados de 2 tensores metálicos colocados paralela e longitudinalmente garantindo um excelente comportamento de tracção. As fibras com revestimento de 250 μ são colocadas dentro de um tubo plástico "loose tube" onde é injectado gel resistente à água. Por sua vez o tubo apoiado em plástico reforçado como membro tensor forma um núcleo compacto sendo posteriormente envolvido com a protecção metálica. A bainha exterior é em PE (polietileno) e inclui 2 tensores metálicos. Pode ser enterrado directamente.

- Instalação aérea, enterrado, condutas, esteiras, etc
- Diâmetro exterior reduzido facilitando a instalação
- Resistente a UV e anti-roedor
- Estrutura central do cabo prevenindo o vínculo do tubo que contém as fibras
- Tubo central 100% preenchido. Baixa atenuação e dispersão



Teleflex – Cabos de Fibra Óptica Multimodo e Monomodo – Armado anti-roedor

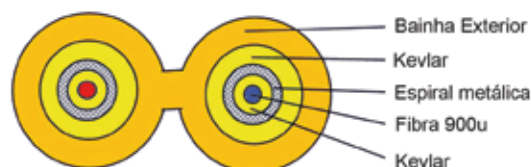
Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibra
OM2- 6 Metal	5000 3070306	6	OM2 50/125 μ
OM3- 6 Metal	5000 3070316	6	OM3 50/125 μ
OS1/OS2- 4 Metal	5001 3062704	4	OS1/OS2 9/125 μ
OS1/OS2- 6 Metal	5001 3062706	6	OS1/OS2 9/125 μ
OS1/OS2- 12 Metal	5001 3062712	12	OS1/OS2 9/125 μ
OS1/OS2- 24 Metal	5001 3062724	24	OS1/OS2 9/125 μ

Cabo para Cordões/ Patchcord de Fibra Monomodo ARMADO Flexível

O cabo armado utilizado em cordões de fibra mantém todas as características dos cabos standard mas são muito mais robustos. Podem ser pisados sem danificar a fibra e são resistentes a roedores. Devido à protecção metálica em espiral a sua flexibilidade é semelhante à dos cordões tradicionais.

Cabo p/ cordões de fibra ARMADO

- Protecção metálica espiral
- Elementos tensor duplos em kevlar
- Bainha exterior LSZH de 3mm amarelo
- Utilização com conectores SC; LC; ST; FC; SC/APC; LC/APC; FC/APC; E2000/APC



50001 3060013

Teleflex – Cabo p/ Cordões de Fibra ARMADO Flexível

Código	Fibra/ Bainha	Nº Fibras
5001 3060014	OS2 amarelo	1
5001 3060013	OS2 amarelo	2



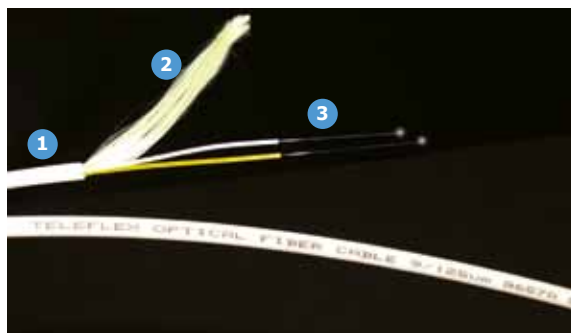
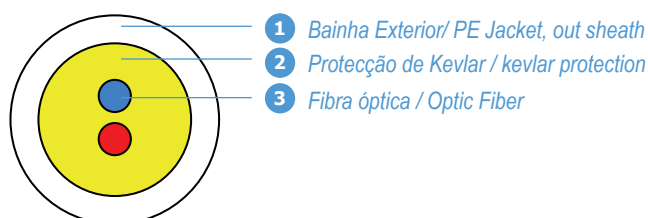
Cabos de Fibra – Instalações ITED; Drop Cable

Cabos para Instalação Interior – Monomodo

Cabos do tipo “tight buffer” em que as fibras estão separadas e revestidas por um pequeno tubo/“buffer” de 900 μ de espessura sendo protegidas longitudinalmente por aramid. A bainha exterior é na cor branca e LSZH.

Diâmetro exterior reduzido. Utilizado no ITED para efectuar a ligação entre o repartidor de fibra óptica localizado no ATE e o ATI de cada fracção autónoma. Dentro desta pode igualmente ser utilizado para a interligação do ATI com a tomada de fibra.

- Fibra do tipo G.657 “Bend Insensitive”
- Permite raios de curvatura apertados. Min.10mm
- Marcação metro a metro
- Atenuação <0,4 dB/Km fibra OS2
- Utilização ITED, FTTH



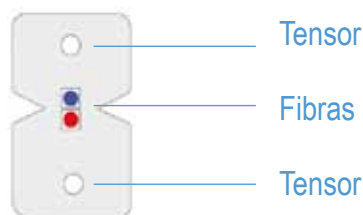
Teleflex – Cabos de fibra Monomodo – Interior ITED

Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibras
OS2- 2	5001 3062002	2	OS2 9/125 μ
OS2- 1	5001 3062001	1	OS2 9/125 μ

Cabo de 2 fibras para instalação interior (Drop Cable) de elevada robustez à tracção e diâmetro exterior reduzido. Extremamente fácil de desnudar. Com revestimento exterior livre de halogéneos e baixa emissão de fumos (LSZH).

Modelo Drop OS2- 2Int. . As fibras com revestimento de 250 μ encontram-se protegidas no núcleo central do cabo apoiado por dois elementos de tracção em plástico reforçado. Dimensões exteriores do cabo 3,1 x 1,9mm.

- Fibra G.657A “Bend Insensitive”
- Permite raios de curvatura apertados. Min 10mm
- Atenuação <0,4dB/Km – fibra OS2
- Utilização FTTH e ITED
- Cabo Branco



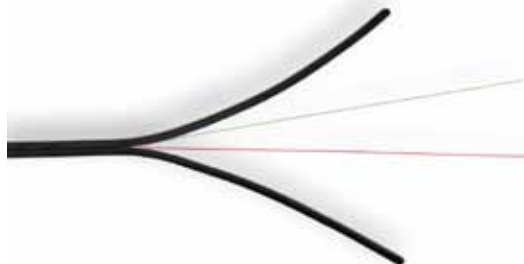
Teleflex – Cabos de fibra Monomodo – Drop Interior Branco Flat

Modelo	Código	Nr. de Fibras	Tipo de Fibras
Drop OS2- 2int	5001 3062022	2	OS2 9/125 μ

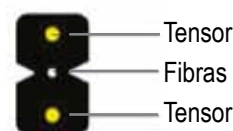
Cabos para Instalação Exterior – Monomodo – “Drop Cable”

Cabo de 2 e 4 fibras para instalação exterior (ou interior) de elevada robustez à tracção e diâmetro exterior reduzido. Extremamente fácil de desnudar. Com revestimento exterior livre de halogéneos e baixa emissão de fumos (LSZH).

- Fibra G.657A “Bend Insensitive”
- Permite raios de curvatura apertados. Min 10mm
- Atenuação <0,4dB/Km – fibra OS2
- Utilização FTTH e ITED
- Excelente resistência à tracção
- Resistente aos raios ultra-violeta
- Fácil de desnudar



Modelo OS2- 2Ext. As fibras com revestimento de 250µ encontram-se protegidas no núcleo central do cabo apoiado por dois elementos de tracção metálicos ou em plástico reforçado. Dimensões exteriores do cabo 3,1 x 1,9mm.

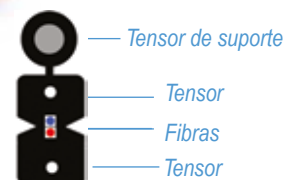


Teleflex – Cabo de Fibra Óptica Monomodo – Drop Exterior



Modelo	Código	Nº de Fibras	Tipo de Fibra
OS2- 2 Ext	5001 3062502	2	OS2 9/125µ

Modelo OS2- 2Ext.AS Auto-suportado. As fibras com revestimento de 250µ encontram-se protegidas no núcleo central do cabo apoiado por dois elementos de tracção em plástico reforçado. Dimensões exteriores do cabo 5,3 x 2mm.

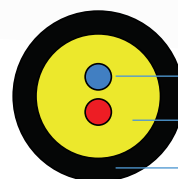
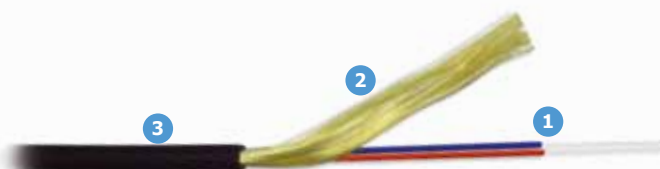


Teleflex – Cabo de Fibra Óptica Monomodo – Drop Exterior Auto-Suportado



Modelo	Código	Nº de Fibras	Tipo de Fibra
OS2- 2 Ext.AS	5001 3062502AS	2	OS2 9/125µ

Modelo OS2 - 2/4Ext-Red 900µ. As fibras têm revestimento de 900µ, (tight buffer) e os elementos de tracção em kevlar permitem elevada flexibilidade na utilização deste cabo. Dimensões exteriores do cabo 4mm de diâmetro.



- 1 Fibra óptica / Optic Fiber
2 Protecção de Kevlar / kevlar protection
3 Bainha Exterior/ PE Jacket, out sheath

Teleflex – Cabo de Fibra Óptica Monomodo – Exterior



Modelo	Código	Nº de Fibras	Tipo de Fibra
OS2- 2 Ext-Red.900µ	5001 3062503	2	OS2 9/125µ
OS2- 4 Ext-Red.900µ	5001 3072504	4	OS2 9/125µ

Cabos de Fibra Óptica Pré-Conectorizados SC/APC

Instalações ITED – para INTERIOR e EXTERIOR

Os cabos pré-conectorizados da Teleflex são utilizados no projecto ITED na rede individual para interligar o ATI e a tomada de fibra e interligar o ATI e o ATE/CEMU. De modo a facilitar a passagem dos cabos pela tubagem o invólucro SC (fornecido) pode ser colocado após a passagem concluída. O revestimento exterior de 3mm e as protecções interiores em kevlar garantem a robustez necessária à sua aplicação.

O polimento APC e conectorização de fábrica garantem a melhor qualidade de ligação entre o ATI e a tomada.

- 2 Fibras 9/125 μ
- Fibra do tipo G.657 “Bend Insensitive”
- Permite raios de curvatura apertados. Min.10mm
- Conectores SC/APC
- Utilização ITED
- Cor revestimento exterior amarelo
- Perdas nos conectores
Inserção – 0,3dB Max
Retorno > 60dB
- Atenuação da fibra < 0,4dB/Km OS2



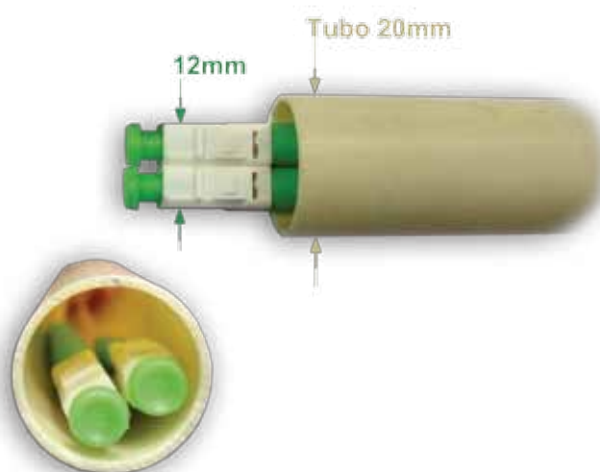
Teleflex – Cabos de Fibra Monomodo Pré-Conectorizados

Modelo	Código	Nº Fibras	Comprimento
Pre-Conect 6	5000 2084006	2	6 mt
Pre-Conect 10	5000 2084010	2	10 mt
Pre-Conect 12	5000 2084012	2	12mt
Pre-Conect 15	5000 2084015	2	15 mt
Pre-Conect 20	5000 2084020	2	20 mt
Pre-Conect 25	5000 2084025	2	25 mt
Pre-Conect 30	5000 2084030	2	30 mt
Pre-Conect 35	5000 2084035	2	35 mt
Pre-Conect 40	5000 2084040	2	40 mt
Pre-Conect 45	5000 2084045	2	45 mt
Pre-Conect 50	5000 2084050	2	50 mt
Pre-Conect yyy.y	5000 2084yyy.y	2	yyy.y mt

Fabricamos qualquer comprimento.

INTERIOR

Detalhe do chicote no interior de um tubo de 20mm



Teleflex – Cabos de Fibra Monomodo Pré-Conectorizados

Modelo	Código	Nº Fibras	Comprimento
Pre-Conect EXT.	5000 2085yyy	2	yyy mt
Pre-Conect EXT.	5000 2085yyy.nn	nn	yyy mt

Fabricamos qualquer comprimento desde 1 a 144 fibras.

EXTERIOR



PIGTAIL SC 50/125 μ LSZH 2MT OM3		
Comprimento	2 mt	Comp. Onda: MM 850nm
Lote:	1034020170710	SM 1310nm e 1550nm
Return Loss:	APC>60dB; UPC>50dB; PC>45dB	
Perdas de Inserção:	SC	SC
Fibras de 1 a 1	<0,30 dB	<0,30 dB

Relatório de testes fornecido juntamente com cada Cabo Pré-conectorizado.

Fabrico de cabos de Fibra Óptica Pré-Conectorizados SC/APC para instalações ITED – cabos de INTERIOR e EXTERIOR

A Teleflex fabrica os cabos de fibra óptica para utilização em edifícios ou moradias unifamiliares com os comprimentos adequados à instalação. Os cabos têm características de interior ou exterior em função da sua utilização. Não existem emendas (fusões, ligações mecânicas ou outras) na concepção do cabo, apenas o polimento final da fibra com processo de fabrico evoluido que garante atenuações mínimas nas extremidades dos conectores. Após a passagem do cabo este está garantidamente em perfeito funcionamento. O tempo de instalação é deste modo reduzido ao mínimo.

Cabos a utilizar



RG-FO Repartidor de Fibra



A.T.I.



Tomada de Fibra Óptica

Relação de cabos a utilizar nesta instalação:

Teleflex – Cabos de Fibra Monomodo Pré-Conectorizados – de INTERIOR e EXTERIOR ITED

Ligação entre ATI e Tomada

Quantidade	Código	Comprimento
4un	5000 1120007	7mt Interior
4un	5000 1120005	5mt Interior
4un	5000 1120012	12mt Interior

Ligação entre RG-FO e o ATI

Quantidade	Código	Comprimento
1un	5000 1120052	52mt de Exterior
1un	5000 1120047	47mt de Exterior
1un	5000 1120042	42mt de Exterior
1un	5000 1120037	37mt de Exterior
2un	5000 1120032	32mt de Interior
2un	5000 1120027	27mt de Interior
2un	5000 1120022	22mt de Interior
2un	5000 1120017	17mt de Interior

Repartidores de Fibra Óptica para Estruturas de 19"

Gavetas deslizantes de Fibra

As Gavetas de Fibra óptica de 19" da Teleflex são utilizadas na terminação de cabos em estruturas com rack de 19" como armários/ bastidores de parede e pavimento. Dispõem de 4 entradas de cabos, 2 laterais e 2 traseiras com respectiva fixação de cabos. O sistema deslizante facilita o acesso ao interior da gaveta quando esta se encontra já instalada na estrutura de 19". A gestão interna das fibras e posicionamento das cassetes de fusão garantem os raios de curvatura adequados garantindo assim o máximo rendimento da fibra óptica instalada.

A gaveta é ajustável em profundidade através da regulação dos esquadros laterais de fixação aos perfis de 19".

- Construção metálica Zincor 1,25mm
- Altura 1U (4,45cm); Profundidade 200mm
- Utilizar com Acopladores ST; SC; LC; E2000
- Pintura Epoxy texturada RAL 7035
- Gaveta deslizante
- Numeração das portas serigrafada



6977 510514 Gaveta 19" para 24 Fibras SC Deslizante

Teleflex – Gavetas de Fibra Óptica de 19"

Modelo	Código	Capacidade Max.	Qtd / Tipo de Acoplador
Gaveta 19" 24 SC	K6977 510514	24 Fibras SC	24/ Simples SC 
Gaveta 19" 48 SC	5000 1120001	48 Fibras SC	24/ Duplo SC 
Gaveta 19" 24 FC/ST Fixa	5000 1120027	24 Fibras ST ou FC	24/ Simples ST ou FC Prof. 250mm
Gaveta 19" 48 LC	K6977 510514	48 Fibras LC	24/ Simples LC
Gaveta 19" 24 E2000	K6977 510514	24 Fibras E2000	24/ Simples E2000



K6977 510521 para 24 Fibras ST



5000 1120001 para 48 Fibras SC

Repartidores de Fibra Óptica para Estruturas de 19" Gavetas fixas e deslizantes de Fibra

As Gavetas de Fibra óptica de 19" da Teleflex são utilizadas na terminação de cabos em estruturas com rack de 19" como armários/ bastidores de parede e pavimento. Dispõem de entradas de cabos traseiras com a respectiva fixação. O sistema deslizante facilita o acesso ao interior da gaveta quando esta se encontra já instalada na estrutura de 19". A gestão interna das fibras e posicionamento das cassetes de fusão garantem os raios de curvatura adequados garantindo assim o máximo rendimento da fibra óptica instalada.

A gaveta é ajustável em profundidade através da regulação dos esquadros laterais de fixação aos perfis de 19".

- Construção metálica Zincor 1,25mm
- Altura 1U (4,45cm); Profundidade 250mm
- Utilizar com Acopladores ST; SC; LC; E2000
- Pintura Epoxy Cor Preta
- Gaveta Fixa ou deslizante
- Numeração das portas serigrafada



5000 1120022 Gaveta 19" para 24 Fibras SC Deslizante

Teleflex – Gaveta de Fibra Óptica de 19"



Modelo	Código	Capacidade Max.	Qtd / Tipo de Acoplador
Gaveta 19" 24 SC Fixa	5000 1120023	24 Fibras SC	24/ Simples SC (*)
Gaveta 19" 48 SC Fixa	5000 1120024	48 Fibras SC	24/ Duplos SC
Gaveta 19" 24 FC/ST Fixa	5000 1120026	24 Fibras FC/ ST	24/ Simples FC/ ST
Gaveta 19" 24 SC Deslizante	5000 1120022	24 Fibras SC	24/ Simples SC (*)
Gaveta 19" 48 SC Deslizante	5000 1120021	48 Fibras SC	24/ Duplos SC
Gaveta 19" 24 ST Deslizante	5000 1120019	24 Fibras ST	24/ Simples ST
Gaveta 19" 12 SC Fixa	5000 1120020	12 Fibras SC	12/ Simples SC (*)

(*) Possibilidade de utilizar acopladores LC ou E2000



5000 1120023 Gaveta 19" para 24 Fibras SC Fixa

Gaveta para reserva de Fibra

A Gaveta para reserva de Fibra óptica de 19" da Teleflex é utilizada para acomodar o excedente dos chicotes/patchcord utilizados na ligação das fibras. Na estrutura de 19" é colocado imediatamente por baixo do repartidor de fibra. O sistema deslizante facilita o acesso e a correcta arrumação da fibra excedente.

- Construção metálica Zincor 1,25mm
- Altura 1U (4,45cm); Profundidade 250mm
- Pintura Epoxy Cor Cinza claro RAL 7035
- Gaveta deslizante

Teleflex – Gaveta de Reserva Fibra Óptica de 19"

Modelo	Código
Gaveta 19" Reserva Fibra	5000 1120025

5000 1120025 Gaveta 19" Reserva de Fibra



Repartidores de Fibra Óptica, Cobre RJ45 e Coaxial modular de 19" Gaveta/ Pannel Multi-operador de 19", deslizantes

O painel multi-operador de 19" da Teleflex permite concentrar cabos de rede RJ45, cabos coaxiais e de fibra óptica num mesmo painel em estruturas com rack de 19" como armários/ bastidores de parede e pavimento. Dispõem de 4 entradas de cabos traseiras com respectiva fixação de cabos. O sistema deslizante facilita o acesso ao interior da gaveta quando esta se encontra já instalada na estrutura de 19". A gestão interna das fibras e posicionamento das cassetes de fusão garantem os raios de curvatura adequados garantindo assim o máximo rendimento da fibra óptica instalada.

A gaveta é ajustável em profundidade através da regulação dos esquadros laterais de fixação aos perfis de 19".

- Construção metálica Zincor 1,25mm
- Altura 1U (4,45cm); Profundidade 244mm
- Utilizar a seguinte conectividade:
Fibra max. 12 acopladores SC; LC ou E2000
Keystone RJ45+ Coaxial "F" qualquer combinação num máximo total de 12un
- Pintura Epoxy texturada RAL 7035
- Gaveta deslizante
- Numeração das portas serigrafada



COMPONENTES:



6024 0020100 Adaptador F Fêmea/Fêmea



5000 1062005 Acoplador SC/APC



5000 1062021 Tampa p/ orifício SC



6012 0041401 Keystone Cat.6

Teleflex – Pannel/ Gaveta Multi-operador de 19"

Modelo	Código	Capacidade Max.
Gaveta Multi-op. 19"	5000 1120030	1U
Painel Multi-op. 19"	5000 1120031	12 Fibras SC; 12un Keystone RJ45+ Ficha "F"
Componentes:		
Keystone RJ45 Cat.6	6012 0041401	12 (*) Keystone RJ45
Adapt. F fêmea/fêmea	6024 0020100	12 (*) Keystone F
Acoplador SC/APC	5000 1062005	12
Tampa p/ orifício SC	5000 1062021	
Tampa p/Keystone RJ45	6012 0041007	
Cassete de fusão 12F	K6619 207600	

(*) Combinação max. de 12un



5000 1120030 Gaveta Multi-Op. Vazia



Gaveta equipada



5000 1120031 Pannel Multi-Op. 12FO+ 12 Keystone

Repartidores de Fibra de Parede – Metálico

Repartidor parede ITED compartimentado

O repartidor de fibra é utilizado com RG-FO no projecto ITED. Tem capacidade para 16 ou 32 utilizadores com duas fibras cada. Conforme regulamento é disponibilizado o espaço com a mesma capacidade para 2 operadores. A utilização de conectividade SC duplex permite um excelente aproveitamento de espaço. Todos os compartimentos foram projectados de modo a garantir os raios de curvatura adequados obtendo assim o rendimento máximo da fibra óptica instalada. As entradas de cabos são individualizadas por cada secção do armário e a interligação dos utilizadores aos operadores é feita numa zona comum com fechadura.

Repartidor RG-FO ITED parede 16/32 utilizadores

- Construção metálica Zincor 1,5mm
- Pintura epoxy RAL 7035 cinza claro
- Compartimentos com fecho rápido
- Entradas de cabos laterais e independentes
- Porta comum de interligação com fechadura
- Conectividade SC duplex



Teleflex – Repartidor RG-FO ITED parede



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
RG-FO 16	5000 1120251	16 Utilizadores + Op1 + Op2 3x32 Fibras	385 x 540 x 78
RG-FO 32	5000 1120252	32 Utilizadores + Op1 + Op2 3x64 Fibras	385 x 540 x 110

Pode configurar o mesmo repartidor como um sistema modular com outra disposição mais adequada ao espaço disponível:

Módulo de Repartidor RG-FO ITED parede

- Conectividade SC Duplex Modelo RG-FO16/32
- Conectividade SC Simplex; LC Dplx; ST;FC Modelo Metal 12
- Porta comum com fechadura
- Metálico Zincor 1,5mm
- Cor RAL 7035 Cinza claro



5000 1120351 Módulo RG-FO 16



5000 1120412 RPMetal 12



Teleflex – Módulo repartidor RG-FO ITED parede.



Modelo	Código	Capacidade	Conectividade	Dimensões (LxAxPmm)
Módulo RG-FO 16	5000 1120351	2x16 Fibras	SC Duplex	385x180x78
Módulo RG-FO 32	5000 1120352	2x32 Fibras	SC Duplex	385x180x110
RP Metal 12	5000 1120412	12xSC /12xST;FC	SC Simplex; LC Dplx; ST;FC	265x150x55

Repartidores de Fibra de Parede – Metálico

Repartidores de pequena dimensão

Os repartidores de fibra de pequena dimensão podem ser utilizados como RG-FO no projecto ITED. Tem capacidade para 4, 8 ou 16 fibras. A entrada de cabos é efectuada pela base e o acesso aos acopladores é feito pelo exterior na zona lateral do repartidor. O painel de acopladores SC poder ser removido e substituído por outro em conformidade com a conectividade necessária, por ex.: ST.

Repartidores de pequena dimensão

- Construção metálica Zincor 1,5mm
- Pintura epoxy RAL 7035 cinza claro
- Porta com fecho rápido
- Acesso lateral aos acopladores protegido
- Suporte de juntas de fusão incluído
- Conectividade SC Simples



4 Fibras



8 Fibras



16 Fibras



4 Fibras aberto

Teleflex – Repartidores parede de pequena dimensão



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
RP Metal 4	5000 1120404	4 Fibras SC	140x105x30
RP Metal 8	5000 1120408	8 Fibras SC	200x145x30
RP Metal 16	5000 1120416	16 Fibras SC	245x200x50

Conectividade SC Splx ou LC Duplex

Repartidor Universal

Repartidor universal para terminações de cabos de fibra for fusão com grande disponibilidade de espaço tanto no primário como no secundário. Os painéis de acopladores são amovíveis permitindo a utilização de outros painéis para qualquer tipo de conectividade. Pode ser utilizado como RG-FO no projecto ITED.

Repartidor Universal parede

- Conectividade SC Splx; LC Dplx
- Porta comum com fechadura
- Metálico Zincor 1,5mm
- Cor RAL 7035 Cinza claro
- Cassetes de fusão empilháveis tipo livro



Teleflex – Repartidor Universal parede

Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
Universal 24	5000 1120424	24 Fibras SC	350x300x80

Conectividade SC Splx ou LC Duplex



Repartidores de Fibra de 19" Grande Capacidade Repartidor/ SubRack de 4U com gaveta de reserva fibra

O repartidor de fibra óptica de 19" com grande capacidade é utilizado em estruturas de 19" com elevada concentração de fibras. O sistema modular de cartas permite aumentar a capacidade à medida da necessidade bem como um fácil manuseamento dos cabos de fibra. Inclui uma gaveta para reserva da fibra excedente bem como argolas guia cabos na parte frontal do repartidor. Pode ser utilizado com RG-FO de grande capacidade no projecto ITED. Cada carta tem capacidade para alojar 12 fibras SC. O repartidor tem capacidade máxima para 12 cartas o que perfaz um total de 144 fibras. Disponível para conectividade SC Simples ou dupla. Cada carta contém cassete de fusão e compartimento de reserva de fibra.

Para maior capacidade adicionar vários repartidores.

Repartidor 19" de Grande Capacidade 144 fibras

- Construção Metálica
- Capacidade 12 cartas x 12 fibras cada
- Altura 4U e profundidade 295mm
- Entradas de cabos pela traseira
- Conectividade SC Simples ou dupla
- Gaveta para reserva de fibra com argolas para encaminhamento de chicotes
- Cartas incluem etiqueta de identificação

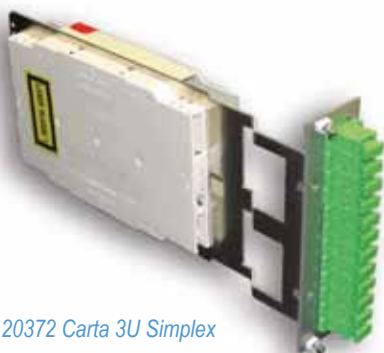


Teleflex – Subrack de 4U de Grande capacidade 144F

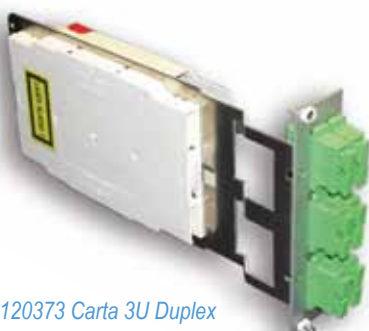


Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
Subrack 4U 144F	5000 1120371	12 cartas – 144 Fibras SC	19"x4Ux295mm (1U=4.45mm)
Carta 3U Simplex	5000 1120372	12 Fibras	35x130x240mm
Carta 3U Duplex	5000 1120373	12 Fibras	35x130x240mm
Tampa de Carta 3U	5000 1120374	—	35x130x1.5mm

Possibilidade de utilizar conectividade LC Duplex e E2000



5000 1120372 Carta 3U Simplex



5000 1120373 Carta 3U Duplex



Repartidores de Fibra para calha DIN, metálico

Repartidor Industrial metálico, DIN

- Construção metálica
- Cor cinza claro RAL 7035
- Painel frontal amovível
- Entradas de cabos pelo topo ou fundo
- Conectividade SC ou LC
- Compartimento p/ enrolar fibra e junta de fusão
- Fixa em calha DIN
- Dimensões 61 x 115 x 113mm



Trás



Frente

Teleflex – Repartidor 12FO p/ calha DIN 

Modelo	Código	Capacidade [fibras]	Dimensões (LxAxPmm)
Repartidor DIN	5000 1120413	12xSC ou 24xLC	61x115x113

Repartidor de Fibra em PVC

Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC

- Construção PVC V0
- Cor branco
- Tampa amovível
- Entradas de cabos pelas laterais ou fundo
- Conectividade SC simplex ou LC duplex
- Compartimento p/ enrolar fibra e junta de fusão



Teleflex – Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC 

Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
Repartidor 4FO	5000 1120101	Fibras – 4 x SC ou 8 x LC	148x110x30





Repartidores de Fibra Mini em PVC

O repartidor de fibra óptica de dimensões reduzidas tem compartimento primário rotativo onde permite alojar “pigtaills” e juntas de fusão. Pode ser utilizado com RC-FO no projecto ITED e uma vez que os acopladores são colocados à face exterior pode também ser utilizado como tomada. Está adaptado para conectividade SC simplex ou duplex bem como LC duplex. As entradas de cabos são efectuadas pelas laterais ou pela base. Inclui acessórios de protecção nas saídas da fibra.

Um versão económica e versátil para um Repartidor de fibra a incluir dentro do AT1.

Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC

- Construção ABS UL-94 V0
- Cor branco
- Tampa amovível
- Entradas de cabos pelas laterais ou fundo
- Conectividade:
 - SC Simplex
 - SC duplex; LC duplex
- Compartimento rotativo p/ enrolar fibra e acomodar juntas de fusão



Compartimento Primário



Compartimento Secundário

Teleflex – Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC



Modelo	Código	Capacidade máx.	Dimensões (LxAxPmm)
Repartidor 4FO mini	5000 1120102	Fibras – 4 x SC ou LC	120x80x20



Utilização com acopladores SC/APC simples e/ou duplos



Capas de protecção nas saídas

Repartidor de Fibra Interior/ Exterior em PVC

Repartidor de fibra óptica de versátil utilização em instalações interiores ou exteriores. Tem compartimento primário rotativo onde permite alojar "pigtaills" e juntas de fusão. Fixação pela base sem alterar estanqueidade. Está adaptado para conectividade SC simplex ou equivalente (LC ou E2000). As entradas de cabos são protegidas por buçins. Inclui acessórios de fixação e fusão.

Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC

- Construção ABS UL-94 V0
- Cor branco
- Tampa amovível
- Entradas de cabos pelo fundo
- Conectividade SC Simplex
- IP 54
- Compartimento rotativo p/ enrolar fibra e acomodar juntas de fusão



Compartimento Primário



Compartimento Secundário

Teleflex – Repartidor Cliente RC-FO ITED em PVC



Modelo	Código	Capacidade máx.	Dimensões (LxAxPmm)
Repartidor 8FO Int/ Ext.	5000 1120608	Fibras – 8 x SC	175x210x50



Fecho com orifício para selagem em ambos os lados

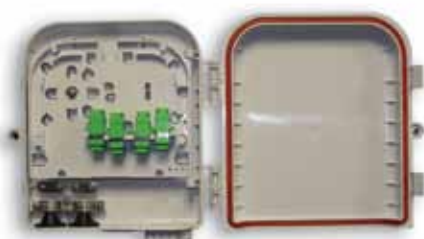
Repartidores de Fibra de Exterior em PVC

Os repartidores de fibra óptica de exterior (“outdoor”) são habitualmente utilizados em instalações FTTH ou sempre que a instalação exija uma caixa repartidora de elevada robustez e estanqueidade com todos os acessórios necessários a uma correcta acomodação da fibra associado a uma estética elegante. As caixas têm a capacidade para alojar 8 ou 16 acopladores do tipo SC simples ou Splitters PLC de 1x8 ou 1x16. A passagem de cabos do Secundário aceita a introdução do conector SC ou LC.

Repartidor Exterior em PVC de parede ou poste

- Construção PVC V0 reforçado
- Cor branco, IP65, Resistente raios ultra-Violeta
- Porta fecho com pressão
- Entrada/Saída de cabos pela base
- Conectividade SC Simplex ou LC Duplex
- Montagem na parede ou poste

RP Exterior 8 PVC
5000 1120508



Compartimento Secundário



Compartimento Primário



Traseira

Teleflex – Repartidor Exterior em PVC



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
RP Exterior 8 PVC	5000 1120508	8 Fibras SC	180x210x50
RP Exterior 16 PVC	5000 1120516	16 Fibras SC	230x310x100



Compartimento Primário

RP Exterior 16 PVC
5000 1120516



Compartimento Secundário



Traseira



Entrada e Saída de cabos

Repartidor de Fibra para Exterior em PVC H216U

Os repartidores de fibra óptica de exterior ("outdoor") habitualmente utilizados em instalações FTTH ou sempre que a instalação exija uma caixa repartidora de elevada robustez e estanqueidade com todos os acessórios necessários a uma correcta acomodação da fibra associado a uma estética elegante. As caixas têm a capacidade para alojar 8 ou 16 acopladores do tipo SC simples ou Splitters PLC de 1x8 ou 1x16. A passagem de cabos do Secundário aceita a introdução do conector SC ou LC.

Repartidor Exterior em PVC de parede ou poste

- Construção PVC V0 reforçado
- Cor branco, IP65, Resistente raios ultra-Violeta
- Porta fecho com pressão e chave
- Entrada/Saída de cabos pela base
- Conectividade SC Simplex ou LC Duplex
- Montagem na parede ou poste

RP Exterior 16PVC H216U
5000 1120517



Compartmento Primário



Compartmento Secundário



Passagem de cabos



Fecho com chave

Teleflex – Repartidor Exterior 16 FO PVC H216U



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
RP Exterior 16 PVC H216U	5000 1120517	16 Fibras SC	235x320x120

Repartidor de Fibra para Exterior em PVC FC2237

Repartidor Exterior em PVC de parede

- Construção PVC V0 reforçado, Cor branco
- IP65, Resistente raios ultra-Violeta
- Porta fecho com pressão e chave
- Entrada/Saída de cabos pela base
- Conectividade SC Simplex ou LC Duplex
- Montagem na parede



Teleflex – Repartidor Exterior 72 FO PVC FC2237



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões (LxAxPmm)
RP Exterior PVC FC2237	5000 1120664	72 Fibras SC	340x350x120



Armário de Telecomunicações Individual – ATI

O Armário de Telecomunicações Individual ATI é utilizado como repartidor das três tecnologias, RG-PC pares de Cobre, RG-CC Coaxial e RG-FO Fibra Óptica ao abrigo do projecto ITED. Tem capacidade modular em múltiplos de 6 portas RJ45 para tomadas pares cobre e 12 tomadas coaxias. A distribuição dos cabos e repartidores dentro do ATI está projectada de modo a garantir um fácil e correcto acesso a todos os componentes. A colocação do repartidor coaxial no interior do ATI permite uma fácil manutenção deste e dos outros repartidores. O repartidor de pares de cobre garante a 100% o isolamento entre operadores e rede local.

Armário ATI Embutir Modular Cx. Base Standard

- Fabricado em conformidade com ITED
- Caixa base em plástico
- Dimensões Lar. 400 x Alt. 380 x Prof. 130mm
- Repartidor de fibra inclinado evitando contacto visual com o feixe óptico
- Repartidor pares cobre versátil ao instalador
- Também disponível em versão Saliente



Teleflex – Armários ATI Caixa base standard: 6006 0040301

Modelo	Código Caixa Completa	Portas RJ45 Cat.6	Coaxial Nr. Saídas	Fibras SC/APC	Painel Frontal e porta
ATI – Fiber S 6	6006 0050306	6	8+8	2+2	6006 0050316
ATI – Fiber S12	6006 0050312	12	8+8+n	2+2	6006 0050322
ATI – Fiber S18	6006 0050318	18	8+8+n	2+2	6006 0050323
ATI – Fiber S24	6006 0050324	24	8+8+n	2+2	6006 0050324

(n) – opcional

Armário ATI Embutir Modular Cx. Base Dupla

- Fabricado em conformidade com ITED
- Caixa base em plástico
- Dimensões Lar. 400 x Alt. 500 x Prof. 130mm
- Repartidor de fibra inclinado evitando contacto visual com o feixe óptico
- Repartidor pares cobre versátil ao instalador
- Também disponível em versão Saliente



Teleflex – Armários ATI Caixa base Dupla: 6006 0040302

Modelo	Código Caixa Completa	Portas RJ45 Cat.6	Coaxial Nr. Saídas	Fibras SC/APC	Painel Frontal e porta
ATI – Fiber S 6 Dpl	6006 0050406	6	8+8	2+2	6006 0050416
ATI – Fiber S12 Dpl	6006 0050412	12	8+8+n	2+2	6006 0050422
ATI – Fiber S18 Dpl	6006 0050418	18	8+8+n	2+2	6006 0050423
ATI – Fiber S24 Dpl	6006 0050424	24	8+8+n	2+2	6006 0050424

Para capacidade superior é aconselhado o ATI em Bastidor de 10" ou 19" ver em www.teleflex.pt.

(n) – opcional

Armário de Urbanização ITUR de exterior



O Armário de Urbanização de exterior ITUR é utilizado para distribuição do sinal dos operadores pela urbanização. É fornecido com o IP 55 e configuração de repartidores solicitado pelo projecto da instalação.

Armário ITUR de exterior

- Estrutura de repartidores em 19"
- Porta comum com fechadura
- Poliéster reforçado a fibra vidro
- Fornecido com Repartidor Cobre, Fibra e Coaxial
- Dimensões 1100x785x320mm (Alt. x Larg. x Prof.)



Teleflex – Armário ITUR de Exterior

Modelo	Código	Capacidade Típica
ITUR-Ext	6006 0050501	3 x 48 Fibras + 144 pares + 3 x 24 Coaxiais
Pedestal	6006 0050551	Dimensões (AxLxP) – 900x785x320mm

Armário de Telecomunicações de exterior

O Armário de Telecomunicações de exterior construído em poliéster reforçado a fibra de vidro de elevada resistência e rigidez mecânica. Utilizado para distribuição de sistemas de cobre e/ ou fibra óptica. É fornecido com o IP 55, vazio ou configurado de acordo com projecto da instalação.

Armário de Telecomunicações de exterior

- Aceita Estrutura de repartidores em 19"
- Porta comum com fechadura
- Fixação no pavimento ou em pedestal
- Poliéster reforçado a fibra vidro
- Fornecido com IP 55
- Dimensões 1100x785x320mm (Alt. x Larg. x Prof.)



Armário Exterior/ Outdoor

Pedestal



Teleflex – Armário de Telecomunicações de Exterior

Modelo	Código	Capacidade Max.
ArmárioTelecom Exterior	K5267 160002 (vazio)	1200 pares Voz; 15U em 19"
Pedestal	K5267 465500	Dimensões (AxLxP) – 900 x 785 x 320mm



Cordões/ Patchcord de Fibra

Os cordões são utilizados para a interligação entre repartidores de fibra, operadores e utilizadores. O polimento APC, PC ou outro são efectuados de fábrica garantindo o desempenho ideal da fibra com as atenuações exigidas. Cada chicote é fornecido com indicação das perdas de inserção e retorno dos respectivos conectores. Em função da aplicação podem ter um revestimento de exterior de 3mm ou 2mm.

Chicotes / Patch Cord de fibra

- Embalagem individual
- Indicação das perdas Inserção e Retorno
- Bainha exterior LSZH com diâmetro de 2 ou 3mm
- Temp. funcionamento -40 a +85°C



Cordões/ Patchcord de Fibra **Duplex**

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex LC – LC

5000 2070062



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083003.x	OS2 amarelo	LC/UPC azul
5000 2070562.x	OM4 violeta	LC bege
5000 2070162.x	OM3 aqua	LC bege
5000 2070062.x	OM2 laranja	LC bege
5000 2063003.x	OM1 laranja	LC bege

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex LC – SC

5000 2070042



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083042.x	OS2 amarelo	LC/SC UPC azul
5000 2070542.x	OM4 violeta	LC/SC Beige
5000 2070142.x	OM3 aqua	LC/SC bege
5000 2070042.x	OM2 laranja	LC/SC bege
5000 2063002.x	OM1 laranja	LC/SC bege

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex SC – SC

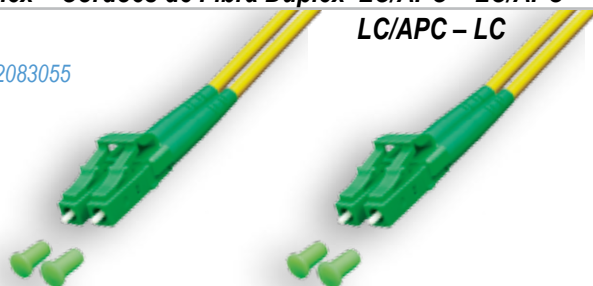
5000 2070010



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083054.x	OS2 amarelo	SC/UPC azul
5000 2070510.x	OM4 violeta	SC bege
5000 2070110.x	OM3 aqua	SC bege
5000 2070010.x	OM2 laranja	SC bege
5000 2062002.x	OM1 laranja	SC bege

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex LC/APC – LC/APC LC/APC – LC

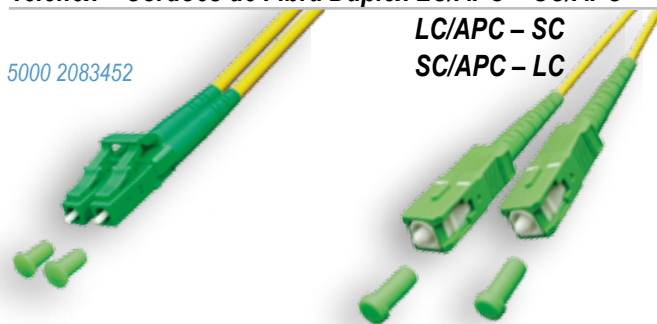
5000 2083055



Código	Fibra/Bainha	Conectores
5000 2083055.x	OS2 amarelo	LC/APC verde-LC/APCverde
5000 2083056.x	OS2 amarelo	LC/APC verde- LC azul

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex LC/APC – SC/APC LC/APC – SC SC/APC – LC

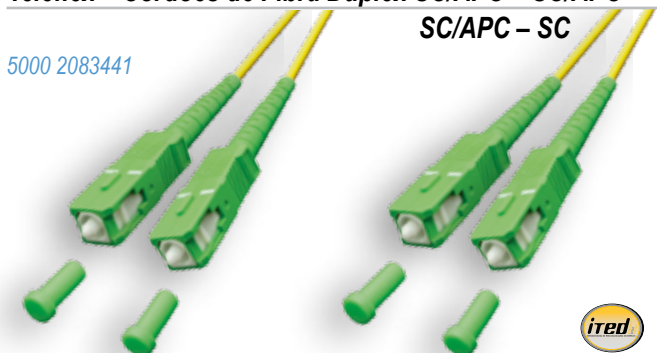
5000 2083452



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083452.x	OS2 amarelo	LC/APC verde-SC/APCverde
5000 2083455.x	OS2 amarelo	LC/APC verde- SC azul
5000 2083453.x	OS2 amarelo	LC azul- SC/APC verde

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex SC/APC – SC/APC SC/APC – SC

5000 2083441



Código	Fibra/Bainha	Conectores
5000 2083441.x	OS2 amarelo	SC/APC verde-SC/APCverde
5000 2083454.x	OS2 amarelo	SC/APC verde – SC azul

SM-Monomodo – OS1 e OS2 9/125μ
Para outras configurações p.f. consultar.

MM-Multimodo – OM1 62,5/125μ, OM2, OM3 e OM4 50/125μ

.x Comprimento em metros



Cordões/ Patchcord de Fibra **Duplex**

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex ST – ST

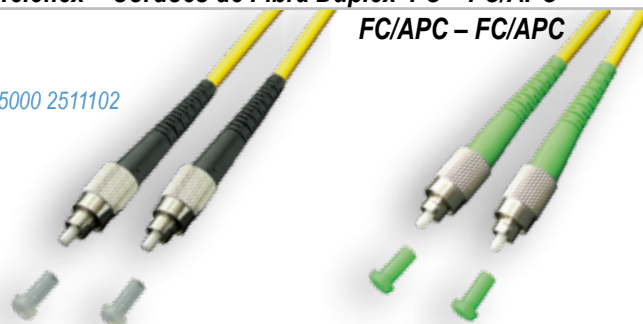
5000 2070030



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2080630.x	OS2 amarelo	ST - ST
5000 2070530.x	OM4 violeta	ST - ST
5000 2070130.x	OM3 aqua	ST - ST
5000 2070030.x	OM2 laranja	ST - ST
5000 2061002.x	OM1 laranja	ST - ST

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex FC – FC/APC FC/APC – FC/APC

5000 2511102



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2511102.x	OS2 amarelo	FC – FC/APC verde
5000 2510102.x	OS2 amarelo	FC/APC – FC/APC verde

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex LC – ST

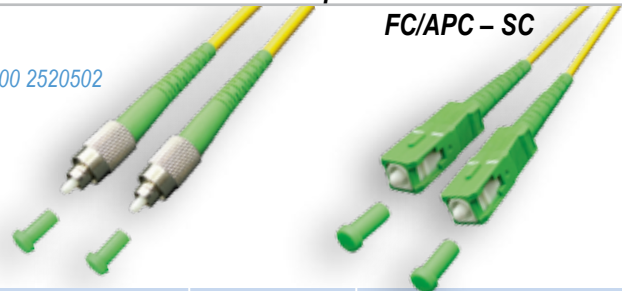
5000 2070050



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083032.x	OS2 amarelo	LC Azul - ST
5000 2070552.x	OM4 violeta	LC bege - ST
5000 2070152.x	OM3 aqua	LC bege - ST
5000 2070050.x	OM2 laranja	LC bege - ST
5000 2061302.x	OM1 laranja	LC bege - ST

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex FC/APC – SC/APC FC/APC – SC

5000 2520502



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520502.x	OS2 amarelo	FC/APCverde-SC/APCverde
5000 2520503.x	OS2 amarelo	FC/APC verde- SC azul
5000 2520504.x	OS2 amarelo	FC – SC/APC verde

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex ST – SC

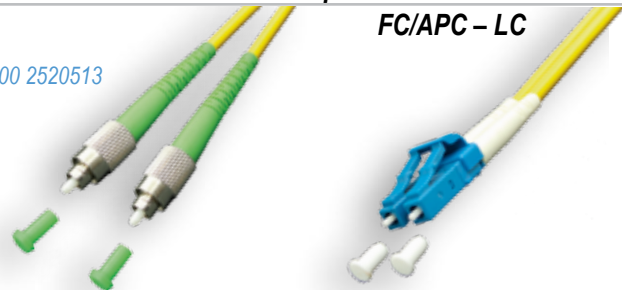
5000 2070020



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2080620.x	OS2 amarelo	SC Azul - ST
5000 2070520.x	OM4 violeta	SC bege - ST
5000 2070120.x	OM3 aqua	SC bege - ST
5000 2070020.x	OM2 laranja	SC bege - ST
5000 2061202.x	OM1 laranja	SC bege - ST

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex FC/APC – LC/APC FC/APC – LC

5000 2520513



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520512.x	OS2 amarelo	FC/APC verde-LC/APCverde
5000 2520513.x	OS2 amarelo	FC/APC verde – LC azul
5000 2520514.x	OS2 amarelo	FC – LC azul

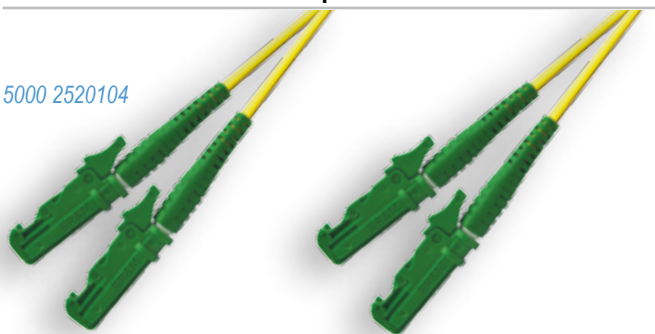
SM-Monomodo – OS1 e OS2 9/125µ **MM-Multimodo** – OM1 62,5/125µ, OM2, OM3 e OM4 50/125µ
Para outras configurações p.f. consultar.

.x Comprimento em metros

Cordões/ Patchcord de Fibra **Duplex**

Teleflex – Cordões Fibra Duplex E2000/APC-E2000/APC

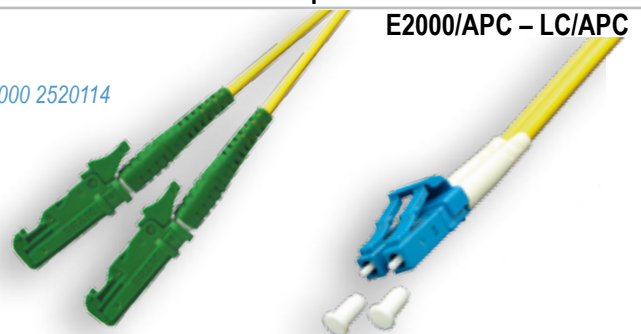
5000 2520104



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520104.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde

Teleflex – Cordões Fibra Duplex E2000/APC – LC E2000/APC – LC/APC

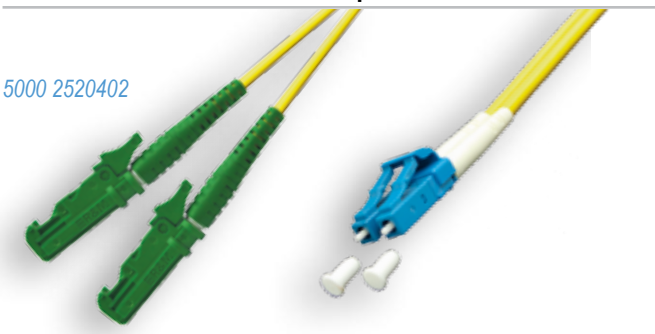
5000 2520114



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520114.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde -LC azul
5000 2520115.x	OS2 amarelo	E2000/APC – LC/APC verde

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex SC – E2000/APC

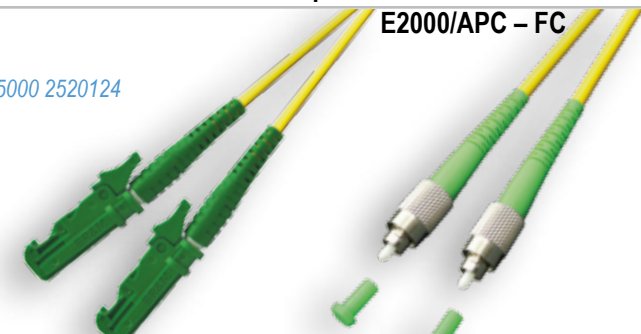
5000 2520402



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520402.x	OS2 amarelo	SC azul – E2000/APC verde

Teleflex – Cordões Fibra Duplex E2000/APC – FC/APC E2000/APC – FC

5000 2520124



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2520124.x	OS2 amarelo	E2000/APC – FC/APC verde
5000 2520125.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde – FC

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex MTRJ – MTRJ

5000 2070177



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2070177.x	OM3 aqua	MTRJ

Teleflex – Cordões de Fibra Duplex MTRJ – SC

5000 2070173



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2070173 .x	OM3 aqua	MTRJ – SC bege

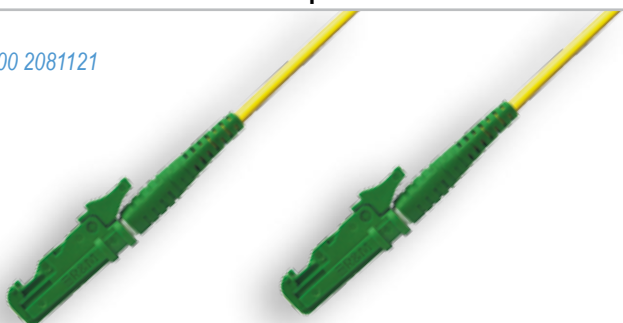
SM-Monomodo – OS1 e OS2 9/125μ **MM-Multimodo** – OM1 62,5/125μ, OM2, OM3 e OM4 50/125μ
Para outras configurações p.f. consultar.

.x Comprimento em metros

Cordões/ Patchcord de 1 Fibra Simplex Monomodo

Teleflex – Cordões Fibra Simplex E2000/APC-E2000/APC

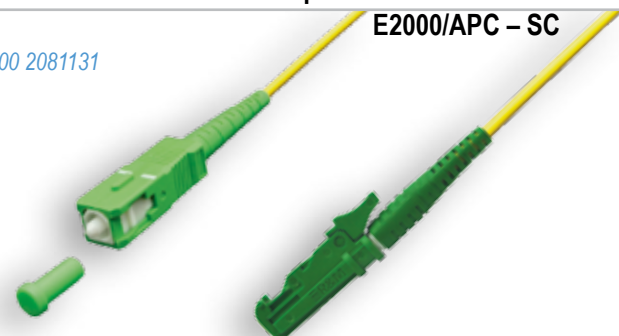
5000 2081121



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081121.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde

Teleflex – Cordões Fibra Simplex E2000/APC – SC/APC E2000/APC – SC

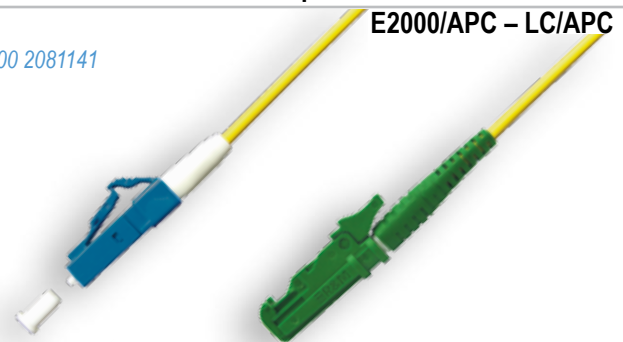
5000 2081131



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081131.x	OS2 amarelo	E2000/APC -SC/APC verde
5000 2081132.x	OS2 amarelo	E2000/APC – SC azul

Teleflex – Cordões Fibra Simplex E2000/APC – LC E2000/APC – LC/APC

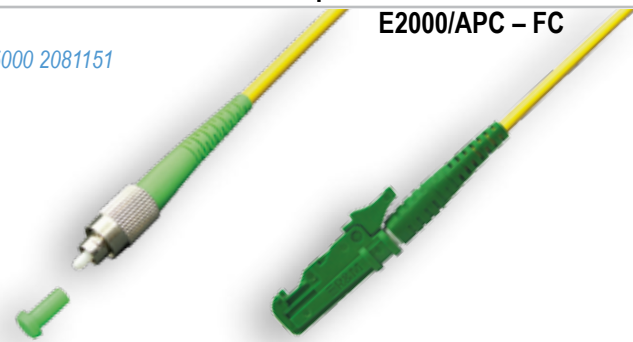
5000 2081141



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081141.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde – LC azul
5000 2081142.x	OS2 amarelo	E2000/APC -LC/APC verde

Teleflex – Cordões Fibra Simplex E2000/APC – FC/APC E2000/APC – FC

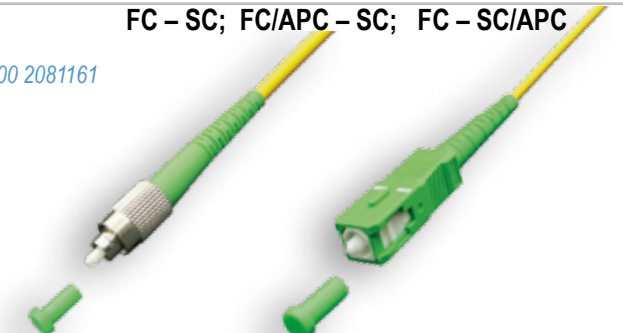
5000 2081151



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081151.x	OS2 amarelo	E2000/APC – FC/APC verde
5000 2081152.x	OS2 amarelo	E2000/APC verde- FC

Teleflex – Cordões Fibra Simplex FC/APC – SC/APC; FC – SC; FC/APC – SC; FC – SC/APC

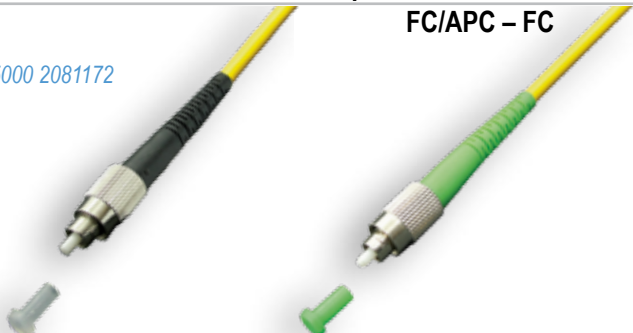
5000 2081161



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081161.x	OS2 amarelo	FC/APC – SC/APC verde
5000 2081162.x	OS2 amarelo	FC/APC verde – SC azul
5000 2081163.x	OS2 amarelo	FC – SC/APC verde
5000 2081164.x	OS2 amarelo	FC – SC azul

Teleflex – Cordões de Fibra Simplex FC/APC – FC/APC FC/APC – FC

5000 2081172



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081171.x	OS2 amarelo	FC/APC verde-FC/APC verde
5000 2081172.x	OS2 amarelo	FC/APC verde – FC

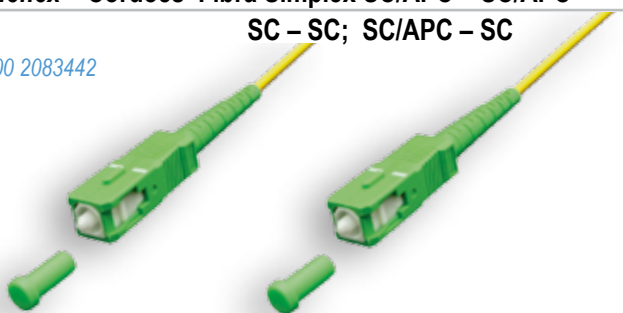
SM-Monomodo – OS1 e OS2 9/125μ **MM-Multimodo** – OM1 62,5/125μ, OM2, OM3 e OM4 50/125μ
Para outras configurações p.f. consultar.

.x Comprimento em metros

Cordões/ Patchcord de Fibra Simplex Monomodo

Teleflex – Cordões Fibra Simplex SC/APC – SC/APC SC – SC; SC/APC – SC

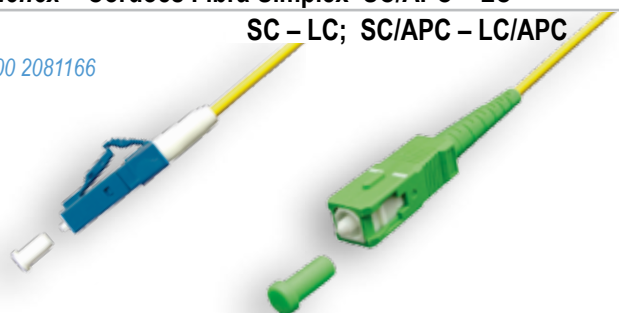
5000 2083442



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2083442.x	OS2 amarelo	SC/APC – SC/APC verde
5000 2083445.x	OS2 amarelo	SC/APC – SC azul
5000 2083446.x	OS2 amarelo	SC azul – SC azul

Teleflex – Cordões Fibra Simplex SC/APC – LC SC – LC; SC/APC – LC/APC

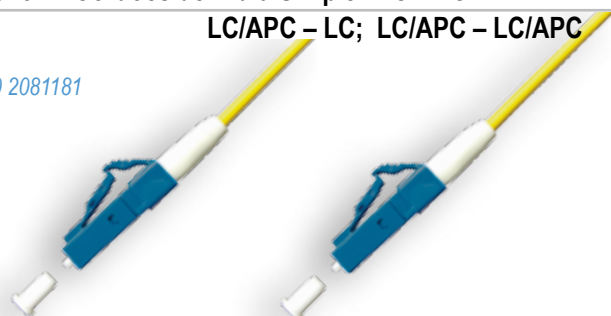
5000 2081166



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081166.x	OS2 amarelo	SC/APC verde-LC azul
5000 2081167.x	OS2 amarelo	SC/APC – LC/APC verde
5000 2081168.x	OS2 amarelo	SC azul – LC azul
5000 2081169.x	OS2 amarelo	SC azul – LC/APC verde

Teleflex – Cordões de Fibra Simplex LC – LC LC/APC – LC; LC/APC – LC/APC

5000 2081181



Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081181.x	OS2 amarelo	LC azul – LC azul
5000 2081182.x	OS2 amarelo	LC/APC verde – LC azul
5000 2081183.x	OS2 amarelo	LC/APC – LC/APC verde

Teleflex – Cordões Fibra Simplex FC – LC; FC – LC/APC; FC/APC – LC; FC/APC – LC/APC

5000 2081188



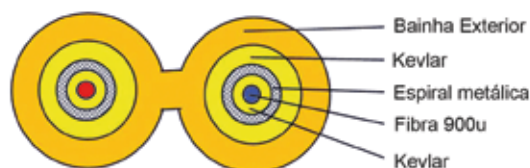
Código	Fibra/ Bainha	Conectores
5000 2081186.x	OS2 amarelo	FC – LC azul
5000 2081187.x	OS2 amarelo	FC/APC verde – SC azul
5000 2081188.x	OS2 amarelo	FC – LC/APC verde
5000 2081189.x	OS2 amarelo	FC/APC – LC/APC verde

Cabo para Cordões/ Patchcord de Fibra Monomodo ARMADO Flexível

O cabo armado utilizado em cordões de fibra mantém todas as características dos cabos standard mas são muito mais robustos. Podem ser pisados sem danificar a fibra e são resistentes a roedores. Devido à protecção metálica em espiral a sua flexibilidade é semelhante á dos cordões tradicionais.

Cabo p/ cordões de fibra ARMADO

- Protecção metálica espiral
- Elementos tensor duplos em kevlar
- Bainha exterior LSZH de 3mm amarelo
- Utilização com conectores SC; LC; ST; FC; SC/APC; LC/APC; FC/APC; E2000/APC



50001 3060013

Teleflex – Cabo p/ Cordões de Fibra ARMADO Flexível

Código	Fibra/ Bainha	Nº Fibras
5001 3060014	OS2 amarelo	1
5001 3060013	OS2 amarelo	2

SM-Monomodo – OS1 e OS2 9/125µ **MM-Multimodo** – OM1 62,5/125µ, OM2, OM3 e OM4 50/125µ
Para outras configurações p.f. consultar.

.x Comprimento em metros



Chicotes á medida da sua aplicação...

Escolha:

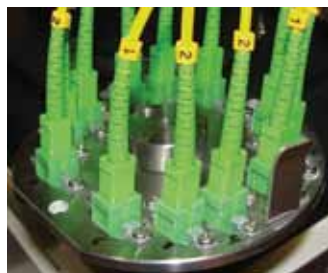
- ☑ os conectores das extremidades,
- ☑ o cabo e a fibra,
- ☑ o comprimento

✓ ***...nós produzimos!***

Chicotes/ Patchcord de Fibra por medida

A Teleflex dispõe de equipamento de fabrico, inspecção e teste de chicotes de fibra óptica com as terminações e tipos de fibra indicados na tabela. Deste modo garantimos uma resposta rápida para chicotes com medidas definidas pelo cliente. O polimento APC, PC ou UPC são efectuados de fábrica garantindo o desempenho ideal da fibra com as atenuações exigidas. Cada chicote é fornecido com indicação das perdas de inserção e retorno dos respectivos conectores. O revestimento de exterior dos cabos é de 3mm ou 2mm. Todos os chicotes podem ser constituídos por uma (Simplex) ou duas (Duplex) fibras.

Tecnologia...



Precisão

Equipamentos de precisão computadorizados garantem os níveis de qualidades exigidos no menor tempo possível.



Robustez

Conectores sólidos permitem o tradicional manuseamento dos cabos evitando perdas adicionais.



Flexibilidade

Elevada combinação de conectores permitem a adequada solução para cada instalação.

Investimento...



Celeridade

A aposta na constante formação revela-se a melhor opção para uma rápida resposta de fornecimento.



Stock

Uma adequada política de investimento garante um volume de stocks e equipamentos necessários a uma produção regular e estável.



Garantia da qualidade

Toda a produção é filtrada por equipamentos de teste precisos e regularmente calibrados.

Sabia que...!

A nossa produção de cabos pre-conectorizados é testada simultaneamente nos comprimentos de onda 1310nm e 1550nm garantindo assim as prescrições ITED e normas internacionais

A qualidade do polimento da nossa produção é testada por equipamento automático com sistema PASS/ FAIL baseado nas normas adequadas para o efeito sem interferência do operador com sistema de gravação e identificação de imagem.



Normas...

ISO/IEC 11801.
EN 50173
EN 50575





Teleflex – Chicotes/ Patchcord de Fibra por medida – Monomodo

Conector da Extremidade A	Tipo de Fibra a utilizar	Conector da Extremidade B
Monomodo 9/125u G657		
 SC mono Azul	 Cabo de 3mm com 1 ou 2 fibras	 SC mono Azul
 SC/APC mono Verde		 SC/APC mono Verde
 LC mono Azul	 Cabo de 2.0mm com 1 ou 2 fibras	 LC mono Azul
 LC/APC mono Verde		 LC/APC mono Verde
 FC mono Preto	 Cabo Multifibra "Breakout" com 8;12; 18; 24F	 FC mono Preto
 FC/APC mono Verde		 FC/APC mono Verde
 E2000/APC mono Verde	 Cabo de exterior de 1 a 12 fibras	 E2000/APC mono Verde
 ST mono Preto		 ST mono Preto

Teleflex – Chicotes/ Patchcord de Fibra por medida – Multimodo

Conector da Extremidade A	Tipo de Fibra a utilizar	Conector da Extremidade B
Multimodo 62,5/125u OM1; 50/125u OM2; OM3; OM4		
 SC multi Creme	 Cabo OM2 ou OM1 de 3mm com 2 fibras	 SC multi Creme
 LC multi Creme	 Cabo de 3mm OM3 com 2 fibras	 LC multi Creme
 ST multi Preto	 Cabo de 3mm OM4 com 2 fibras	 ST multi Preto



Cabos Multifibra – Todo o tipo de cabos com fabrico à sua medida

Cabos do tipo “Loose tube” ; “Tight buffer” e “breakout” pré-conectorizados de acordo com a sua aplicação, prontos a instalar.

- Cabos tipo Universal U-DQ(ZN) BH de aplicação interior/ exterior
- Cabos tipo A-DQ(ZN)B2Y de aplicação exterior
- Cabos Armados com protecção metálica (instalação aérea ou enterrado , 100% anti-roedor)
- Cabos de elevada flexibilidade (PU) e robustez para repetidas instalações (eventos desportivos; musicais etc...)
- Cabos breakout de interior de instalação em DataCenters

Tipo cabo	Em rolo Ø max. 55cm	Em bobina pequena Ø max. 45cm	Em bobina grande Ø max. 64/ 74cm
Universal Int./ Ext.	até 300mt	até 600mt	Até 2000mt *
Armado metálico	até 150mt	até 300mt	Até 2000mt *
Extra flexível (PU)	até 300mt	até 500mt	Até 2000mt *
Breakout interior	até 60mt	até 150mt	Até 500mt *

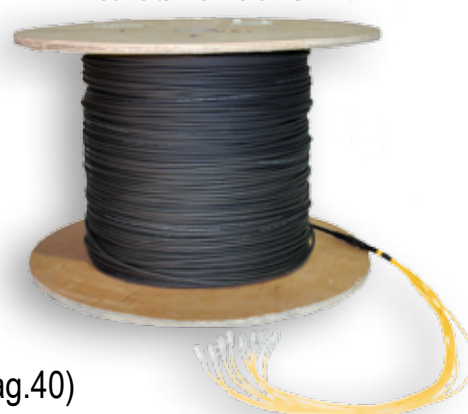
Rolo



Bobina Ø max. 45cm



Bobina Ø max. 64/74cm



Cabos podem ser fornecidos em conjunto com enrolador: (ver pag.40)



Reel 500B



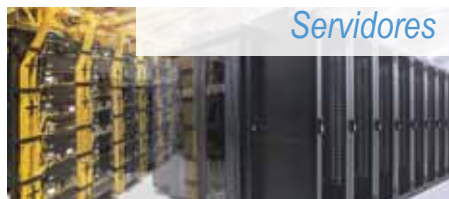
Reel 560G



Reel 1000G

Aplicações:

Servidores



Eventos desportivos



Indústria



Eventos musicais



Broadcasting



Construção



Cabos Multifibra – Exemplos

Exemplo 1



Multifibra de Interior 24 fibras Monomodo

- 24 Conectores SC/APC
- Cabos das extremidades 2mm
- Bainha exterior LSZH

Exemplo 3



Cabo de 2 ou 4 fibras Exterior Monomodo

- Conectores SC/APC
- Cabos extremidades de 3mm; cor amarelo
- Instalação exterior, Bainha PE; LSZH

Exemplo 2



Multifibra de Exterior 48 fibras Monomodo

- 48 Conectores SC/APC
- Cabos das extremidades de 2mm
- Instalação exterior, Bainha PE

Exemplo 4



Multifibra de Exterior 8 fibras OM3

- 8 Conectores SC
- Cabos das extremidades de 3mm; cor aqua
- Instalação exterior, Bainha PE

Enroladores de cabo, prontos a funcionar!

Os enroladores de cabo permitem um rápido e adequado meio para o uso cabos de fibra óptica em aplicações temporárias (eventos desportivos e musicais; indústria; construção;etc..). Enrolar e desenrolar o cabo torna-se uma tarefa facilitada. Os enroladores são adequados a toda a nossa gama de cabos pre-conectorizados e utilizáveis também em ambientes severos. Aplicado em transmissões, redes de dados; minas; rede TV, serviços de emergência.

Enroladores cabo

- Estrutura 100% metálica
- Rodízios de transporte
- Sistema de embraiagem para controlo de velocidade ao desenrolar
- Reduz o risco de danificar cabos
- Permite uso parcial do comprimento cabo
- Fácil de transportar
- Compartimentos das extremidades separados.



Reel 500B



Reel 560G



Reel 1000G

Teleflex – Enroladores de cabos de fibra óptica

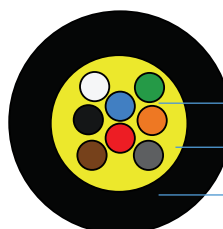
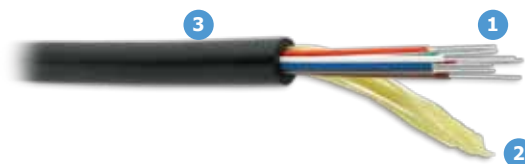
Modelo	Código	Capacidade (Ø 5/ 6/ 7mm)	Dimensões (LxPxAmm)
Reel 500B	5000 0161011	730mt/ 500mt/ 350mt	440x340x520mm
Reel 560G	5000 0161012	830mt/ 560mt/ 430mt	530x350x580mm
Reel 1000G	5000 0161013	1500mt/ 1000mt/ 780mt	500x460x570mm

Cabo extra flexível de Exterior/ Interior em Poliuretano PU

Cabo de elevada flexibilidade com revestimento exterior em PU poliuretano e espessura alargada conferindo também elevada robustez. As fibras têm revestimento de 900µ, (tight buffer) e os elementos de tracção em kevlar permitem elevada flexibilidade na utilização deste cabo. Adequado para repetidas instalações e uso em enroladores. Dimensões exteriores do cabo 7.2mm de diâmetro.

Cabo Int/ Ext. flexível em poliuretano PU

- Fibras G657A com evestimento de 900µ
- Bainha poliuretanno LSZH, CPR Dca
- Espessura da bainha reforçada 1,7mm
- Diâmetro cabo 7.2mm
- Tensores em Kevlar



- 1 Fibra óptica / Optic Fiber 900µ
- 2 Protecção de Kevlar / kevlar strength
- 3 Bainha Exterior/ PU Jacket, out sheath

Teleflex – Cabo de Int/ Exterior flexível PU

Modelo	Código	Nº de Fibras	Tipo de Fibra
Cabo extra flex- Exterior 900µ	5001 3072808	8	OS2 9/125µ

Pigtails de Fibra

“Pigtail” é um conector de fibra ao qual tem associado uma ponta de fibra, habitualmente 2mt com revestimento de 900 μ , e posteriormente utilizado para a terminação de cabos de fibra utilizando uma máquina de fusão para aplicações profissionais ou junta mecânica para situações temporárias.

Pigtail de Fibra

- Revestimento de 900 μ
- LSZH
- Comprimento 2mt
- Embalagem individual
- Indicação de perdas de Inserção e Retorno



Teleflex – Pigtail de Fibra Óptica

	Código	Conectores	Tipo Fibra
OS 2	5000 4080201 	SC/APC verde	OS2 SM G.657
	5000 4080203	SC azul	OS2 SM 9/125 μ
	5000 4080205	LC azul	OS2 SM 9/125 μ
	5000 4080206	LC/APC verde	OS2 SM 9/125 μ
	5000 4080204	FC preto	OS2 SM 9/125 μ
	5000 4080207	FC/APC verde	OS SM 9/125 μ
	5000 4080202	ST preto	OS2 SM 9/125 μ
	5000 4080301	E2000/APC verde	OS2 SM 9/125 μ
OM 4	5000 4070403	LC	OM4 MM 50 μ
	5000 4070402	ST	OM4 MM 50 μ
	5000 4070401	SC	OM4 MM 50 μ
OM 3	5000 4070201	SC bege	OM3 MM 50 μ
	5000 4070203	LC bege	OM3 MM 50 μ
	5000 4070202	ST preto	OM3 MM 50 μ
OM 2	5000 4071202	SC bege	OM2 MM 50 μ
	5000 4071203	LC bege	OM2 MM 50 μ
	5000 4071201	ST preto	OM2 MM 50 μ
OM 1	5000 4061202	SC bege	OM1 MM 62,5 μ
	5000 4061203	LC bege	OM1 MM 62,5 μ
	5000 4061201	ST preto	OM1 MM 62,5 μ

SM - Monomodo

MM - Multimodo

SC/APC – Monomodo

SC – Monomodo

ST – Multimodo

LC – Multimodo

SC – Multimodo

E2000/APC – Monomodo

LC – Monomodo

FC – Monomodo

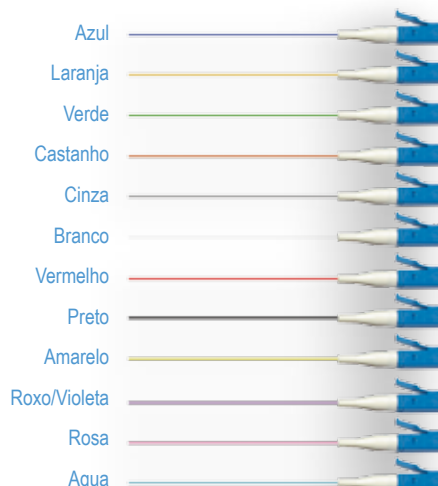
LC/APC- Monomodo

Para outras configurações e tipos de fibra p.f. consultar



Conjuntos/ kit de 12 pigtails de Fibra

A Teleflex oferece uma gama alargada de pigtails em Kit de 6 ou Kit de 12 unidades, coloridos na categoria de Monomodo (opcional em multimodo) para uma fácil e rápida identificação durante e após a instalação. O código de cores utilizado está em conformidade com a norma DIN VDE 0888. O revestimento utilizado é de 900 μ m e comprimento standard de 2mt.

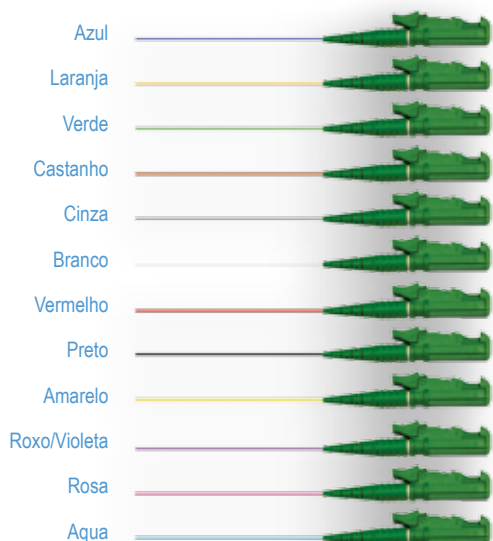


Teleflex – Kit de 6 ou 12 pigtails coloridos SC.

Código	Conectores	Tipo Fibra
5000 4080201.K	SC/APC verde	OS2 SM G.657
5000 4087203.K	SC azul	OS2 SM 9/125 μ
5000 4077201.K	SC bege	OM3 MM 50/125 μ
5000 4077401.K	SC bege	OM4 MM 50/125 μ

Teleflex – Kit de 6 ou 12 pigtails coloridos LC.

Código	Conectores	Tipo Fibra
5000 4080205.K	LC azul	OS2 SM 9/125 μ
5000 4080206.K	LC/APC verde	OS2 SM 9/125 μ
5000 4087203.K	LC bege	OM3 MM 50/125 μ
5000 4087403.K	LC bege	OM4 MM 50/125 μ



Teleflex – Kit 6 ou 12 pigtails coloridos mono E2000/APC.

Código	Conectores	Tipo Fibra
5000 4080301.K	E2000/APC verde	OS2 SM 9/125 μ

.K = 6 ou 12 pigtails

Teleflex – Kit de 6 ou 12 pigtails coloridos monomodo FC.

Código	Conectores	Tipo Fibra
5000 4080204.K	FC preto	OS2 SM 9/125 μ
5000 4080207.K	FC/APC verde	OS2 SM 9/125 μ

Splitter PLC de Fibra Óptica

Splitter PLC Fibra

- Fibra monomodo G657A1
- Revestimento de 900u
- Entrada sem conector
- Saída com conector SC/APC



Teleflex – Splitter PLC de fibra óptica

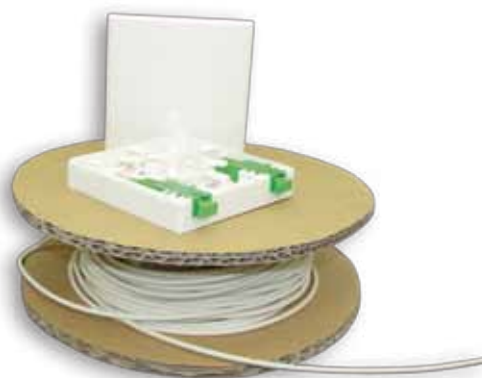
Código	Split	Conector In	Conector Out
5000 0220104	1 para 4	Aberto	SC/APC
5000 0220108	1 para 8	Aberto	SC/APC
5000 0220116	1 para 16	Aberto	SC/APC

Para outros modelos p.f consultar.

Tomada FTTH com cabo pre-conectorizado

Tomada FTTH pré-conectorizada

- Fibra monomodo G657A1
- Revestimento de 900u; kevlar e bainha LSZH
- Tomada com 1 ou 2 conectores SC/APC e acopladores
- Cabo em bobina de cartão
- Tomada 85x85x28mm
- Acesso lateral ; feixe protegido
- Comprimentos 10m -20m - 30m - 40m - 50m - 60m - 70m - 80m



Teleflex – Tomada FTTH pre-conectorizada SC/APC

Código	Modelo	Conectores	Atenuação típica [dB]
5000 0073101.x	Tomada FTTH com 1 fibra	1 x SC/APC	0,3
5000 0073102.x	Tomada FTTH com 2 fibras	2 x SC/APC	0,3

Para outros modelos p.f consultar.

Capota flexível para conectores SC e LC

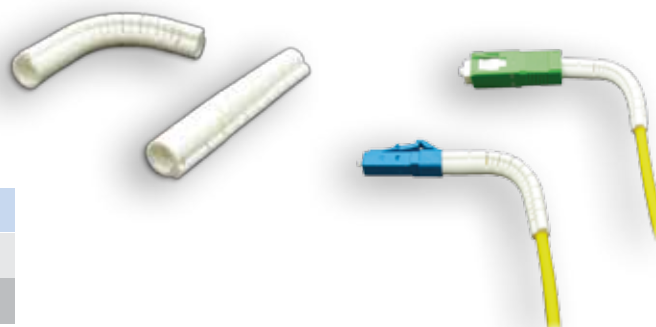
As capotas podem ser orientadas em qualquer direcção ou ângulo, sendo a nova posição mantida. A qualquer momento a posição pode ser reformulada. Ideais para gestão de cabos em situações apertadas onde a protecção da curvatura dos cabos é aconselhada.

Capotas flexíveis

- Para conectores LC ou SC
- 0 a 90° de curvatura
- Cor branca. Cabo 3mm

Teleflex – Capotas flexíveis LC e SC

Modelo	Código	Ø Cabo
Capota flexível LC	5000 0063946	3.0mm
Capota flexível SC	5000 0063945	3.0mm



Acopladores de Fibra Óptica Para Montagem em Repartidores de Fibra

Acopladores simples e duplos da Teleflex são utilizados em redes de fibra óptica juntamente com repartidores de parede e em rack de 19" para fazer o acoplamento entre conectores de fibra. O alinhador "Sleeve" em cerâmica garante o menor índice de perdas no acoplamento.

Os acopladores sem apoio lateral "flangeless" são adequados para painéis de alta densidade e podem ser utilizados em conjunto com molduras keystone próprias para estes acopladores.

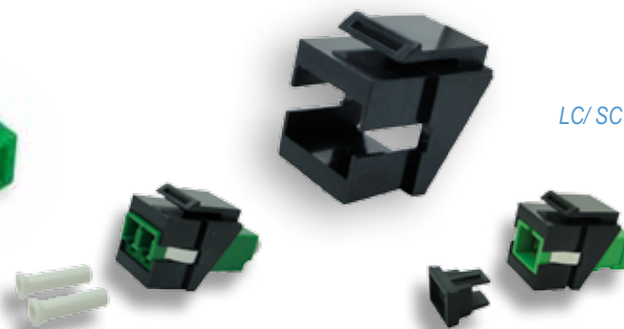
Acopladores de Fibra

- Alinhamento de precisão
- Baixas perdas de inserção
- Alinhador "Sleeve" cerâmico

SC/APC Flangeless



LC/SC



Teleflex – Acopladores Flangeless



Modelo	Código	Detalhe
SC/APC Verde Monomodo	5000 1062009	Mola de encaixe
LC/LC Verde Monomodo	5000 1062029	Mola de encaixe

Teleflex – Moldura Keystone para acoplador SC ou LC

Modelo	Código
Keystone Adapter SC/ LC	6012 0041010

SC/APC Janela

SC/APC



SC/APC Duplo Janela

SC/APC Duplo



Teleflex – Acopladores de Fibra SC/APC



Modelo	Código	Detalhe
SC/APC Verde Monomodo	5000 1062007	Protecção do Laser
SC/APC Verde Monomodo	5000 1062005	Mola de Encaixe

Teleflex – Acopladores de Fibra SC/APC Duplos



Modelo	Código	Detalhe
SC/APC Verde Monomodo	5000 1062008	Protecção do Laser
SC/APC Verde Monomodo	5000 1062006	Mola de Encaixe

SC monomodo

SC multimodo



SC Duplo monomodo

SC Duplo multimodo



Teleflex – Acopladores de Fibra SC

Modelo	Código	Detalhe
SC Azul Monomodo	5000 1062004	Mola de encaixe
SC Creme Multimodo	5000 1062001	Mola de Encaixe
SC Aqua Multimodo OM3	5000 1062011	Mola de Encaixe
SC Violet Multimodo OM4	5000 1062012	Mola de Encaixe

Teleflex – Acopladores de Fibra SC Duplos

Modelo	Código	Detalhe
SC Azul Monomodo	5000 1062003	Mola de encaixe
SC Creme Multimodo	5000 1062002	Mola de Encaixe
SC Aqua Multimodo OM3	5000 1062041	Mola de Encaixe
SC Violet Multimodo OM4	5000 1062042	Mola de Encaixe

• Possibilidade de fixação com parafuso e porca M2

Acopladores de Fibra Óptica Para Montagem em Repartidores de Fibra

Acopladores simples e duplos da Teleflex são utilizados em redes de fibra óptica juntamente com repartidores de parede e em rack de 19" para fazer o acoplamento entre conectores de fibra. O alinhador "Sleeve" em cerâmica garante o menor índice de perdas no acoplamento.

Acopladores de Fibra

- Alinhamento de precisão
- Baixas perdas de inserção
- Alinhador "Sleeve" cerâmico



E2000/APC

Teleflex – Acopladores de Fibra E2000®

Modelo	Código	Detalhe
E2000® Monomodo Verde	5000 1063001	Mola de encaixe

- Possibilidade de fixação com parafuso e porca M2



FC

Teleflex – Acopladores de Fibra FC

Modelo	Código	Detalhe
FC Monomodo Metálico	5000 1062031	Porca e anilha



ST

Teleflex – Acopladores de Fibra ST

Modelo	Código	Detalhe
ST Multimodo Metálico	5000 1061001	Porca e anilha
ST Monomodo Metálico	5000 1061002	Porca e anilha



LC/APC Duplo Verde Monomodo



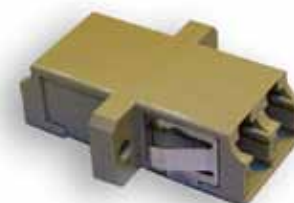
LC Duplo Aqua Multimodo



LC Duplo Violeta Multimodo



LC Duplo Azul Monomodo



LC Duplo Beige Multimodo

Teleflex – Acopladores de Fibra LC Duplos

Modelo	Código	Detalhe
LC Multimodo Creme	5000 1062025	Mola de encaixe
LC Monomodo Azul	5000 1062015	Mola de encaixe
LC Monomodo Verde	5000 1062016	Mola de encaixe
LC Aqua OM3	5000 1062026	Mola de encaixe
LC Violeta OM4	5000 1062046	Mola de encaixe

- Possibilidade de fixação com parafuso e porca M2

Acopladores Híbridos de Fibra Óptica

Acopladores simples e duplos da Teleflex são utilizados em redes de fibra óptica para efectuar o acoplamento entre diferentes conectores. O alinhador "Sleeve" em cerâmica garante o menor índice de perdas no acoplamento.

Acopladores de Fibra híbridos

- Alinhamento de precisão
- Baixas perdas de inserção
- Alinhador "Sleeve" cerâmico



Teleflex – Acoplador de Fibra FC – SC

Modelo	Código	Detalhe
FC – SC Monomodo	5000 1062032	Metálico



Teleflex – Acoplador de Fibra LC – SC

Modelo	Código	Detalhe
LC – SC Monomodo	5000 1062023	Metálico

Atenuadores de Fibra Óptica



Teleflex – Atenuadores de Fibra SC

Modelo	Código	Detalhe
SC/APC Monomodo	5000 02101xx	Metálico
SC Monomodo	5000 02103xx	Metálico



Teleflex – Atenuadores de Fibra LC

Modelo	Código	Detalhe
LC Monomodo	5000 02102xx	Azul

xx – Atenuação em dB: 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 10 - 15 - 20

Para outras atenuações ou conectores p.f.consultar

Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas Tomadas Completas ITED

A Teleflex fornece um conjunto de soluções adequadas à maioria das instalações. Tomadas de embutir, salientes e específicas para instalações em fibra óptica FTTH. Existem vários conjuntos que podem ser combinados para produzir a configuração desejada desde uma a seis fibras tanto para o sistema 45x45 como 50x50. A utilização de acopladores com janela para proteção do laser é sempre aconselhada.

Teleflex – Sistema Modular 45x45



Código	Descrição
5000 1074501	Tomada Embutir de Fibra Dupla SC/APC Inclinada 45x45
Componentes:	
6012 0030301	Espelho de 80x80 p/ Clip 45x45 Branco
6012 0030312	Clip 45x45 p/ Fibra SC Duplex Branco
5000 1062006	Acoplador SC/APC Duplex ou
5000 1062008	Acoplador SC/APC Duplex com Janela



6012 0030312 + 5000 1062006



6012 0030301



6012 0030312



5000 1062008



5000 1062006

Teleflex – Sistema Modular 45x45



Código	Descrição
5000 1074502	Tomada Embutir de Fibra Quadrupla SC/APC 45x45
Componentes:	
6012 0030301	2x Espelho de 80x80 p/ Clip 45x45 Branco
6012 0030311	2x Clip 22,5x45 p/ Fibra SC Duplex Branco
5000 1062006	2x Acoplador SC/APC Duplex ou
5000 1062008	2x Acoplador SC/APC Duplex com Janela



6012 0030311 + 5000 1062006



6012 0030301



6012 0030311



5000 1062008



5000 1062006

Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas Tomadas Completas ITED

Teleflex – Sistema Modular 45x45



Código	Descrição
5000 1074503	Tomada Embutir de Fibra Dupla SC/APC + Clip RJ45
Componentes:	
6012 0030301	Espelho de 80x80 p/ Clip 45x45 Branco
6012 0030311	Clip 22,5x45 p/ Fibra SC Duplex Branco
6012 0030303	Clip 22,5x45 para modulo RJ45
5000 1062006	Acoplador SC/APC Duplex ou
5000 1062008	Acoplador SC/APC Duplex com janela



Teleflex – Sistema Modular 50x50



Código	Descrição
5000 1075001	Tomada Embutir de Fibra Dupla SC/APC 50x50 Branca
Componentes:	
6540 180800	Espelho de 80x80 p/ Clip 50x50 Branco
6012 0030521	Clip 50x50 p/ Fibra SC Duplex Branco
5000 1062006	Acoplador SC/APC Duplex ou
5000 1062008	Acoplador SC/APC Duplex com Janela



Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas Tomadas Completas ITED

Teleflex – Sistema Modular 50x50



Código	Descrição
5000 1075002	Tomada Embutir de Fibra Dupla SC/APC Inclinada 50x50
Componentes:	
6540 180800	Espelho de 80x80 p/ Clip 50x50 Branco
6012 0030511	2 x Clip 25x50 p/ Fibra SC Branco
5000 1062005	2 x Acoplador SC/APC Simples ou
5000 1062007	2 x Acoplador SC/APC Simples com Janela



Teleflex – Sistema Modular 50x50



Código	Descrição
5000 1075051	Tomada Saliente de Fibra Dupla SC/APC 50x50
Componentes:	
K6540 180700	Espelho de 86x86 p/ Clip 45x45 Branco
6012 0030333	Caixa Superfície 86x86x47mm
6012 0030521	Clip 50x50 p/ Fibra SC Duplex Branco
5000 1062006	Acoplador SC/APC Duplex ou
5000 1062008	Acoplador SC/APC Duplex com Janela



Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas

Tomadas Completas ITED



K6540 180700



6012 0030333



6012 0030511



5000 1062005

5000 1062007

Teleflex – Sistema Modular 50x50



Código	Descrição
5000 1075052	Tomada Saliente de Fibra Dupla SC/APC Inclínada 50x50
Componentes:	
K6540 180700	Espelho de 86x86 p/ clip 50x50 Branco
6012 0030333	Caixa superfície 86x86x47mm
6012 0030511	2 x Clip 25x50 p/ Fibra SC Branco
5000 1062005	2 x Acoplador SC/APC Simples ou
5000 1062007	2 x Acoplador SC/APC Simples com Janela



Teleflex – Tomada com Entrada Lateral



Código	Descrição
5000 1076001	Tomada Saliente Entrada Lateral de Fibra Dupla SC/APC 85x85x28mm
Componentes:	
5000 1072002	Tomada Saliente Entrada Lateral SC
5000 1062005	2 x Acoplador SC/APC Simplex

Cor branca; Acoplador à face ou saliente; Tampa por encaixe; Guias de Pigtails e apoios de juntas de fusão.

Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas

Tomadas Completas ITED – FTTH



5000 1062005

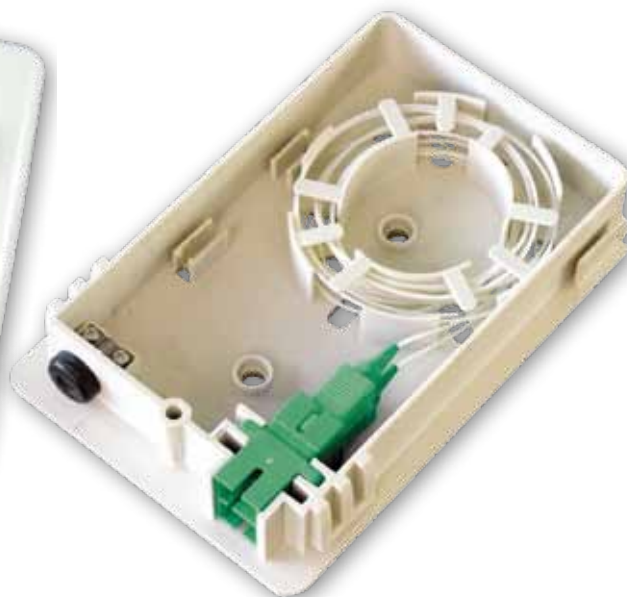
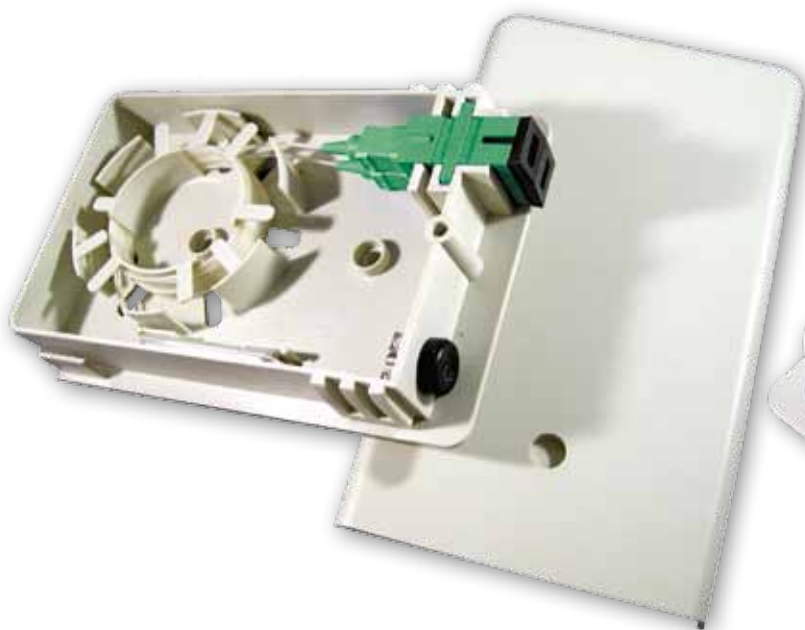


Teleflex – Tomada Entrada Lateral



Código	Descrição
5000 1076002	Tomada Saliente Entrada Lateral de SC/APC Fibra Dupla 86x86x28mm
Componentes:	
5000 1072001	Tomada Saliente Entrada Lateral SC
5000 1062005	2x Acoplador SC/APC Simples

Cor Branca; Tampa Fixa por parafuso; Guias de Pigtaills; Apoios de juntas de fusão; Acoplador à face; Entradas protegidas com janela; Etiqueta; LSZH



Teleflex – Tomada com Entrada Lateral



Código	Descrição
5000 1076003	Tomada Saliente de Fibra Dupla SC/APC 84x114x24mm
Componentes:	
Tampa por encaixe; Cor creme claro; Enrolador de Pigtaills; Apoios de juntas de fusão; fixador do cabo de entrada;	
Acoplador duplex à face ou saliente.	



Tomadas de Fibra Óptica e Acessórios de Tomadas

Tomadas Completas ITED



Teleflex – Tomada com Espelho Duplo



Código	Descrição
6012 0030331	Espelho Duplo 146x86mm Recto p/ Clips de 50x50 ou 25x50.
6012 0030332	Caixa de Superfície Dupla 146x86x47mm p/ Clips de 50x50 ou 25x50

Componentes a utilizar



6012 0030521

Clip 50x50 p/ Fibra SC Duplex Branco



6012 0030511

Clip 25x50 p/ Fibra SC Branco



5000 1062008

Acoplador SC/APC Duplex com Janela



K6540 180200

Clip 25x50 CL a 45° RJ45



6012 0030512

Clip 25x50 p/ Fibra ST



5000 1062005

Acoplador SC/APC Simples

5000 1062007

Acoplador SC/APC com Janela

Disponível: K6540 180101 Placa Cega 25x50



K6540 180100

Clip 25x50 CL RJ45 Dto



6012 0030513

Clip 25x50 com Adapt."F" Fêmea/Fêmea



5000 1062006

Acoplador SC/APC Duplex

Conectores de Fibra Óptica Rápidos de Instalação em Obra Para Montagem em Repartidores de Fibra RG-FO, ATI – ITED – FTTH

Os conectores SC/APC de conectorização rápida em obra da Teleflex são utilizados no projecto ITED para efectuar a conectorização das fibra no Repartidor Geral-FO, dentro da fracção no ATI ou nas tomadas de fibra. Trata-se de um novo conector de rápida e fácil instalação em obra com tempo de ligação aproximadamente de 1 minuto. A sua instalação não necessita de ferramentas especiais bastando para o efeito desnudar e cortar a fibra. O suporte de montagem é fornecido juntamente com cada conector garantindo assim uma montagem perfeita. O conector tem a possibilidade de ser reutilizado sem perdas de características.

Conectores Série TELEFLEX_900

- Polimento de fábrica
- Baixas perdas de inserção
- Conectorização fácil e rápida
- Fiável e de alto desempenho óptico
- Baixo custo. Suporte montagem incluído
- Não necessita polimentos ou colas



5000 0062008

Teleflex – Conectores Rápidos de Fibra Monomodo



Código	Descrição	Perdas Inserção		Perdas Reflexão
		Média	Max.	
5000 0062008	Conector SC/APC Rápido 9/125u Teleflex_900	<0,3dB	<0,5dB	>60dB
5000 0062009	Conector SC/APC Rápido 9/125u Teleflex_900 3mm	<0,3dB	<0,5dB	>60dB

- Temperatura de Funcionamento: -30°C a 75°C
- Temperatura de Armazenamento: -40°C a 80°C
- Tensão suportada (tubo 900u): 250gf de carga com variação de atenuação < 0,2dB
- Em conformidade com Telcordia GR-326-Core



5000 0062009

Teleflex – Conectores Rápidos de Fibra Multimodo

Código	Descrição	Perdas Inserção		Perdas Reflexão
		Média	Max.	
5000 0062005	Conector SC Rápido 50/125u Teleflex_900	<0,3dB	<0,5dB	>26dB

- Temperatura de Funcionamento: -30°C a 75°C | Temperatura de Armazenamento: -40°C a 80°C
- Tensão suportada (tubo 900u): 250gf de carga com variação de atenuação < 0,2dB
- Em conformidade com Telcordia GR-326-Core





Junta de Fibra Óptica por Ligação Mecânica Para Montagem em Repartidores de Fibra RG-FO, ATI – ITED

A junta de fibra óptica por ligação mecânica da Teleflex é utilizada para ligar fibras ópticas multimodo ou monomodo de um modo rápido, versátil e eficiente. Aconselhada para instalações temporárias.

Adequada para instalações de interior ou exterior (indoor/ outdoor) pode ser utilizada em fibras com revestimento de 250 μ ou 900 μ . As perdas de inserção médias são inferiores a 0,3dB.

O tempo de instalação de cada junta para um técnico experiente é cerca de 30 seg. Para trabalhar com esta junta mecânica necessita apenas de alicate de desnudar e máquina de corte.

As combinações entre fibras com revestimentos de 250 μ /250 μ - 250 μ /900 μ e 900 μ /900 μ podem ser utilizadas.

Junta mecânica L925B

- Perdas inserção <0,3dB (1310nm e 150nm)
- Dimensões 45x4,2mm
- Revestimento da fibra 250 μ ou 900 μ
- Tipo fibra: Monomodo ou Multimodo
- Temp. funcionamento -40° a 75°C
- Reutilizável



Teleflex – Junta de Fibra por ligação Mecânica L925B



Modelo	Código	
Junta Fibra Mecânica L925B	5000 1060011	(Aconselhado para instalações temporárias!)

Acessórios de Fibra Óptica

Cassetes de Juntas de Fusão

- Capacidade 12 e 24 Fibras
- Independentes ou empilháveis
- Suporte de juntas e tampa incluídos
- Furo central ou Fixação pela base



K6619 207600



K6619 207600



K6619 207601



Outros modelos disponíveis 24 Fibras

Teleflex Cassete de Juntas de Fusão Fibra Óptica



Modelo	Código	Capacidade	Dimensões
Cassete Juntas Fusão	K6619 207600	12 Juntas	170x105x13mm
Cassete Juntas Fusão Empilhável	K6619 207601	24 Juntas	170x105x15mm

Acessórios de Fibra Óptica

A Teleflex fornece um conjunto de acessórios que garante a organização e gestão das fibras dentro dos repartidores de modo a manter os raios de curvatura adequados ao seu correcto e excelente rendimento.

- Tampa p/ orifício SC



5000 106201

- Enrolador de fibra



5000 1062018

- Argolas com base adesiva



5000 1062019

- Tampa p/ orifício SC duplex



5000 1062023

- Argolas com base adesiva



5000 1062022

- Protectores de fusão 45mm



K6800 203320

- Tampa p/ orifício ST



K9100 300800

- Argolas com base adesiva



5000 1062020

- Protectores de fusão 60mm



K6800 203310

Teleflex – Acessórios de Fibra



Modelo	Código	Detalhe
Argola Adesiva 25x25 Br	5000 1062022	Base adesiva, cor branca, tipo "O"
Guia Fibra Adesiva tipo "M"	5000 1062019	Base adesiva, cor branca, tipo "M"
Guia Fibra Adesiva c/ Fecho	5000 1062020	Base adesiva, cor branca, com fecho
Enrolador Fibra 5 apoios diam. 9cm	5000 1062018	Fixação por parafuso central, argola c/ fecho
Tampa para orifício SC	5000 1062021	Cor preta
Tampa para orifício SC Duplex	5000 1062023	Cor preta
Tampa para orifício ST	K9100 300800	Cor branca
Protector Fusão Termoretráctil 45mm	K6800 203320	Comprimento 45mm
Protector Fusão Termoretráctil 60mm	K6800 203310	Comprimento 60mm



Ferramentas para Trabalhar com Fibra Óptica

Desnudar, Cortar, Limpar Fibras – Kit de Ferramentas Teleflex_900

A Teleflex fornece um Kit de Ferramentas que permite preparar a fibra óptica para a sua terminação com base nas tecnologias mais fiáveis do mercado, nomeadamente a utilização de juntas de fusão, conectores rápidos do tipo Teleflex_900 ou juntas mecânicas tipo L925B. Quer se trate de fibras monomodo ou multimodo o kit inclui ferramentas desde a remoção do manto exterior, passando pelo corte de kevlar, corte do “loose tube”, tubo de fibras com gel e finalmente desnudar, limpar e eficazmente cortar a fibra.

Kit completo de Ferramentas *Teleflex_900*

- Para fibras monomodo e multimodo
- Máquina de corte profissional
- Utilizado com fusão, conectorização e juntas mecânicas
- Teste visual de continuidade



Teleflex – Kit Ferramentas para Fibra Óptica *Teleflex_900*



Modelo	Código
Kit Fibra Teleflex_900	5000 0160002

Componentes do Kit



Modelo	Código	Qtd.
Alicate desnudador UTP	6002 0020003	1
Alicate Desnud. Bainha Fibra 2,6->0,6mm	6002 0050002	1
Alicate Desnud. Fibra 125/250/900μ	6002 0050005	1
Frasco Alcool de 100ml c/ doseador	6002 0050031	1
Toalhetes Limpeza c/ alcool Isopropilico	6002 0050042	6
Caneta Luz Laser Visível VFL 650mW	5000 0160031	1
Tesoura de Corte Kevlar HW-107	6002 0050021	1
PatchCord FO SC/APC 1,5mt Duplex	5000 2083441	1
Acoplador SC/APC Monomodo Verde	5000 1062005	2
Pinça, Marcador, Lanterna auto-recarregável, bolsa		1
Máquina de Corte Cleaver 105	5000 0160005	1

Utilizar com os
Conectores Rápidos Teleflex 900



5000 0062008



5000 0062005

Ferramentas para Trabalhar com Fibra Óptica

Desnudar, Cortar e Limpar Fibras

As várias ferramentas disponíveis permitem executar todos os serviços de fibra óptica quer se trate de mono ou multimodo.



6002 0050005 – Alicate Desnudador 125/250/900µm H144

- Três orifícios
- Robusto. Ajuste da lâmina
- Utilização prolongada



6002 0050003 – Alicate Desnudador 125/250/900µm 223H

- Três orifícios
- Ajuste lâmina
- Dimensões reduzidas



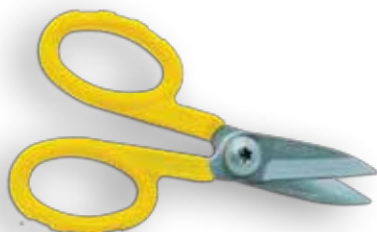
6002 003001 – Alicate cravar conectores fibra

- Aberturas: ,042”(1,07mm); ,068”(1,73mm); ,078”(1,98mm); ,128”(3,25mm); ,151”(3,84mm); ,178”(4,52mm).
- Tipos de cabos: fibra óptica; RG174, 179; Belden 8218



6002 0050002 – Alicate Desnudador PatchCord 2,6mm->0,6mm

- Sete orifícios (0,6 - 0,8 - 1,0 - 1,3 - 1,6 - 2,0 - 2,6mm)
- Corte “loose tube”
- Lâmina de corte



6002 0050021 – Tesoura de Kevlar HW-107

- Corte de kevlar e proteções da fibra
- Metálica
- Robusto



6002 0050042 – Toalhete Embebido 16x20cm

- Com álcool isopropílico
- Abertura fácil
- Durável. Aconselhado para utilização em obra



6002 0050031 – Frasco p/ Álcool

- Com doseador automático
- Capacidade de 100ml
- Utilizar com álcool isopropílico



6002 0050041 – Toalhete Seco 11x21cm

- Embalagem de 280 un
- Absorvente e fácil de retirar da caixa
- 100% fibra

Cassete de Limpeza de Conectores de Fibra Óptica – ReelClean

A Cassete de limpeza é utilizada para eliminar sujidade, gorduras, pó, álcool, partículas, etc, em todos os tipo de conectores de fibra e assim garantir as menores perdas de Inserção. A limpeza, por uma única passagem, é efectuada a seco por um rolo de microfibras anti-estático sem residuos nem solventes. Utilização em obra ou fábrica.

Cassete Limpeza ReelClean

- Acima de 500 limpezas por cassete. Rolo de microfibras Anti-Estático
- Utilizada na maioria dos conectores: SC/ST/FC/E2000/LC, etc PC/APC
- Operação manual de uma só passagem por conector
- Reutilizavel, basta substituir o rolo de limpeza
- Eficaz na limpeza de gordura, pó, particulas, álcool, etc
- Janela para indicar a capacidade de limpeza restante
- Dimensões e peso 80x120x25mm, 90gr
- RoHS compatível



Teleflex – Cassete Limpeza ReelClean



Modelo	Código
ReelClean	6002 0050150

Imagens da extremidade dos conectores com sujidade



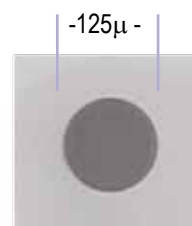
Pó



Gordura



Particulas



Depois da limpeza

Caneta de Limpeza de Conectores Inseridos no Acoplador

A caneta de Limpeza "Cleaner 2.5E" da Teleflex permite limpar eficazmente a extremidade do conector de fibra quando este se encontra inserido no acoplador. De grande utilidade em instalações de fibra sem necessidade de recorrer à abertura dos repartidores. Basta inserir a caneta no acoplador pressionar e rodar o anel movel 1 a 2 click no sentido dos ponteiros do relógio.

Canetas Limpeza Cleaner 2.5E e Cleaner 1.25

- Formato de caneta
- Limpeza de conectores no interior do acoplador
- Capacidade superior a 500 limpezas
- Indicador da capacidade restante
- Comprimento 145mm



Teleflex – Caneta de Limpeza



Modelo	Código	Para Conectores
Cleaner 2.5E	6002 0050151	SC, FC, ST, E2000
Cleaner 1.25	6002 0050152	LC



Antes



Depois

Máquinas e Ferramentas para Fibra – Máquina de Corte

A máquina de corte ("Cleaver") é utilizada para cortar a fibra óptica de modo a obter uma face perfeita na extremidade de corte. A qualidade desta face determina a qualidade da junção de duas extremidades de fibra quer se trate de um processo de fusão ou conectorização mecânica. Uma boa ou má qualidade de corte está directamente relacionada com baixas ou altas perdas de inserção nesta junção de fibra.

Máquina de Corte Cleaver 105

- Corte de fibras com precisão
- Ângulo de corte 90°+- 0,5°
- Corte de fibras com 125 μ m e revestimento de 900 μ m e 250 μ m
- Lâmina de 16 posições de fácil ajuste
- Capacidade da lâmina 48000 cortes
- Peso 260gr. Inclui bolsa transporte
- Dimensões 6x5,5x4,5cm
- Chave de manutenção incluída



Teleflex – Máquina de Corte de Fibra



Modelo	Código
Cleaver 105	5000 0160005

Máquinas e Ferramentas para Fibra – Caneta Laser Luz Visível

A caneta de Luz Laser VFL da Teleflex permite identificar visualmente falhas em cabos ou chicotes de fibra óptica do tipo monomodo ou multimodo. A luz vermelha emitida permite rapidamente localizar a terminação da fibra, defeitos em junções e curvas apertadas em pigtaills. Está equipada com um diodo laser visível no comprimento de onda de 650nm. Pode operar em modo contínuo ou intermitente.

Caneta Laser de luz visível

- Luz vermelha. 650nm – 5mW e 20mW
- Botão selector: Contínuo-Intermitente-Pausa
- Interruptor de alimentação ON/OFF
- Formato de caneta. Estojo/ bolsa incluído
- Alcance 6 Km ou 20Km



Teleflex – Canetas de Luz Visível VFL 650nm



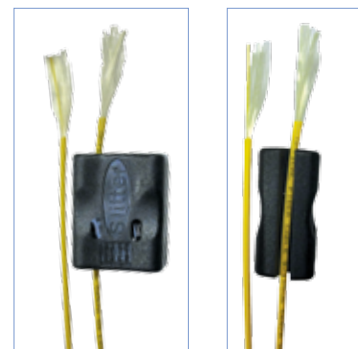
Modelo	Código	Alcance
Caneta Luz 5mW	5000 0160031	6Km
Caneta Luz 20mW	5000 0160032	20Km

5000 0160031

Desnudadores de cabos

Laminador longitudinal de loose tube

- Duas lâminas opostas em cada matriz de corte
- 4 matrizes de corte. Diâmetros:
1.5 a 1.9mm/ 2 a 2.2mm/ 2.5 a 2.9mm/ 3 a 3.3mm
- Utilizado na abertura de tubos de fibras
- Dim. (C x L x A) - 48x40x19mm

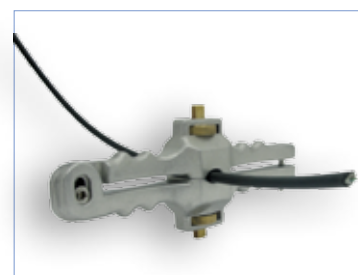


Teleflex – Laminador longitudinal de Loose tube

Modelo	Código
Laminador Slitter 1.5-3.3	6002 005001

Desnudador longitudinal metálico

- Duas lâminas opostas
- Profundidade de corte regulável
- Par de lâminas extra
- Utilizado na abertura de cabos com diâmetros até 20mm
- Metálico de elevada robustez
- Dim. (C x L x A) - 210x90x30mm



Teleflex – Desnudador longitudinal metálico Pro

Modelo	Código
Desnudador longitudinal	6002 0050022



Bobinas de lançamento para OTDR... à medida da utilização!

Um OTDR (Optical Time Domain Reflectometer) é um equipamento de primeira necessidade no teste de campo. Utiliza tecnologia do tipo "light backscattering"/ reflexão de luz em direcção à origem, para avaliar o desempenho da fibra instalada. Efectua medição de perdas ao longo dos cabos; medições comprimentos; localiza fibras partidas; juntas de fusão, etc. No entanto, um OTDR tem a chamada "Zona de Sombra" no início da medição do cabo, causada entre outros fatores pela reflexão dos sinais. Para evitar esta perda de informação aplica-se a bobina de lançamento no início do cabo instalado, de forma a absorver a chamada "zona de sombra".

Bobina de lançamento

- Em bolsa ou mala de transporte
- Isenta de fusões ou emendas
- Disponível em fibra monomodo 9/125u
- Conectores ST; FC; SC; LC; FC/APC; SC/APC; LC/APC; E2000/APC
- Comprimentos de 100 a 2000mt (superior a 2000mt p.f consultar)



Teleflex – Bobina de lançamento para OTDR

Modelo	Código	Conector lado A	Conector lado B	Comprimento (metros)
Bobina OTDR Mala	5003 1xymmmm	x	y	mmmm
Bobina OTDR Bolsa	5003 2xymmmm	x	y	mmmm

x, y = 1-ST; 2-FC; 3-SC; 4-LC; 5-FC/APC; 6-SC/APC; 7-LC/APC; 8-E2000/APC

Máquina de Fusão de Fibra Óptica

A máquina de Fusão DVP-740 utiliza o sistema de alinhamento de fibras pelo núcleo permitindo assim a correcta interligação entre as fibras a unir. É indicada para fibras Monomodo e Multimodo com parâmetros de fusão pré-definidos na máquina para utilizar em função do trabalho a efectuar. A máquina verifica a face de ambas as fibras através do ângulo de corte conseguindo assim as condições óptimas para o êxito da fusão. Na eventualidade do corte estar incorrecto essa informação é indicada no ecrã evitando uma fusão deficiente.

Máquina de Fusão DVP-740

- Alinhamento pelo núcleo. Monitor LCD a cores
- Porta USB, Memória 8000 Resultados
- Visão X e Y em simultâneo
- Zona de Fusão iluminada
- Bateria de grande capacidade
- Máquina de corte Cleaver 105 incluída
- Par de electrodos sobressalente e mala transporte
- Dim. C x L x A 120x120x130mm; Peso 2,0Kg

Teleflex – Máquina de Fusão DVP-740



Modelo	Código
Máquina Fusão DVP-740	5000 0160022

• Componentes: Máquina DVP-740, Máquina Corte Cleaver 105, Electrodos Sobressalentes, Alicates Desnudador Fibra, Bateria, Tabuleiro arrefecimento de juntas, Mala de transporte que serve de bancada/ apoio da máquina de fusão.



Fonte de Luz LS211 – Medidor de Potência 906A

A fonte de Luz FT3116 emite nos comprimentos de onda monomodo de 1310 e 1550nm. Em conjunto com o medidor de potência FT3216 permite obter as atenuações totais em dB num determinado troço de fibra óptica.

Fonte de Luz FT3116

- Potência de saída estável e ajustável
- Ecrã iluminado. Ajuste ambiente automático
- Comprimento de onda 1310 e 1550nm
- Acoplador SC. Bolsa de transporte
- Alimentação Pilha 3 x AA 1,5V ou 220V

Fonte de Luz

Medidor Potência FT3216

- Auto calibração. Detecção automática do comprimento de onda
- Ecrã iluminado. Ajuste ambiente automático
- Comprimento de onda 850, 1300, 1310, 1490, 1550, 1625nm
- Acoplador SC. Bolsa de transporte
- Registo de dados até 1000 registos. Porta USB para download de registos
- Alimentação Pilha 3 x AA 1,5V ou 220V

Medidor de potência



Memória para até 1000 registos



Conexão via USB

Teleflex – Fonte de Luz FT3116 e Medidor de Potência FT3216



Modelo	Código
Fonte de Luz FT3116	5000 0160052
Medidor Potência FT3216	5000 0160042

Junta Estanques de Fibra Óptica – Aplicação Exterior “Outdoor”

Junta Estanque tipo Vertical 45A

As juntas de fibra óptica estanques da Teleflex são utilizadas para ligar fibras ópticas multimodo ou monomodo em aplicações de exterior “outdoor”: em postes, directamente enterradas, câmaras subterrâneas, aéreas, paredes, condutas, etc..

Junta estanque tipo Vertical 45A

- Capacidade 144 Fibras, 6 Cassetes
- Dimensões 45cm altura, 23cm diâmetro
- Peso 3,8Kg
- Material ABS, PC
- Juntas em silicone e termoretrateis
- Reutilizável
- 5 entradas de cabos pela base
- Suporte para poste



Teleflex – Junta Estanque tipo Vertical 45A

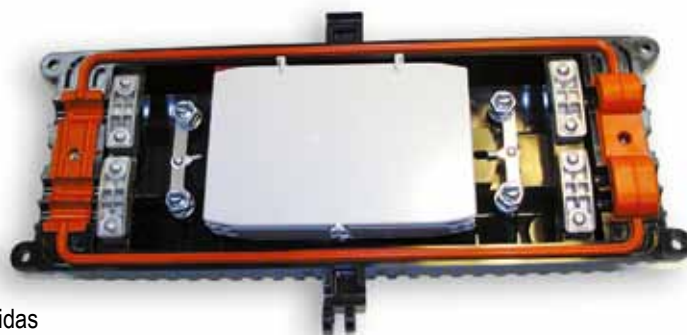


Modelo	Código	Nr. Cassetes
FOC 45A-2	5002 0030134	2
FOC 45A-4	5002 0030136	4
FOC 45A-6	5002 0030138	6

Junta Estanque tipo Horizontal FOSC InLine 96

Junta estanque tipo Horizontal

- Capacidade 96 Fibras, 4 Cassetes p/ juntas fusão
- Dimensões 400x200x120mm
- Peso 2,6Kg
- Material ABS, PC
- Juntas em silicone e termoretráteis
- Reutilizável
- 6 Entradas de cabos, 3 em cada lado e chaves de aperto incluídas



Teleflex – Junta Estanque tipo Horizontal



Modelo	Código
FOSC InLine96	5002 0030124

Junta Estanque tipo Horizontal (2 cassetes)



Equipamentos de Fibra para Redes Ethernet

Conversores e Switchs a funcionar a 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps na Fibra

Apresentamos em seguida várias soluções de conversores de fibra para uma ou mais portas RJ45 em redes de dados ethernet. Neste capítulo abordamos a transmissão na fibra a 100Mbps, 1Gbps e 10Gbps.

- Auto-negociação de velocidade
- Porta RJ45 suporta crossover
- Porta SC ou ST
- Transmissão a 100Mbps na Fibra



Teleflex – Conversores e Switch 10/100Mbps RJ45 a 100Mbps Fibra

Modelo	Código	Portas RJ45	Portas Fibra	Tipo Fibra	Alcance
FVT – 4001	4001 0010209	1	1 SC	Multimodo	2 km
FVT – 4002	4001 0010208	1	1 ST	Multimodo	2 km
FVT – 4301	4001 0010210	1	1 SC	Monomodo	30 km
FEU-0511 Switch	4001 0010212	4	1 SC	Multimodo	2 km

Conversores e Switchs a funcionar a 1000 Mbps na Fibra

Conversores e Switches de Fibra Óptica 10/100/1000Mbps RJ45 a 1000 Mbps Fibra

- Auto-negociação de velocidade
- Porta RJ45 suporta crossover
- Transmissão a 1000Mbps na Fibra



Teleflex – Conversores e Switchs a 1000 Mbps Fibra

Modelo	Código	Portas RJ45	Portas Fibra
GVT – 4000	4001 0010214	1 a 10/100/1000Mbps	1 Slot SFP
GEU – 0521	4001 0010215	4 a 10/100/100 Mbps	1 Slot SFP
GSW – 2473	4001 0010371	24 a 10/100Mbps	2 Slot SFP
GSW – 1656	4001 0010370	16 a 10/100/1000Mbps	4 Slot SFP
GES – 2450	4001 0010372	24 a 10/100/1000Mbps	4 Slot SFP



Acessórios/ “Transceivers” a utilizar em portas/ “Slots” SFP 1Gbps e 10Gbps na Fibra

Os “Transceivers” SFP utilizam-se em conjunto com os Conversores e Switch apresentados na página anterior para receber, transmitir e converter os sinais ópticos. Cada “transceiver” aceita duas fibras com conectores do tipo LC uma TX-Emissor e outra RX-Receptor.

Transceivers de Fibra Óptica a 1Gbps Fibra

- Encaixe rápido
- Alimentado pelo conversor
- Portas LC
- Comunicação a 1000Mbps na fibra



Teleflex – Transceivers a 1000Mbps Fibra

Modelo	Código	Power Budget	Comp. Onda	Fibra	Alcance
GVT-0300	4001 0010358	8,50dB	850nm	Multimodo	550 m
SFP-3111	—	13,5dB	1310nm	Multimodo	2 km
GVT-0301	4001 0010374	10,5dB	1310nm	Monomodo	10 km
GVT-0302	—	23dB	1550nm	Monomodo	80 km

Transceiver a 10Gbps na Fibra

Transceivers de Fibra Óptica a 10Gbps Fibra

- Encaixe rápido
- Alimentado pelo conversor
- 2 Portas LC
- Comunicação a 10Gbps na fibra



Teleflex – Transceivers a 10Gbps Fibra

Modelo	Código	Power Budget	Comp. Onda	Fibra	Alcance
XFP-5901	—	10,50dB	850nm	Multimodo	300m (OM3)
XFP-5211	4001 0010471	-	1310nm	Monomodo	10 km

Funcionam com:

Switch GTL-2691 L3 Com Gestão – 20 Portas RJ45 10 / 100 / 1000Mbps + 4 Portas Giga RJ45 / SFP + 2 Portas Fibra XFP10G



Tabelas de Aplicações e Especificações de Fibra Óptica

Tabela 1 – Especificações de Fibra OM1, OM2, OM3, OM4 – Multimodo

Categoria	Atenuação Máxima [dB/Km]		Largura de Banda Modal [MHz x Km]		
			LED – Overfilled Launch		VCSEL Laser Launch
	850nm	1300nm	850nm	1300nm	850nm
OM1 -62,5/125 μ	3,5	1,5	200	500	N.E.
OM2 – 50/125 μ	3,5	1,5	500	500	N.E.
OM3 – 50/125 μ	3,5	1,5	1500	500	2000
OM4 – 50/125 μ	3,5	1,5	3500	500	4700

N.E. – Não especificado

EN 50173 e ISO/IEC 11801

Tabela 2 – Atenuações em Fibra Monomodo OS1 e OS2

Categoria	Atenuação Máxima[dB/Km]	
	1310nm	1550nm
OS1 – 9/125 μ	1,0	1,0
OS2 – 9/125 μ	0,4	0,4

As tabelas apresentadas baseam-se na nossa leitura efectuada de algumas normas e suas actualizações. Servem como valores orientativos. Devem ser sempre verificados as características das fibras e componentes na sua instalação bem como as normas às quais deve obedecer. Declinamos qualquer responsabilidade sobre os valores aqui apresentados.

Tabela 3 – Aplicações da Fibra e Distâncias – Redes Ethernet

Aplicação	Comp. Onda [nm]	OM1 62,5 μ	OM2 50 μ	OM3 50 μ	OM4 50 μ	OS1 9 μ	OS2 9 μ
100 Base SX	850	300 mt	300 mt	300 mt	300 mt	—	—
100 Base FX	1300	2.000	2.000	2.000	2.000	—	—
1000 Base SX	850	220	550	800	880	—	—
1000 Base LX	1300	550	550	550	550	2.000	5 km
1000 Base LH	1550	—	—	—	—	—	70 km
10G Base SX	850	32	86	300	550	—	—
10G Base LW	1300	220	220	220	220	2.000	10 km
10G Base LX4	1310	300	300	300	300	2.000	10 km
10G Base E	1550	—	—	—	—	—	40 km
40G Base SR4	850	—	—	100	125	—	—
100G Base SR4	850	—	—	100	125	—	—
40G Base LR4	1310/1550	—	—	—	—	2.000	10/40 km
100G Base LR4	1310/1550	—	—	—	—	2.000	10/40 km



Atenuações e Comprimentos do Canal de Fibra

Tabela 4 – Atenuação Max. Permitida por comprimento do Canal

Classe da Aplicação	Comprimento Máximo [mt]	Categoria	Máx. Atenuação do Canal [dB]			
			Multimodo		Monomodo	
			850nm	1300nm	1310nm	1550nm
OF300	300	OMx, OSy	2,55	1,95	1,80	1,80
OF500	500	OMx, OSy	3,25	2,25	2,00	2,00
OF2000	2.000	OMx, OSy	8,50	4,50	3,50	3,50
OF5000	5.000	OS2	—	—	4,00	4,00
OF10000	10.000	OS2	—	—	6,00	6,00

Atenuações baseadas em 2 pares de conectores no canal e nenhuma fusão. TIA/EIA-568B.1

Adicionar 0,3dB por cada fusão existente no canal. (x = 1,2,3,4 y = 1,2)

Tabela 5 – Atenuação Permitida em Função da Distância – Fibra Multimodo

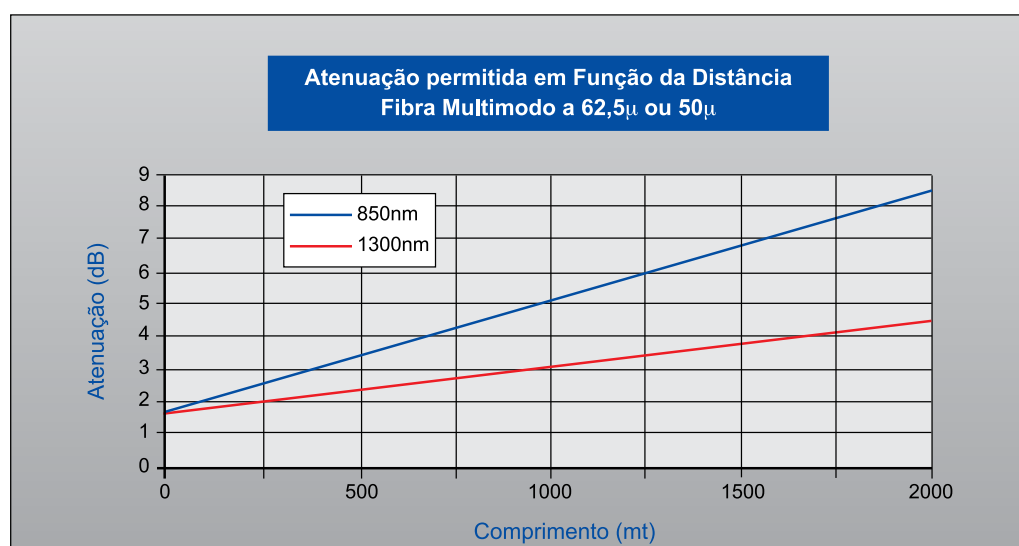
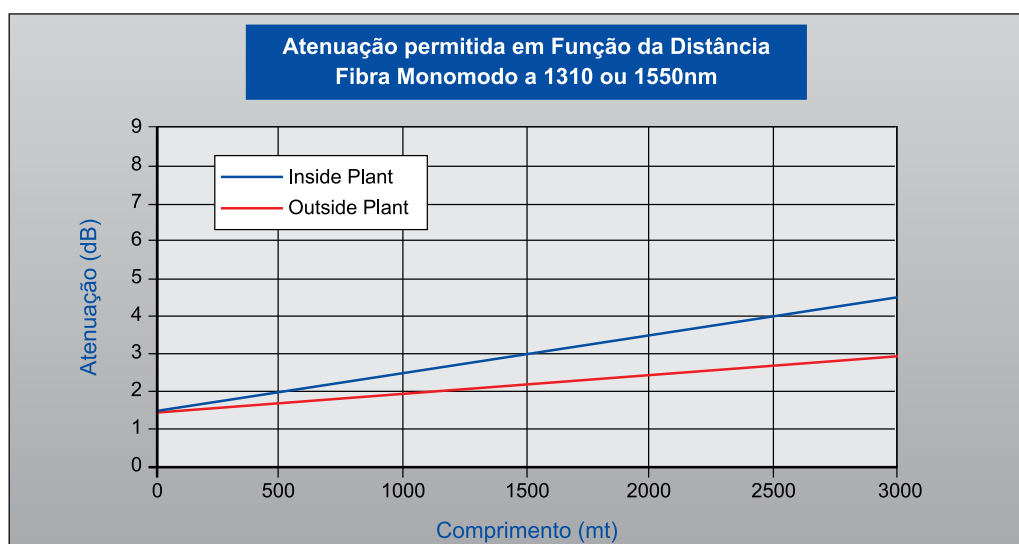


Tabela 6 – Atenuação Permitida em Função da Distância – Fibra Monomodo



Atenuações na Fibra em função do Comprimentos de Onda

Um sinal óptico sofre atenuação durante a sua transmissão ao longo da fibra óptica. Essa atenuação depende do comprimento de onda do feixe de luz emitido. Na figura seguinte podemos observar a atenuação esperada em função do comprimento de onda. As janelas indicadas correspondem aos comprimentos de onda que oferecem menor atenuação e onde se incluem os comprimentos de onda vulgarmente utilizados: 850nm, 1300nm para fibra multimodo e 1310nm e 1550nm para fibra monomodo.

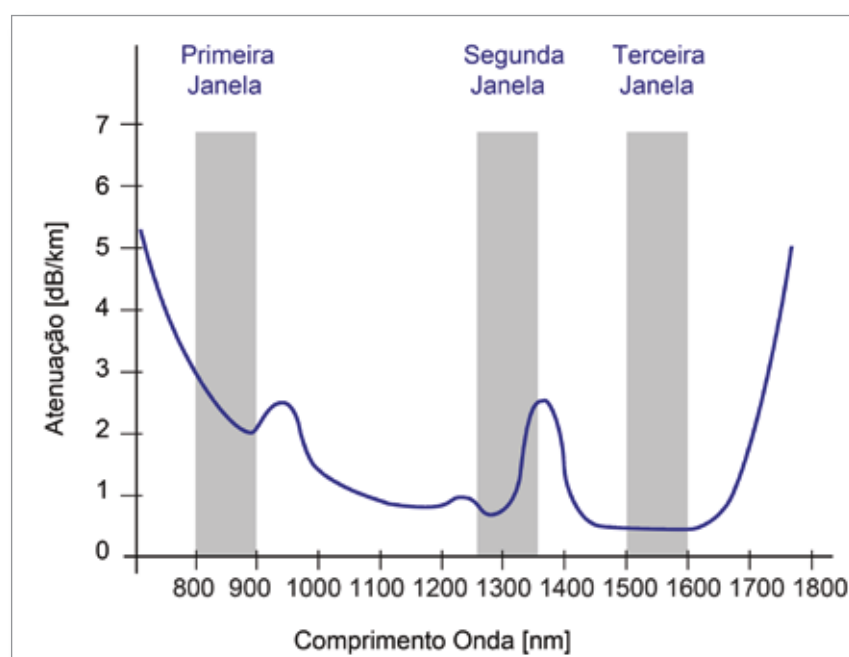


Tabela 7 – Limites das Janelas de transmissão e comprimento de onda de funcionamento da fibra óptica

	Limites da Janela	Comprimento Onda de funcionamento
Primeira Janela	800nm – 900nm	850nm
Segunda Janela	1260nm – 1360nm	1310nm
Terceira Janela	1500nm – 1600nm	1550nm

Informação sobre segurança...

Os comprimentos de funcionamento mencionados na tabela anterior pertencem aos Raios Infra-Vermelhos do espectro electromagnético e como tal são invisíveis para o olho humano. Alguns equipamentos ópticos podem emitir potência de amplitude perigosa e como tal nunca deve olhar para a extremidade da fibra!



Polimento PC, UPC e APC

Tradicionalmente os chicotes de fibra óptica são identificados e relacionados com os conectores utilizados nas respectivas extremidades. Um chicote de fibra LC-SC é imediatamente identificado como tendo conectores LC numa extremidade e SC na outra.

Associado ao nome do conector pode ser especificado o tipo de polimento exigido como sendo PC, UPC e APC (abreviatura para Physical Contact (PC); Ultra Physical contact (UPC) e Angled Physical Contact (APC)) que são actualmente os tipo de polimento utilizados nas “ferrules” (extremidades dos conectores de fibra de material cerâmico suportando a terminação da fibra).

Os diferentes conectores de fibra possuem diferentes ferrules com comprimento diferentes e diâmetro de 1,25mm ou 2,5mm conforme a figura indica.



Os diferentes polimentos da extremidade da “ferrule” no conector de fibra resultam em diferentes desempenho no acoplamento dos conectores entre si, principalmente no que diz respeito às perdas de Retorno (Return Loss) – ou seja quantidade de luz indesejável reflectida para o emissor de luz no acoplamento entre conectores.

Genericamente o polimento PC (Physical Contact) garante uma atenuação de igual ou superior a 40 dB; o polimento UPC (Ultra Physical Contact) garante uma atenuação igual ou superior a 50 dB e no polimento APC (Angled Physical Contact) é igual ou superior a 60 dB como tal quanto maior for a perda de retorno melhor o desempenho do respectivo conector.

Para além da perdas de retorno o mais importante parâmetro da qualidade dos conectores são as perdas de inserção (Insertion Loss) que mede a perda de luz na extremidade do conector – quanto menor a perda de inserção melhor a qualidade do conector. Por imposição normativa deverá ser inferior a 0,5 dB. Os nossos chicotes cumprem integralmente com as normas e habitualmente com valores máximo de 0,3 dB e típico de 0,2 dB para o polimento mais exigente do tipo APC.

Conectores com polimento PC ou UPC Fibra monomodo ou multimodo



SC monomodo



LC monomodo



SC multimodo



LC multimodo



ST multimodo



Conectores com Polimento APC Fibra monomodo



SC/APC monomodo



E2000/APC monomodo



LC/APC monomodo



FC/APC monomodo

Fibra G.657A

Optical Characteristics/ Características Ópticas	Conditions/Condições	Values/Valores	Units/unidades
Attenuation/ Atenuação	1310 nm	≤ 0.35	[dB/km]
	1383 nm	≤ 0.35	[dB/km]
	1460 nm	≤ 0.25	[dB/km]
	1550 nm	≤ 0.21	[dB/km]
	1625 nm	≤ 0.23	[dB/km]
Attenuation vs. Wavelength	1285 ~ 1330 nm	≤ 0.03	[dB/km]
Max. α difference	1525 ~ 1575 nm	≤ 0.02	[dB/km]
Dispersion coefficient	1285 ~ 1340 nm	≥ -3.4 ≤ 0.02	[ps/(nm.dB/km)]
	1550 nm	≤ 18	[ps/(nm.dB/km)]
	1625 nm	≤ 22	[ps/(nm.dB/km)]
Zero dispersion wavelength/ Comprimento de onda de dispersão nula		1300~1324	[nm]
Zero dispersion slope/ Declive no comp. onda de dispersão nula		≤ 0.092	[ps/(nm².dB/km)]
Typical Value/ Valor típico		0.086	[ps/(nm².dB/km)]
PMD/ Dispersão de polarização			
Maximum Individual Fiber		≤ 0.2	[ps/√km]
Link Design Value (M=20, Q=0,01%)		≤ 0.1	[ps/√km]
Typical Value		0,04	[ps/√km]
Cable cutoff wavelength		≤ 1260	[nm]
Mode Field Diameter (MFD)	1310 nm	8.4 ~ 9.2	[μm]
	1550 nm	9.3 ~ 10.3	[μm]
Effective group index of refraction (Neff)	1310 nm	1.466	
Índice de refração de grupo	1550 nm	1.467	
Point discontinuities	1310 nm	≤ 0.05	[dB]
	1550 nm	≤ 0.05	[dB]
Geometrical Characteristics/ Características Geométricas			
Cladding diameter/ Diâmetro da bainha		125.0 ± 0.7	[μm]
Cladding non-circularity/ Desvio de circulariedade da bainha		≤ 0.7	[%]
Coating Diameter/ Diâmetro do revestimento primário		245 ± 0.75	[μm]
Coating-cladding concentricity error/ Desvio da concentricidade bainha-primário		≤ 12.0	[μm]
Coating non-circularity/ Desvio da circulariedade do revest. primário		≤ 6.0	[%]
Core-cladding concentricity error/ Desvio concentricidade núcleo-bainha		≤ 0.5	[μm]
Curl (radius)		≥ 4	[m]
Environmental Characteristics/ Características Ambientais (1310 nm, 1550 nm, 1625 nm)			
Temperature dependence			
Induced attenuation at	-60°C to +85°C	≤ 0.05	[dB/km]
Temperature-humidity cycling			
Induced attenuation at	-10°C to +85°C, 98% RH	≤ 0.05	[dB/km]
Watersoak dependence			
Induced attenuation at	23°C, for 30 days	≤ 0.05	[dB/km]
Damp heat dependence			
Induced attenuation at	85°C and 85% RH for 30 days	≤ 0.05	[dB/km]
Dry heat aging at	85°C	≤ 0.05	[dB/km]
Mechanical Specification/ Características Mecânicas			
Coating Strip force/ Força para remover revestimento	typical average force	1.7	[N]
peak force	≥ 1.3 ≤ 8.9	[N]	
Dynamic stress corrosion susceptibility parameter nd		≥ 20	
Proof test	off line	≥ 9 [N]; ≥ 1[%] ≥ 100 [kpsi]	
Manufacture process/ Processo de fabrico	PVCD		
Plasma Activated Chemical Vapor Deposition			

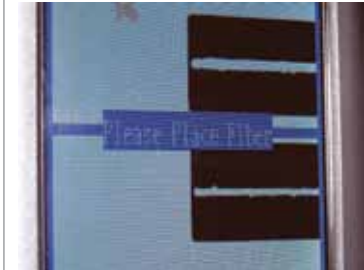


O Corte da Fibra Óptica visto em detalhe

A terminação de um cabo de fibra óptica inclui sempre a preparação e respectivo corte da fibra com o maior nível de precisão possível afim de reduzir ao mínimo as perdas de Inserção e Reflexão envolvidas.

Apresentamos em seguida uma tabela onde pode visualizar em dois planos o corte da fibra em função do equipamento de corte utilizado. A imagem é retirada da máquina de fusão com ampliação de 256x.

Tabela 8 – Imagens do Corte da fibra

Equipamento de Corte	Vista em dois planos	Observações
Máquina de corte profissional		
	Fibra ampliada 256x 	OK - Aconselhado para fusão. OK - Aconselhado para conectorização em obra com conectores rápidos/ de campo.
Máquina de corte manual		
	Fibra ampliada 256x 	X - Não aconselhado para fusão. OK - Utilizado em obra com conectores rápidos/ de campo. - Qualidade do corte em função da experiência do utilizador.
Utensílios de corte rudimentar		
	Fibra ampliada 256x 	X Absolutamente não aconselhado em qualquer utilização.