



**Materiais e
Soluções para
Provedores**

seestel.com.br



Quem somos

A Seestel é uma empresa importadora e distribuidora de materiais de telecom e redes óptica.

Há mais de 45 anos no mercado, esse tempo nos proporcionou experiência e solidez necessárias para garantir qualidade com produtos homologados e foco em excelência no atendimento.

Garantimos a qualidade do seu material, para que você possa cuidar do seu cliente.

 (31) 2105-8800

 (31) 9 9266-0000

 /seestel  @seestel_

seestel.com.br

Conectores 7

Ferramentas 8

Passivos 9

Acessórios	10
Cordões	11
Splitter	12
Splitter Desbalanceado	13
Splitter Box	14
Splitter Fibra Nua	15
CTO	16

Ferragens 17

Alças	18
Anel Guia	19
BAPs	20
Caixa de Emenda	21
Carro DROP	23
Cordoalha Dielétrica	24
DIOs	25
Esticadores	26
Isoladores	27
Laços	28
Spiral Tube	29
Acessórios de Rede	30
Ferramentas	32

Entrega 33



Conectores

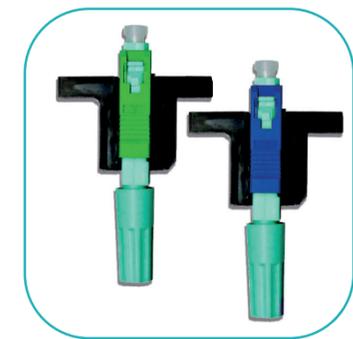
O Conector de campo de fibra óptica é um dispositivo que serve de interface entre a conexão da fibra óptica de um cabo com os dispositivos diversos. Podem ser APC (verde) ou UPC (azul).

Conector T Trava



Conector de Fusão - T Trava - APC
Conector de Fusão - T Trava - UPC

Conector T Rosca



Conector de Fusão - T Rosca - APC
Conector de Fusão - T Rosca - UPC

Conector Trava



Conector de Fusão - Trava - APC
Conector de Fusão - Trava - UPC

Conector Rosca



Conector de Fusão - Rosca - APC
Conector de Fusão - Rosca - UPC

Ferramentas

Alicate Decapador Cabo Tipo DROP



O decapador de cabo drop é utilizado na construção e manutenção de redes para retirar a capa de revestimento do cabo drop, deixando a fibra exposta somente com o acrílato.

Alicate Decapador Fibra Óptica



O decapador de fibra é também utilizado na construção e manutenção de redes. Remove o acrílato da fibra, que foi deixada exposta pelo decapador de cabo drop.

Caneta Óptica



A Caneta Laser é uma ferramenta localizadora visual de falhas. Ela testa a continuidade da rede durante e depois da instalação. Permite encontrar ponto de interrupção, conexão ruim, dobra e rompimento no cabo. Podem ser de 5km, 10km ou 30km.

Caneta de Limpeza



As ferramentas de limpeza foram especialmente concebidas para limpar de forma efetiva as impurezas presentes na ponteira dos conectores e ferramentas de medição. Podem ser LC (ponta fina) ou SC (ponta grossa).

Fita para Limpeza



As ferramentas de limpeza foram especialmente concebidas para limpar de forma efetiva as impurezas presentes na ponteira dos conectores e ferramentas de medição.

Power Meter



O Power Meter é um medidor de sinal óptico utilizado pelos provedores de internet para calcular a potência e a perda relativa em redes de fibra óptica.

Clivador FC-6S



O clivador é utilizado para realizar um corte preciso na fibra óptica, ou seja, a clivagem dela. Permite ajuste de ângulo para obter alta precisão.

Clivador SKL 60C



Passivos

Kit de Ferramentas



O KIT FTTH se trata de um kit composto por algumas peças necessárias para efetuar o atendimento ao cliente final do provedor de fibra óptica. Pode ser 7 peças ou 18 peças.

Tesoura Kevlar



A Tesoura Kevlar é uma ferramenta específica para corte de fios de aramida encontrados em cabos e cordões de fibra óptica.

Roletadores



Os roletadores permitem a remoção de tubo loose dos cabos ópticos ao realizar um corte circular (transversal) nas capas plásticas, permitindo dessa forma que o técnico consiga ter acesso às fibras sem danificá-las no processo.

Slitter



Acessórios

Cordões

Roseta Óptica



A Roseta Óptica tem como finalidade proteger a conectorização dos cabos drops de uma rede óptica de terminação.

Protetor para Emenda Mecânica



O protetor de emenda mecânica de fibra óptica, também conhecido como protetor reutilizável permite o alinhamento mecânico entre duas fibras ópticas, substituindo o processo de fusão.

Splicer Tray



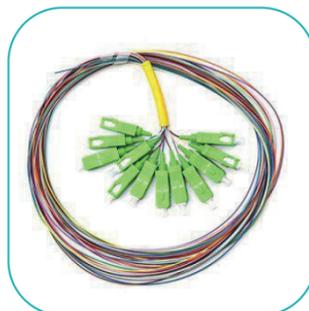
Bandeja para Acomodação 24 fo
A bandeja é utilizada em Caixas de emenda ou DIO para acomodação das fibras e fusões.

Adaptador de Fibra Óptica Simplex



O adaptador, também chamado de acoplador, é um pequeno dispositivo usado para terminar ou vincular os cabos ou conectores de fibra óptica entre duas linhas de fibra óptica. Podem ser APC (verde) ou UPC (azul).

Pigtail



Os Pigtails são utilizados para viabilizar a conexão de fibras ópticas através de métodos de junção mecânica e/ou de fusão. A fusão caracteriza-se por fundir as extremidades das fibras ópticas. Podem ser APC (verde) ou UPC (azul). Disponível em 12 cores.

Tubete



O protetor de emenda de fibra óptica, também conhecido como tubete, é necessário para a finalização do serviço de fusão de fibra óptica com máquina de fusão. Podem ser de 40mm ou 60mm.

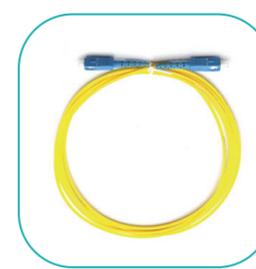
Os cordões ópticos são cabos que fazem a interconexão entre os diversos equipamentos de uma rede óptica, por exemplo: a conexão da OLT, com o DIO; ou a conexão dos patch panels. Suas pontas variam entre LC (ponta fina) ou SC (ponta grossa) e APC (verde) ou UPC (azul).

SC/APC - SC/APC



Patch Cord: SC/APC - SC/APC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

SC/UPC - SC/UPC



Patch Cord: SC/UPC - SC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

SC/APC - SC/UPC



Patch Cord: SC/APC - SC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

LC/APC - LC/APC



Patch Cord: LC/APC - LC/APC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

LC/UPC - LC/UPC



Patch Cord: LC/UPC - LC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

LC/APC - LC/UPC



Patch Cord: LC/APC - LC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

SC/APC - LC/APC



Patch Cord: SC/APC - LC/APC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

SC/APC - LC/UPC



Patch Cord: SC/APC - LC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

SC/UPC - LC/UPC



Patch Cord: SC/UPC - LC/UPC
FIBER JUMP, SIMPLEX, 3,0 mm

DUPLEX



Patch Cord: LC/UPC - LC/UPC
DUPLEX, 3,0 mm

Splitter

O splitter é um componente passivo de uma rede óptica que tem a função de distribuir o sinal óptico de uma fibra para várias outras, aumentando assim a ramificação da rede e deixando-a com mais capilaridade. Podem ser APC (verde), UPC (azul) ou SC (desconectorizado).

Splitter Balanceado SC/APC



Splitter 1:2 (Balanceado) SC/APC



Splitter 1:4 (Balanceado) SC/APC



Splitter 1:8 (Balanceado) SC/APC



Splitter 1:16 (Balanceado) SC/APC

Splitter Balanceado SC/UPC



Splitter 1:2 (Balanceado) SC/UPC



Splitter 1:4 (Balanceado) SC/UPC



Splitter 1:8 (Balanceado) SC/UPC



Splitter 1:16 (Balanceado) SC/UPC

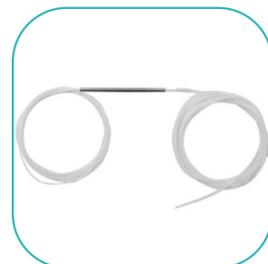
Splitter Balanceado Desconectorizado



Splitter 1:2 (Balanceado) DESCONECTORIZADO



Splitter 1:4 (Balanceado) DESCONECTORIZADO



Splitter 1:8 (Balanceado) DESCONECTORIZADO

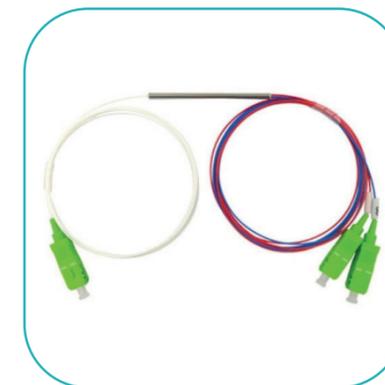


Splitter 1:16 (Balanceado) DESCONECTORIZADO

Splitter Desbalanceado

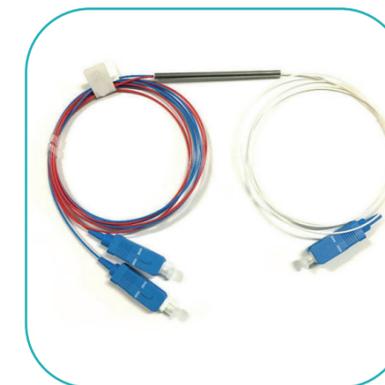
O splitter é um componente passivo de uma rede óptica que tem a função de distribuir o sinal óptico de uma fibra para várias outras, aumentando assim a ramificação da rede e deixando-a com mais capilaridade. Podem ser APC (verde), UPC (azul) ou SC (desconectorizado).

SC/APC



- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 2/98
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 5/95
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 10/90
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 15/85
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 20/80
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 30/70
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 40/60
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 50/50

SC/UPC



- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 2/98
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 5/95
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 10/90
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 15/85
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 20/80
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 30/70
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 40/60
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 50/50

Desconectorizado



- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 5/95
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 10/90
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 15/85
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 20/80
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 30/70
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 40/60
- Splitter 1:2 (Desbalanceado) 50/50

Splitter Box

O splitter box nada mais é que o splitter dentro de uma caixa, onde suas saídas vão ser através de um adaptador. Suas entradas variam entre 1x8 ou 1x16 e APC (verde) ou UPC (azul).

Splitter Box 1x8



Splitter BOX PLC Fibra Óptica 1x8 SC/APC



Splitter BOX PLC Fibra Óptica 1x8 SC/UPC

Splitter Box 1x16



Splitter BOX PLC Fibra Óptica 1x16 SC/APC

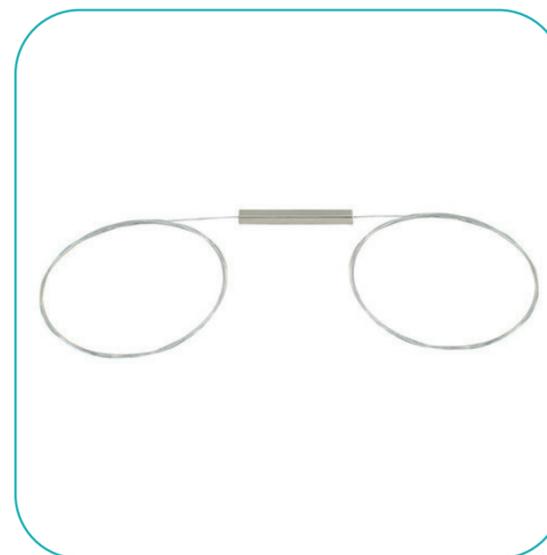


Splitter BOX PLC Fibra Óptica 1x16 SC/UPC

Splitter Fibra Nua

O splitter é um componente passivo de uma rede óptica que tem a função de distribuir o sinal óptico de uma fibra para várias outras, aumentando assim a ramificação da rede e deixando-a com mais capilaridade. Neste caso o mesmo é SC (desconectorizado) e não possui acrilato, por isso o termo "fibra nua".

Splitter 1x8 Fibra Nua



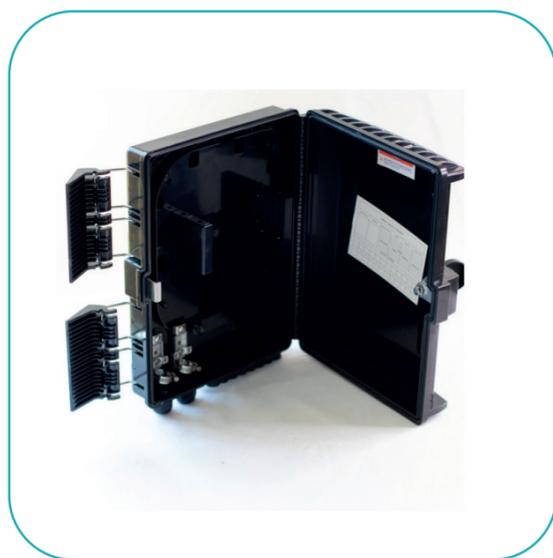
Splitter 1x16 Fibra Nua



CTO

A caixa de terminação óptica é utilizada para acomodação e proteção necessária para a construção da rede óptica. Possibilita emendas, divisão e distribuição de fibras.

CTO 16 Core



CTO 16 Core - Preta
(para Splitter comum)



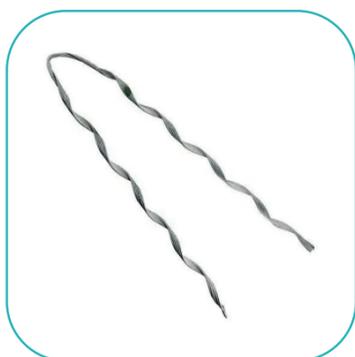
CTO 16 Core - Preta
(para Splitter Box)

Ferragens

Alças

As alças são utilizadas para ancorar, fixar ou amarrar cabos em poste na fase de estruturação da rede de fibra óptica. Fabricadas a partir de fios de arame galvanizado, as alças possuem diversos diâmetros.

Loop Curto



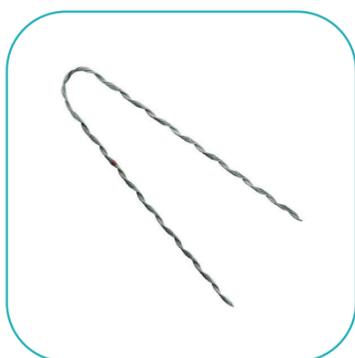
6,40 à 7,40 mm - Branca
7,30 à 8,60 mm - Vermelha
8,00 à 8,60 mm - Azul
8,80 à 9,40 mm - Amarela
9,40 à 10,1 mm - Púrpura
10,8 à 11,6 mm - Verde

Loop Longo



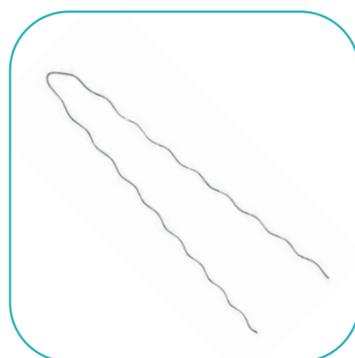
6,80 à 7,40 mm - Amarelo
7,40 à 8,60 mm - Azul
9,60 à 10,4 mm - Vermelha
11,2 à 12,2 mm - Laranja
12,4 à 13,4 mm - Verde
12,8 à 14,3 mm - Vermelho

Para Cordoalha



Cordoalha 3/16" - 4,8 mm
Cordoalha 1/4" - 6,40 mm

Para Cabo DROP



Preformada Fio Externo FE/FEB 100/160
(DROP) FLAT 1,30 à 1,50 mm

Anel Guia

AGFE



O Anel guia AGFE, aplicado com fita de aço inox em postes, serve como guia e organizador dos fios externos nas instalações de assinantes.

Tipo AGF-1 - Ø 25mm



Tipo AGF-2 - Ø 40mm



Os anéis AGF são utilizados para organizar fios e cabos juntamente ao poste através de fita de aço inox, são fabricados em arames galvanizado a fogo ou eletrolítico.

BAPs

A Braçadeira Ajustável para Poste (BAP) deve ser utilizada para sustentação de cordoalhas e acessórios em postes circulares de concreto, de madeira ou de plástico reforçado com fibra de vidro.

2 FP



3 FP



4 FP



Caixa de Emenda

A Caixa de Emenda Óptica, também conhecida como CEO, exerce na rede o papel de acomodar e abrigar as emendas onde dois ou mais cabos ópticos foram unidos ocorridas por término de cabos ou conexão com outros cabos ópticos da rede.

12F - 2FLEX



Caixa de Emenda Óptica 12F (ERA/SUBT) - 2FLEX

24F - 2FLEX



Caixa de Emenda Óptica 24F (ERA/SUBT) - 2FLEX

36F - 2FLEX



Caixa de Emenda Óptica 36F (ERA/SUBT) - 2FLEX

72F - 2FLEX



Caixa de Emenda Óptica 72F (ERA/SUBT) - 2FLEX

12F - FIBRACEM



Caixa de Emenda Óptica 12F (ERA/SUBT) - FIBRACEM

24F - FIBRACEM



Caixa de Emenda Óptica 24F (ERA/SUBT) - FIBRACEM

48F - FIBRACEM



Caixa de Emenda Óptica 48F (ERA/SUBT) - FIBRACEM

72F - FIBRACEM



Caixa de Emenda Óptica 72F (ERA/SUBT) - FIBRACEM

144F - FIBRACEM



Caixa de Emenda Óptica 144F (ERA/SUBT) - FIBRACEM

Caixa de Emenda

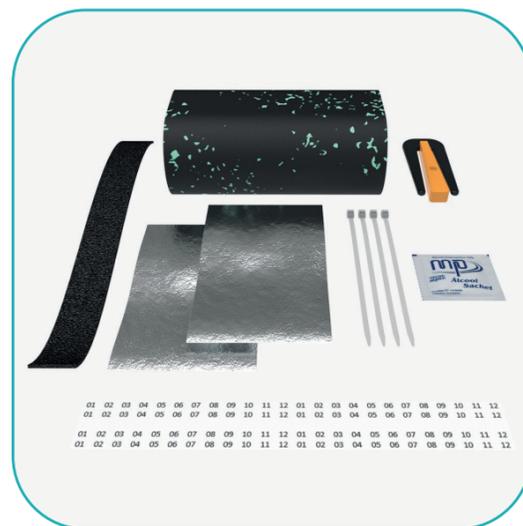
O Kit de Derivação e Reentrada é utilizado em caixas de emenda com a finalidade de vedar os cabos ópticos.

Derivador para CEO SVT



Derivador para CEO SVT (MANTA)

Reentrada para CEO SVT



Reentrada para CEO SVT (MANTA)

Carro Drop

O carro drop foi desenvolvido para atender a necessidade do dia a dia dos instaladores e tornar mais eficiente o trabalho em campo. Suporta na utilização bobinas de DROP de até 2 Km.

Tubular LC



Tubular UN



Tubular Dobrável



Doguinho



Cordoalha Dielétrica

DIOs

A cordoalha dielétrica tem a aparência de um cabo, como uma grande corda, que foi desenvolvida para ser utilizada na fixação de cabos telefônicos e ópticos em redes aéreas, através do processo de espinamento.

O Distribuidor Interno Óptico foi desenvolvido para acomodação de emendas, sobras de fibras ópticas e distribuição de cordões em redes de cabeamento estruturado. Para uso interno, é instalado em racks.

6,4mm com 7 fios



Vãos até 80 metros
Vãos de 80 a 200 metros
Vãos a partir de 200 metros
Vãos a partir de 300 metros
Vãos a partir de 400 metros
Vãos a partir de 600 metros

4,7mm com 3 fios



Vãos até 50 metros

Mini DIO 12FO



DIO Mini Standard Preto 12 FO

DIO 24FO



DIO Gaveta 1U Rack 19 polegadas Standard 24 SC (2B) Preto

DIO 48FO



DIO Gaveta 2U Rack 19 polegadas Standard 48 SC (4B) Preto

Esticadores

Isoladores

Cunha com Gancho Longo



O Esticador de Cunha para Cabo Drop Mini foi desenvolvido para possibilitar a ancoragem de cabos em roldanas, postes ou fachadas. Utiliza sistema de cunha para acentuar o travamento do cabo.



FE com Gancho Curto



O Esticador FE é utilizado para a instalação de linha de assinante em poste, podendo ser fixado em roldana ou anel guia.



Isolador de Cabo DROP



O Isolador para Cabo Drop foi desenvolvido para suspensão ou ancoragem de Cabos Ópticos Drop em vãos de até 80 metros.



Roldana Plástico



Isolador roldanas são isoladores de rede elétrica. Têm como função isolar um material condutor de eletricidade de um outro material qualquer.



Roldana Porcelana



Kit PR 60



Kit Isolador roldana, utilizado para fixação de sistemas de cabeamento em postes, ancorados por fitas de aço inoxidável e suporte DM.



Kit PR 90



Suporte Dielétrico Quadrado



O suporte dielétrico quadrado duplo foi projetado para facilitar a instalação da suspensão de cabos ópticos em postes.



Suporte SUPA



Desenvolvido para ancoragem e passagem de cabos de fibra óptica, acomodando até 2 cabos simultaneamente.

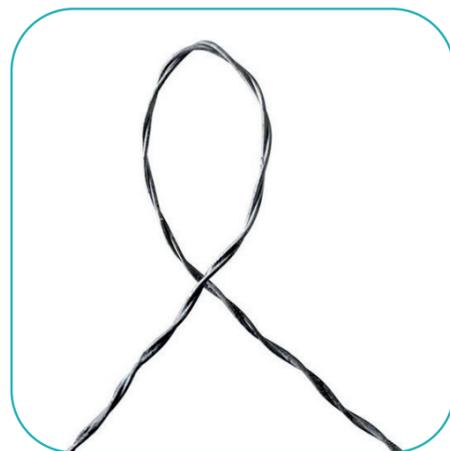


Laços

Spiral Tube

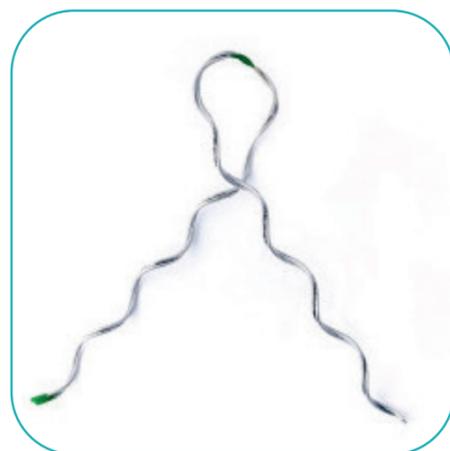
O Laço Pre-formado destina-se à amarração do condutor neutro isolado dos cabos multiplexados em isoladores roldana. É aplicada diretamente no isolador roldana.

Para Cabo Drop Flat



Laço Preformado - CABO DROP FLAT 1,30 a 1,50mm

Para Cabo Óptico



Laço Preformado para Cabo Óptico 6,50 a 7,50mm
Laço Preformado para Cabo Óptico 7,30 a 8,60mm

O Organizador de Cabos Spiral Tube é um sistema versátil de organização que, em função da sua flexibilidade, garante uma perfeita acomodação do cabo, possibilitando também realizar a identificação dos cabos de redes de telecomunicações, por operadora, mediante a cor especificada pelo cliente.

1/2"



Spiral Tube 1/2" 12.0X9,8 50 metros



1/4"



Spiral Tube 1/4" 12.0X9,8 200 metros



Acessórios de Rede

Acessórios de Rede

Suporte CTO Plástico



Os Suportes de CTO são utilizados para suspensão da CTO (Caixa de Atendimento) no poste.

Suporte CTO Aço



Terminador Óptico



Terminador Óptico Standard Preto. Destinado à proteção de emendas por fusão em cabos de fibra óptica.

Cruzeta 55cm



A Cruzeta Reserva para Cabo foi projetada para acomodar a reserva técnica de cabo óptico em Poste.

Raquete Optloop



A Raquete Optloop foi projetada para acomodar a reserva técnica de cabo óptico na cordoalha através do suporte tap bracket.

Kit TAP BRACKET



O Kit Tap Bracket, também conhecido como Kit Fixação é composto por duas peças e é utilizado para prender a reserva técnica à cordoalha.

Sapatilha SAP2



As Sapatilha na fibra óptica são utilizadas para proteger as alças de ancoragem.

Fio de Espinar Dielétrico



Os fios de espinar são utilizados como elemento de fixação/sustentação de cabos à cordoalha. É aplicado em forma espiral sobre o cabo aéreo e a cordoalha.

Arame de Espinar



Fita Fusimec



A Fita Fusimec é indicada para união de peças, fixação de luminárias ou agrupamento de canos aos postes elétricos.

Suporte de ONU



O suporte de Onu é utilizado para fixar e proteger a ONU a parede. Projetada no tamanho grande e pequeno.

Suporte de BAP



O Suporte para BAP é um acessório metálico com aberturas laterais para a passagem da Braçadeira BAP.

Braço Extensor



O Braço Extensor é utilizado para o afastamento da rede quando existem obstáculos que impeçam a passagem junto ao poste.

Armação Pressbow



A Armação Pressbow tem como objetivo sustentar e ancorar cabos elétricos e de fibra óptica nos postes e nas mais diversas estruturas.

Olhal Reto



O Olhal Reto é um acessório metálico para ancorar a alça preformada protegida com sapatilha.

Olhal Soldado



Fecho Dentado



O Fecho Dentado é ideal para aplicações em fitas fusimec para fixação de elementos de redes externas de telecomunicações. Possui medida de 430x3/4x1,0mm.

Parafuso para BAP



O Parafuso tipo "J" é utilizado em abraçadeira BAP e tem como função, ajustar e realizar o aperto da BAP no poste.

Parafuso M12



O Parafuso M12 é usado tanto na ancoragem como na passagem dos cabos. Serve para unir o Olhal Reto ao suporte de BAP.

Rack Outdoor



10U - LC
Os racks outdoor tem a função de organizar seus equipamentos com proteção e segurança.

Ferramentas

Entrega

Máquina de Cintar Poste Standard



Máquina de Cintar Poste com Catraca



As Máquinas de Cintar são indicadas para fixação de suportes em postes, linhas de telecomunicações, instalações de placas de sinalização, e outros.

Plataforma para Escada

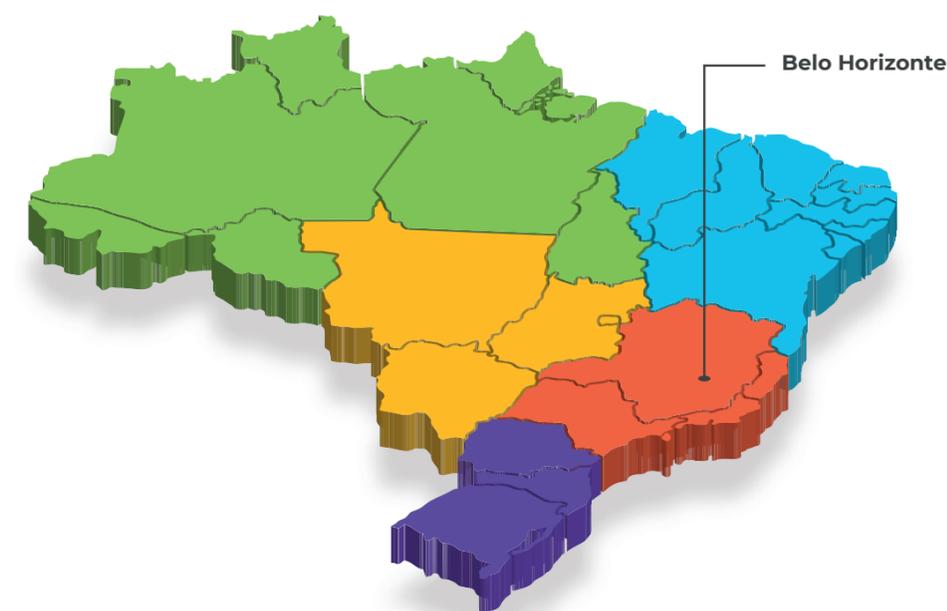


Instalada entre os degraus da escada, a plataforma possibilita dupla função de trabalho acomoda equipamentos e ferramentas para trabalho na escada.

Plataforma para Escada Ajustável



Entrega Expressa de Belo Horizonte para todo o Brasil.



Frete Gratuito dentro de BH e região para compras superiores a R\$10.000,00. Destacamos 18% de ICMS na NF*. Preço com todos os impostos incluso, exceto ST e Difal.

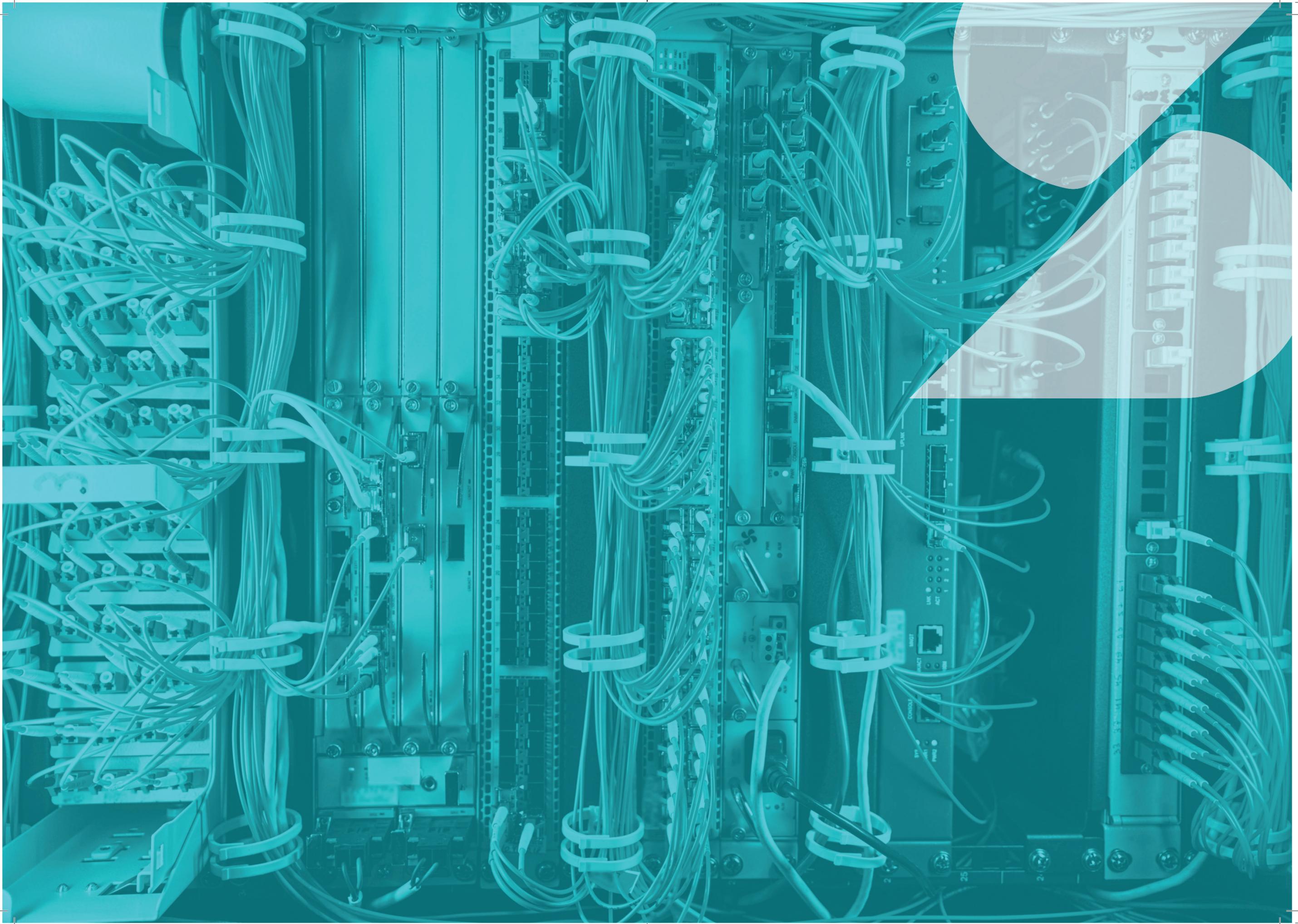
Contato

 (31) 2105-8800

 (31) 9 9266-0000

 comercial@seestel.com.br

*confira material e % do seu estado





(31) 2105-8800



(31) 9 9266-0000



comercial@seestel.com.br



/seestel



@seestel_

seestel.com.br