



A topologia de rede FTTH do tipo TAP óptico distribuído, também conhecida como assimétrica ou em cascata, é apropriada para áreas de alta densidade e de curta distância ou aplicações de baixa densidade onde uma rede de distribuição enxuta são desejados. Cada enlace suporta 32 ou 64 ONTs de assinantes com terminais em cascata utilizando cabos de distribuição pré-conectorizados de uma única fibra. O sistema totalmente pré-conectorizado reduz os custos de instalação enquanto aumenta a velocidade de implantação.

Esta solução é composta por uma série de terminais, com diferentes relações de divisão de potência para personalizar cada projeto para o alcance de sinal ideal. Terminais com divisões de potências de taxas 90/10, 85/15, 80/20, 70/30 e 60/40 podem ser colocadas em cadeia (ou em cascata), para acomodar uma ampla variedade de cenários de implantação.

São dois modelos de terminais totalmente selados disponíveis para esta arquitetura: os terminais BPEO CT Multiport e UCAO Multiport, para atendimento de 8 ou 16 clientes, respectivamente.

Cada terminal é equipado com splitter 1x2 com divisão assimétrica para divisão da potência do enlace e outro splitter comum para divisão dos sinais de cada assinante.

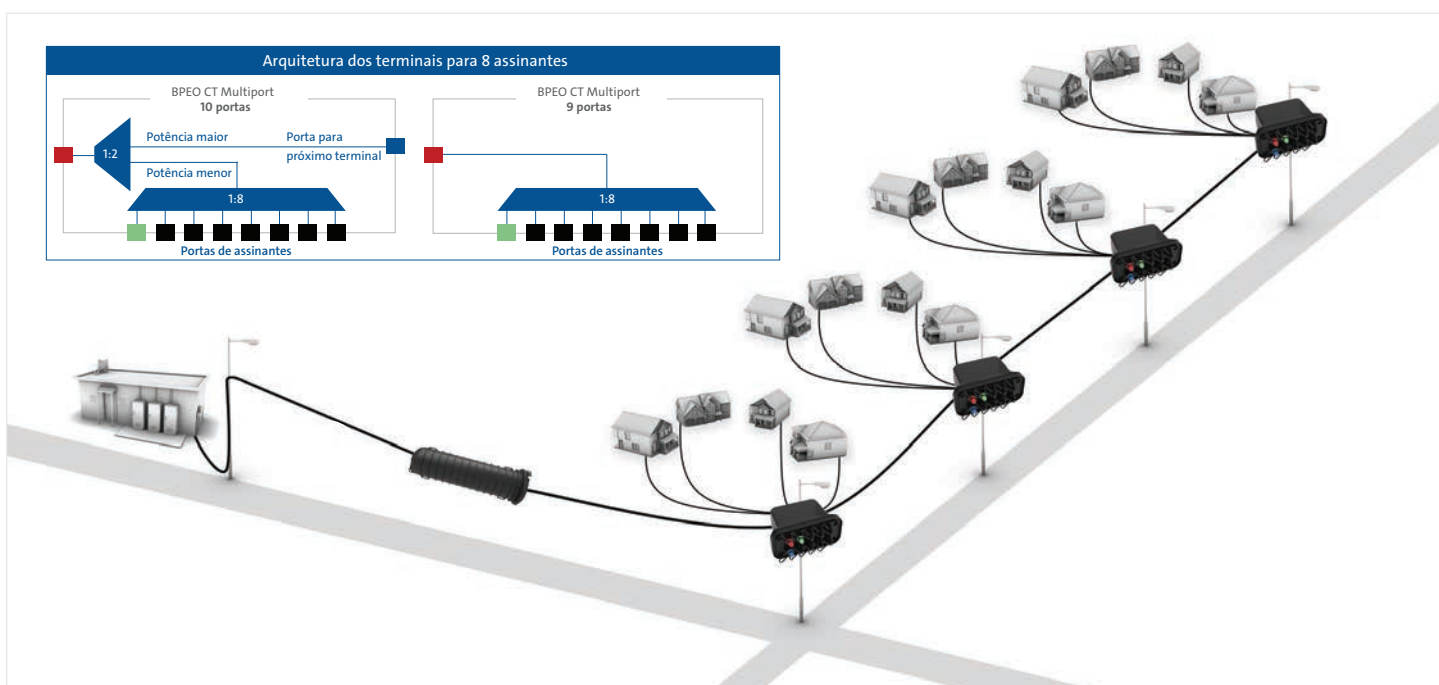
O número de terminais e as respectivas taxas de divisão de sinal utilizadas em cada implantação, dependem das distâncias entre os terminais e os assinantes, para garantir um orçamento de potência do link aceitável. Limitando o número de opções de terminais e utilizando cabos de derivação OptiTap® pré-conectorizados, os projetos FTTx e os inventários de materiais podem ser simplificados.

Características	Benefícios
Portas pré-conectorizadas com conectores OptiTap®	Reduz falhas e aumenta velocidade de implantação
Terminal sem coto e sem sangria de cabos	Permite rede de distribuição 100% plug and play, sem a necessidade de fusões ou conectorizações em campo
Arquitetura de fibra única totalmente pré-conectorizada	Uma solução econômica para suportar uma implantação típica de 32 a 64 ONTs
Conectores instalados e testados de fábrica	O design do conector fornece estabilidade, confiabilidade e durabilidade
Várias opções de divisão de potência	Soluções disponíveis para permitir várias combinações de projetos de diferentes níveis de divisão de potência
Manutenções e substituições rápidas	Drops e jumpers pré-conectorizadas danificados podem ser substituídos rapidamente para restaurar os serviços do assinante, sem necessidade de mão de obra especializada
Cabos de interconexão ou jumpers pré-conectorizados em ambas pontas	Cabos de interconexão ou jumpers pré-conectorizados com OptiTap em ambas as extremidades fornecem conectividade rápida e eficiente entre os terminais

A topologia de Tap distribuído aproveita uma rede em cascata de terminais com divisão assimétrica da potência óptica, para garantir que o sinal suficiente chegue aos assinantes ao longo da rota. Como o primeiro terminal está mais próximo da fonte do sinal (OLT), uma quantidade menor de sinal é necessária para alimentar os assinantes servidos por este terminal.

Em uma rede com terminais de 8 assinantes, é comum que o primeiro terminal utilize uma divisão de potência de 90/10, onde 10% alimenta as portas de assinantes e os outros 90% sejam utilizados para alimentar os terminais subsequentes do tramo. Os terminais subsequentes no mesmo enlace mantêm uma proporção de divisão assimétrica semelhante ou uma proporção mais alta de potência utilizada em cada terminal, dependendo das distâncias entre os terminais e o orçamento óptico total do enlace. No caso de uma arquitetura para 16 assinantes por terminal, esta divisão é, frequentemente, de 70/30, mas pode variar de acordo com o projeto.

Em áreas urbanas, de maior densidade populacional, com distâncias curtas entre terminais, as operadoras podem atender o padrão de 32 ou 64 assinantes. No entanto, em áreas rurais, onde o número de assinantes na rota é menor, é possível construir lances que abrangam maiores distâncias, com a correta utilização do orçamento de potência.



## Especificações dos terminais para redes Tap distribuído



BPEO CT Multiport Terminals



UCAO Multiport Terminals

Especificações mecânicas	Terminais BPEO CT Multiport	Terminais UCAO Multiport
Aplicação	Aérea e subterrânea	Aérea e subterrânea
Dimensões	230 x 173 x 116 mm	400 x 160 x 185 mm
Peso (líquido, sem suporte de montagem)	Terminal com 9 portas: 600 g Terminal com 10 portas: 700 g	Terminal com 17 portas: 1,59 kg Terminal com 18 portas: 1,61 kg
Embalagem	Embalagem individual	Embalagem individual
Conexões	Conector OptiTap®	Conector OptiTap®

Características ambientais	Terminais BPEO CT Multiport	Terminais UCAO Multiport
Temperatura de trabalho	-25°C to 75°C	-25°C to 75°C

Certificação	Terminais BPEO CT Multiport	Terminais UCAO Multiport
ANATEL	Categoria III	Categoria III

## Especificações Ópticas dos terminais BPEO CT Multiport

O terminal BPEO CT Multiport de 10 portas é equipado com 2 divisores ópticos: um splitter 1x2 com divisão assimétrica do sinal e um splitter 1x8 para atender às 8 portas de conexão de clientes. Conta ainda com uma porta de passagem que alimenta terminal subsequente no mesmo enlace.

O terminal BPEO CT Multiport de 9 portas é equipado com um splitter 1x8 padrão, que alimenta as portas de conexões dos clientes, projetado para ser usado como o último terminal da cadeia.



BPEO CT Multiport 9 e 10 Portas

### Especificação óptica do terminal BPEO CT Multiport - 10 portas

Divisor óptico (splitter)	Porta referência	Perda por inserção, máx.	Perda por inserção, típica	Refletância, típica
90/10 + 1x8	Azul (conexão entre terminais)	0.73 dB	0.65 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	21.54 dB	19.85 dB	-55 dB
85/15 + 1x8	Azul (conexão entre terminais)	1.13 dB	1.00 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	20.78 dB	19.19 dB	-55 dB
80/20 + 1x8	Azul (conexão entre terminais)	1.25 dB	1.10 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	18.25 dB	17.01 dB	-55 dB
70/30 + 1x8	Azul (conexão entre terminais)	2.22 dB	1.95 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	16.51 dB	15.42 dB	-55 dB
60/40 + 1x8	Azul (conexão entre terminais)	2.73 dB	2.40 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	15.32 dB	14.37 dB	-55 dB

### Especificação óptica do terminal BPEO CT Multiport - 9 portas

Divisor óptico (splitter)	Porta referência	Perda por inserção, máx.	Perda por inserção, típica	Refletância, típica
Splitter 1x8	Verde e pretas (para drops de assinantes)	10.50 dB	10.13 dB	-55 dB

## Especificações Ópticas dos terminais UCAO Multiport

O terminal UCAO Multiport de 18 portas é equipado com 2 divisores ópticos: um splitter 1x2 com divisão assimétrica do sinal e um splitter 1x16 para atender às 16 portas de conexão de clientes. Conta ainda com uma porta de passagem que alimenta terminal subsequente no mesmo enlace.

O terminal UCAO Multiport de 17 portas é equipado com um splitter 1x16 padrão, que alimenta as portas de conexões dos clientes, projetado para ser usado como o último terminal da cadeia.



UCAO Multiport 17 e 18 portas

### Especificação óptica do terminal UCAO Multiport 18 portas

Divisor óptico (splitter)	Porta referência	Perda por inserção, máx.	Perda por inserção, típica	Refletância, típica
90/10 + 1x16	Azul (conexão entre terminais)	0.73 dB	0.65 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	24.74 dB	23.42 dB	-55 dB
85/15 + 1x16	Azul (conexão entre terminais)	1.13 dB	1.00 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	23.98 dB	22.76 dB	-55 dB
80/20 + 1x16	Azul (conexão entre terminais)	1.25 dB	1.10 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	21.45 dB	20.58 dB	-55 dB
70/30 + 1x16	Azul (conexão entre terminais)	2.22 dB	1.95 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	19.71 dB	18.99 dB	-55 dB
60/40 + 1x16	Azul (conexão entre terminais)	2.73 dB	2.40 dB	-55 dB
	Verde e pretas (para drops de assinantes)	18.52 dB	17.94 dB	-55 dB

### Especificação óptica do terminal UCAO Multiport 17 portas

Divisor óptico (splitter)	Porta referência	Perda por inserção, máx.	Perda por inserção, típica	Refletância, típica
Splitter 1x16	Verde e pretas (para drops de assinantes)	13.7 dB	13.4 dB	-55 dB

## Informações de compra



Terminal BPEO CT Multiport 10 portas



Terminal BPEO CT Multiport 9 portas

## Gerador de código de produto - Terminal de 10 portas

BPEO - CT - MP10 -     -  -

**1** **2** **3**

**1** Define a razão de divisão de potência no splitter 1x2

9010 = Razão de potência: 90/10  
8515 = Razão de potência: 85/15  
8020 = Razão de potência: 80/20  
7030 = Razão de potência: 70/30  
6040 = Razão de potência: 60/40

**2** Define o tipo de suporte

O = Nenhum  
P = Poste  
U = Cordoalha

**3** Define país/região\*

NO = México, América Central e Caribe  
SU = América do Sul (exceto Brasil)  
BR = Brasil

\* configurações personalizadas disponíveis (mediante solicitação)

## Gerador de código de produto - Terminal de 9 portas

BPEO - CT - MP9 -  -

**1** **2**

**1** Define o tipo de suporte

O = Nenhum  
P = Poste  
U = Cordoalha

**2** Define país/região\*

NO = México, América Central e Caribe  
SU = América do Sul (exceto Brasil)  
BR = Brasil

\* configurações personalizadas disponíveis (mediante solicitação)

## UCAO Multiport 17 e 18 portas



Terminal BPEO CT Multiport 18 portas



Terminal BPEO CT Multiport 17 portas

## Gerador de código de produto - Terminal de 18 portas

U M - M P 1 8 - 1 1 1 6 -  -  -

**1** **2** **3**

**1** Defina a razão de divisão de potência no splitter 1x2

9010 = Razão de potência: 90/10  
8515 = Razão de potência: 85/15  
8020 = Razão de potência: 80/20  
7030 = Razão de potência: 70/30  
6040 = Razão de potência: 60/40

**2** Defina o tipo de suporte

0 = Nenhum  
P = Poste  
U = Cordoalha

**3** Defina país/região\*

NO = México, América Central e Caribe  
SU = América do Sul (exceto Brasil)  
BR = Brasil

\* configurações personalizadas disponíveis (mediante solicitação)

## Gerador de código de produto - Terminal de 17 portas

U M - M P 1 7 - 1 1 1 6 -  -

**1** **2**

**1** Defina o tipo de suporte

0 = Nenhum  
P = Poste  
U = Cordoalha

**2** Defina país/região\*

NO = México, América Central e Caribe  
SU = América do Sul (exceto Brasil)  
BR = Brasil

\* configurações personalizadas disponíveis (mediante solicitação)

## Cabo pré-conectorizado circular 5 mm dielétrico LSZH™

O cabo circular de 5 mm pré-conectorizado interno / externo da Corning é um cabo robusto e flexível que oferece durabilidade e confiabilidade na conexão entre terminais em arquiteturas de Tap distribuído (cascata) ou a conexão entre os terminais e a casa do assinante. O cabo é projetado para instalações aéreas autossustentadas para vãos curtos, bem como para instalações em fachadas, postes e dutos em implantações FTTH. O revestimento retardante à chama LSZH e com proteção UV permite o uso em ambientes internos e externos.



Cabo Jumper 5 mm OptiTap



Cabo Drop 5 mm OptiTap

## Gerador de código de produto

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	0 1 5 Z	<input type="text"/>	<input type="text"/>	B	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	M - C A L A
<b>1</b>	<b>2</b>				<b>3</b>	<b>4</b>				<b>5</b>	

**1 Extermidade 1**  
00 = Sem conector  
43 = OptiTap®  
UU = Interface múltipla

**2 Extermidade 2**  
43 = Nenhum  
UU = Interface múltipla

**3 Perda por Inserção (máx.)**  
3 = 0.3 dB  
5 = 0.5 dB

**4 Tipo de fibra**  
1 = G.657.A1  
2 = G.657.A2

**5 Comprimento do cabo (metros)**

005	220
030	250
050	300
070	350
080	400
100	450
120	500
150	600
200	



## Cabo pré-conectorizado compacto Fig.8

Como líder industrial em produtos de conectividade óptica, Corning projeta e fabrica cabos drop autossuportados fig.8 pré-conectorizados com OptiTap®, conectores reforçados e selados, resistentes às condições ambientais. O desenho do conector OptiTap® da Corning proporciona durabilidade e confiabilidade superior à rede no segmento do cabo do assinante. Este novo cabo pré-conectorizado também oferece melhorias importantes no gerenciamento dos cabos.



Cabo Jumper Fig.8 OptiTap



Cabo Drop Fig.8 Optitap

## Gerador de código de produto

<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	01C	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	M - CALA
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>						

**1 Extermidade 1**  
 00 = Sem conector  
 43 = OptiTap®  
 UU = Interface múltipla

**2 Extermidade 2**  
 43 = Nenhum  
 UU = Interface múltipla

**3 Revestimento do cabo**  
 L = Baixo atrito e LSZH  
 F = Baixo atrito  
 Z = LSZH™  
 N = Padrão

**4 Perda por Inserção (máx.)**  
 3 = 0.3 dB  
 5 = 0.5 dB

**5 Tipo de fibra**  
 1 = G.657.A1  
 2 = G.657.A2

**6 Cor do revestimento**  
 B = Preto  
 G = Cinza

**7 Comprimento do cabo (metros)**

030	220
050	250
070	300
080	350
100	400
120	450
150	500
200	600



CORNING

Corning Optical Communications LLC • 4200 Corning Place • Charlotte, NC 28216 EEUU  
800-743-2675 • FAX: +1-828-325-5060 • Internacional: +1-828-901-5000 • [www.corning.com/opcomm](http://www.corning.com/opcomm)

Corning Comunicações Ópticas reserva o direito de melhorar, aperfeiçoar e modificar as características e especificações de produtos Corning Comunicações Ópticas sem aviso prévio. Uma lista completa das marcas registrada da Corning Comunicações Ópticas está disponível em [www.corning.com/opcomm/trademarks](http://www.corning.com/opcomm/trademarks). Todas as outras marcas são de propriedade de seus respectivos proprietários. Corning Comunicações Ópticas é certificada ISO 9001. © 2023, 2021 Corning Comunicações Ópticas. Todos os direitos reservados. CRR-1615-PTB / Março 2023