

# CTP APL xDSL 40 MHz

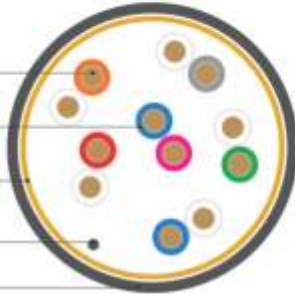
Condutor de cobre

Isolamento termoplástico

Enfaixamento

Fio de rasgamento

Capa APL



## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

### Descrição do cabo CTP APL xDSL 50 Y 40 MHz

Cabo constituído por condutores 100% cobre, maciço, com isolamento em termoplástico, reunidos e núcleo protegido por capa APL.

### Designação

**CTP:** Cabo telefónico com isolamento sólido.

**APL:** Fita de alumínio revestida com termoplásticos em ambas as faces.

**xDSL:** Cabo aplicado na transmissão de sinais DSL.

**50:** Número centesimal do diâmetro do condutor.

**Y:** Número de pares nominais do cabo.

**40 MHz:** Frequência de operação do cabo.

### Especificações aplicáveis

NBR 15142.

## DADOS CONSTRUTIVOS

**Condutor:** Cobre nu.

**Isolação:** Termoplástico sólido.

**Núcleo:** Seco.

**Enfaixamento:** Fitas de material não higroscópico.

**Revestimento externo:** Capa APL constituída por fita de alumínio revestida com termoplásticos em ambas as faces (fita APL) e, sobre esta, capa de material termoplástico na cor preta contendo aditivos adequados.

**Aplicação:** Instalações aéreas espinadas ou subterrâneas em linhas de dutos e para redes de transmissão de sinais xDSL.



# CTP APL xDSL 40 MHz

## CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS - Valores típicos

Tipo de Cabo	Resistência Elétrica Máxima Individual do condutor em C.C a 20°C (Ω/km)	Desequilíbrio Resistivo dos Condutores em C.C a 20°C (%)		Resistência de Isolamento Mínima a 20°C (*) (MΩ *km)	Tensão Aplicada C x C (VCC/3s)	Tensão Aplicada C x B (VCC/3s)
		Média máxima	Máx. individual			
CTP-APL-xDSL 50	93	1,0	3,0	15000	2500	10000
Desequilíbrio capacitivo par-par – Média quadrática máxima: 30 pF/km – Máxima individual: 100,0 pF/km						
Desequilíbrio capacitivo par-terra – Média máxima: 500,0 pF/km – Máxima individual: 1000,0 pF/km						
Capacitância Mútua Média cabos até 20 P ⇒ 50 +/- 5 nF/km						
Capacitância Mútua Média cabos acima de 20 P ⇒ 50 +/- 3 nF/km						
Desvio Médio Quadrático cabos acima de 20 P ⇒ 2,5 %						

## CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISSÃO - Valores típicos

Frequência	Impedância	Atenuação do sinal de transmissão	PSNEXT	PSELFEXT
(MHz)	Característica	(dB/100m)	(dB/100m)	(dB/100m)
	(Ω)			
0,15	-	0,8	67	65
0,3	100 +/- 15	1	63	60
0,5		1,3	58	57
1,1		1,9	51	52
2		2,6	46	48
6,3		4,7	36	41
8,5		5,5	34	38
20		8,7	27	33
31,25		10,9	23	30
40		12,4	21	28

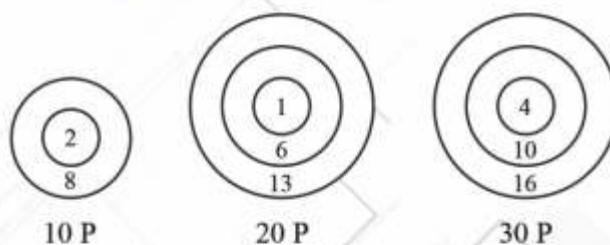
Intervalo de frequência (MHz)	Perda de Retorno (dB)
0,3 a 1,1	16
> 1,1, a 10	12
> 10 a 40	12-10 log f/10

# CTP APL xDSL 40 MHz

## IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES

Número do par	Cores		Código de cores	Número do par	Cores		Código de cores
	Condutor A	Condutor B			Condutor A	Condutor B	
1	Branco	Azul	B-Az	14	Preto	Marrom	P-M
2	Branco	Laranja	B-L	15	Preto	Cinza	P-C
3	Branco	Verde	B-V	16	Amarelo	Azul	Am-Az
4	Branco	Marrom	B-M	17	Amarelo	Laranja	Am-L
5	Branco	Cinza	B-C	18	Amarelo	Verde	Am-V
6	Encarnado	Azul	E-Az	19	Amarelo	Marrom	Am-M
7	Encarnado	Laranja	E-L	20	Amarelo	Cinza	Am-C
8	Encarnado	Verde	E-V	21	Violeta	Azul	Vt-Az
9	Encarnado	Marrom	E-M	22	Violeta	Laranja	Vt-L
10	Encarnado	Cinza	E-C	23	Violeta	Verde	Vt-V
11	Preto	Azul	P-Az	24	Violeta	Marrom	Vt-M
12	Preto	Laranja	P-L	25	Violeta	Cinza	Vt-C
13	Preto	Verde	P-V	Par Piloto	Branco	Preto	B-P

## FORMAÇÃO DOS CABOS - Concêntrica

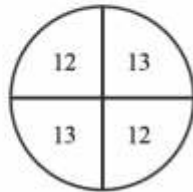


## FORMAÇÃO DOS CABOS - Grupo básico

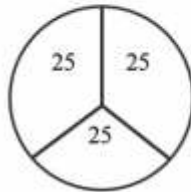


# CTP APL xDSL 40 MHz

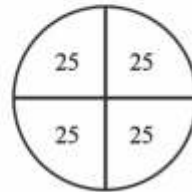
## FORMAÇÃO DOS CABOS - Cabos múltiplos



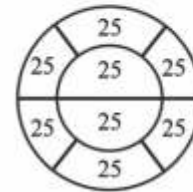
50 P



75 P



100 P



200 P

Os cabos CTP APL xDSL podem incorporar pares adicionais denominados "piloto" identificados pelas cores branca (veia A) e preta (veia B). A quantidade de pares piloto em cada cabo é igual a 1 para cada 100 pares nominais. Os cabos com menos que 100 pares nominais devem possuir 1 par piloto.

## CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS

Cabo	Número de pares	Diâmetro Externo Nominal (mm)	Massa Líquida (kg/km)	Embalagens bobinas de Madeira (m)
CTP-APL-xDSL 50	10	10,9	95	2000
	20	13,1	152	2000
	30	15,4	229	2000
	50	18,8	330	2000
	75	23,0	452	2000
	100	25,2	712	2000
	150	29,4	835	2000
	200	34,1	1126	2000