

# Tabela de potência e atenuação típica das redes PON FTTH

#ColinhaFiberSchool

## TRANSMISSORES ÓPTICOS (ITU-T G.984-2)

OLT		
LASER	POTÊNCIA	
B+	+1,5 dBm	~ +5dBm
C+	+ 3 dBm	~ +7dBm
C++**	+ 5 dBm	~ + 10dBm
LASER	SENSIBILIDADE	
B+	-8 dBm	~ -28dBm
C+	-10 dBm	~ -32dBm
C++**	-12 dBm	~ -35dBm

ONT		
LASER	POTÊNCIA	
B+	+0,5 dBm	~ +5 dBm
C+	+ 3 dBm	~ +7 dBm
LASER	SENSIBILIDADE	
B+	-8 dBm	~ -27 dBm
C+	-10 dBm	~ -30 dBm

## ELEMENTOS DA REDE ÓPTICA

EMENDAS (ITU-T PON RECOMMENDATION)		
TIPO	PERDA	
FUSÃO	0,01 dB	~ 0,10 dB
MECÂNICA	0,10 dB	~ 0,30 dB

FIBRA ÓPTICA (ITU-T G.652.B)		
LAMBDA	ATENUAÇÃO	
1310 nm	0,35 dB/km	~ 0,37 dB/km
1490 nm	0,25 dB/km	~
1550 nm	0,20 dB /km	~ 0,23 dB /km

CONECTORES (ANATEL)		
CLASSE	PERDA/CONEXÃO	
A	0,50 dB	~ 0,80 dB
B	0,30 dB	~ 0,50 dB
C	0,15 dB	~ 0,30 dB

ENCONTRE A FIBERSCHOOL NAS MIDIAS		
Site	<a href="http://fiberschool.com.br">http://fiberschool.com.br</a>	
Facebook	<a href="http://facebook.com/fiberschool">http://facebook.com/fiberschool</a>	
Instagram	<a href="http://instagram.com/fiberschool">http://instagram.com/fiberschool</a>	
Youtube	<a href="http://youtube.com/c/fiberschool">http://youtube.com/c/fiberschool</a>	

SPLITTER BALANCEADO (ANATEL)		
TIPO	PERDA	UNIFORMIDADE
1x2	3,70 dB	0,50 dB
1x4	7,30 dB	0,80 dB
1x8	10,50 dB	1,00 dB
1x16	13,70 dB	1,30 dB
1x32	17,10 dB	1,50 dB
1x64	20,50 dB	1,70 dB

SPLITTER DESBALANCEADO (ANATEL)		
%	Saida 01	Saida 02
1 99	21,60 dB	0,30 dB
2 98	18,70 dB	0,40 dB
5 95	14,60 dB	0,50 dB
10 90	11,00 dB	0,70 dB
15 85	9,60 dB	1,00 dB
20 80	7,90 dB	1,40 dB
25 75	6,95 dB	1,70 dB
30 70	6,00 dB	1,90 dB
35 65	5,35 dB	2,30 dB
40 60	4,70 dB	2,70 dB
45 55	4,15 dB	3,15 dB

\* Os valores aqui apresentados são valores típicos das redes FTTH. Para descobrir a atenuação exata você deve verificar junto ao DataSheet do seu fabricante.

\*\* Os valores dos laser C++ são compatíveis com as OLTs Huawei. O mesmo pode alterar para outros fabricantes.

\*\*\* Esse é um cálculo estimado para redes de até 5Km, foram considerados 4 Conexões e 6 emendas. O comprimento de onda utilizado foi de 1490nm.

Precisa de uma ajuda para calcular as potências?

Conheça as Planilhas Mágicas da FiberSchool

<http://fiberschool.com.br/blog/planilhas-magicas/>



**MARMEMENTINI**

Produzida por Matheus Marmementini

[matheus@marmementini.net](mailto:matheus@marmementini.net)