

Especificações Técnicas

Medidor de Potência Óptica de +5 a -40 dBm com Conector SC/APC e Adaptador Universal



Sumário

1 – Introdução	3
2 – Descrição	3
3 – Materiais e Construção	3
4 – Propriedades Técnicas	3
5 – Características Gerais	4
6 – Embalagem e Apresentação	4

MEDIDOR DE POTÊNCIA ÓPTICA DE +5 A -40 dBm COM CONECTOR SC/APC E ADAPTADOR UNIVERSAL – Especificações Técnicas

1 – Introdução

O Medidor de Potência Óptica Portátil foi projetado para medições precisas de sinais ópticos em fibras monomodo e multimodo, com faixa de medição de +5 a -40 dBm.

Permite verificar a potência de transmissão e a atenuação em redes de fibra óptica, garantindo leituras confiáveis e repetitivas tanto em campo quanto em laboratório.

2 – Descrição

O dispositivo é compatível com comprimentos de onda de 850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550 e 1625 nm, calibrados segundo os padrões mais utilizados em sistemas de comunicação óptica.

Possui display LCD de 4 dígitos com resolução de 0,01 dB, assegurando medições precisas e de fácil leitura.

Oferece modos de leitura configuráveis em dB, dBm e mW, selecionáveis por meio do painel frontal.

Inclui uma interface óptica universal compatível com fêrulas de 2,5 mm e 1,25 mm, além de um adaptador SC/APC, permitindo seu uso com ampla variedade de conectores ópticos.

Opera com pilhas alcalinas ou recarregáveis, oferecendo autonomia mínima de 30 horas, com desligamento automático após 5 minutos de inatividade para otimizar o consumo de energia.

3 – Materiais e Construção

Componente	Material	Características
Corpo principal	Plástico técnico ABS	Alta resistência ao impacto e baixo peso.
Conector óptico	Aço inoxidável	Compatibilidade com fêrulas de 2,5 e 1,25 mm.
Lente de recepção	Vidro óptico com revestimento	Precisão na detecção do feixe luminoso.
Tela	LCD de alta visibilidade	Leitura clara mesmo em ambientes com pouca luz.
Botões e carcaça	Elastômero termoplástico	Proteção contra umidade e poeira.

4 – Propriedades Técnicas

Propriedade	Valor
Faixa de medição	+5 a -40 dBm
Resolução	0,01 dB
Comprimentos de onda calibrados	850 / 980 / 1300 / 1310 / 1490 / 1550 / 1625 nm
Tipo de fibra	Monomodo y Multimodo
Unidades de medição	dB / dBm / mW
Tipo de detector	InGaAs (fotodiodo de arseneto de gálio e

	índio)
Precisão	$\pm 0,25 \text{ dB} \pm 10 \text{ nW}$
Tipo de conector	Interface óptica universal para fêrulas de 2,5 e 1,25 mm + adaptador SC/APC
Alimentação	Pilhas alcalinas ou recarregáveis
Duração da bateria	≥ 30 horas
Desligamento automático	Após 5 minutos de inatividade
Temperatura de operação	$-20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+50 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura de armazenamento	$-40 \text{ }^{\circ}\text{C}$ a $+70 \text{ }^{\circ}\text{C}$
Umidade relativa	0 a 95 % (sem condensação)
Peso	Leve, tamanho de bolso
Proteção mecânica	Resistente a impactos, umidade e poeira

5 – Características Gerais

- Medição estável e de alta precisão.
- Tela LCD de grande visibilidade.
- Design portátil, resistente e ergonômico.
- Compatível com múltiplos conectores ópticos.
- Desligamento automático para economia de energia.
- Ideal para verificação, calibração e manutenção de redes ópticas.
- Cumpre normas internacionais de segurança elétrica e óptica.

6 – Embalagem e Apresentação

- Cada unidade é fornecida em estojo protetor de transporte, com manual em português, certificado de calibração e pilhas não instaladas.
- A embalagem individual garante a integridade do produto durante o transporte, manuseio e armazenamento.