

Especificaciones Técnicas Medidor de Potencia Óptica de +5 a -40 dBm con conector SC/APC y adaptador universal



Índice

1 – Introducción.....	3
2 – Descripción	3
3 – Materiales y Construcción	3
4 – Propiedades Técnicas	3
5 – Características Generales.....	4
6 – Embalaje y Presentación	4

MEDIDOR DE POTENCIA ÓPTICA DE +5 A -40 dBm CON CONECTOR SC/APC Y ADAPTADOR UNIVERSAL – Especificaciones Técnicas

1 – Introducción

El Medidor de Potencia Óptica Portátil está diseñado para la medición precisa de señales ópticas en fibras monomodo y multimodo, con un rango de medición de +5 a -40 dBm. Permite verificar la potencia de transmisión y atenuación en redes de fibra óptica, asegurando lecturas confiables y repetibles tanto en campo como en laboratorio.

2 – Descripción

El dispositivo es compatible con longitudes de onda de 850, 980, 1300, 1310, 1490, 1550 y 1625 nm, calibradas para los estándares de uso más comunes en sistemas de comunicación óptica.

Cuenta con un display LCD de 4 dígitos y una resolución de 0,01 dB, lo que garantiza mediciones precisas y de fácil lectura.

Posee modos de lectura configurables en dB, dBm y mW, seleccionables mediante su panel frontal.

Incluye una interfaz óptica universal compatible con férulas de 2,5 mm y 1,25 mm, además de un adaptador SC/APC, lo que permite su utilización con una amplia gama de conectores ópticos.

Opera con baterías alcalinas o recargables, ofreciendo una autonomía mínima de 30 horas, con apagado automático a los 5 minutos de inactividad para optimizar el consumo energético.

3 – Materiales y Construcción

Componente	Material	Características
Cuerpo principal	Plástico técnico ABS	Alta resistencia al impacto y bajo peso.
Conector óptico	Acero inoxidable	Compatibilidad con férulas de 2,5 y 1,25 mm.
Lente de recepción	Vidrio óptico con recubrimiento antirreflejo	Precisión en la detección del haz luminoso.
Pantalla	LCD de alta visibilidad	Lectura clara incluso en entornos de baja iluminación.
Botonera y carcasa	Elastómero termoplástico	Protección frente a humedad y polvo.

4 – Propiedades Técnicas

Propiedad	Valor
Rango de medición	+5 a -40 dBm
Resolución	0,01 dB
Longitudes de onda calibradas	850 / 980 / 1300 / 1310 / 1490 / 1550 / 1625 nm
Tipo de fibra	Monomodo y Multimodo

Unidades de medición	dB / dBm / mW
Tipo de detector	InGaAs (fotodiodo de arseniuro de galio e indio)
Precisión	$\pm 0,25$ dB ± 10 nW
Tipo de conector	Interfaz óptica universal para férulas de 2,5 y 1,25 mm + adaptador SC/APC
Alimentación	Pilas alcalinas o recargables
Duración de batería	≥ 30 horas
Apagado automático	Después de 5 minutos de inactividad
Temperatura de operación	-20 °C a +50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C a +70 °C
Humedad relativa	0 a 95 % (sin condensación)
Peso	Ligero, tamaño de bolsillo
Protección mecánica	A prueba de golpes, humedad y polvo

5 – Características Generales

- Medición estable y de alta precisión.
- Pantalla LCD de gran visibilidad.
- Diseño portátil, resistente y ergonómico.
- Compatible con múltiples conectores ópticos.
- Apagado automático para ahorro de energía.
- Ideal para tareas de verificación, calibración y mantenimiento de redes ópticas.
- Cumple con normas de seguridad eléctrica y óptica internacionales.

6 – Embalaje y Presentación

- Cada unidad se entrega en funda protectora de transporte, con manual en español, certificado de calibración y baterías sin instalar.
- El embalaje individual garantiza la integridad del producto durante el transporte, manipuleo y almacenamiento.