

## **ANALIZADOR FTTX**





## **ANALIZADOR FTTx**



#### **Mediciones profesionales**

- Analizador óptico portátil para sistemas FTTx/PON, optimizado para arquitectura GPON.
- Mediciones filtradas e individualizadas para cada longitud de onda (1310, 1610 para Upstream y 1310, 1490, 1550 para Downstream).
- Hasta 10 grupos de valores umbral configurables: Valores máximo y mínimo por longitud de onda.
- Alta selectividad en la medición de cada longitud de onda.
- Medición relativa: Estimación de perdidas respecto a un valor de referencia configurable.
- Ampliable a módulo Analizador de espectros en banda C.
- Test de atenuación ICT. Filtros selectivos a las tres longitudes de onda.

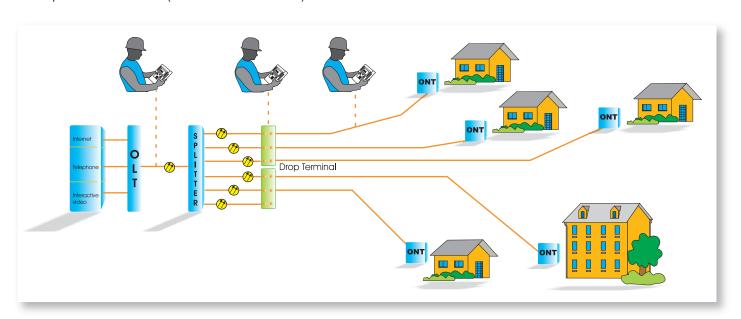


### Redes de Fibra Óptica

Se conoce por **GPON** a una red de fibra óptica capaz de soportar velocidades superiores a 1 Gbps utilizando exclusivamente elementos pasivos.

**GPON** (Gigabit Passive Optical Network). Esta es la tecnología utilizada en la mayoría de aplicaciones en las que se hace llegar la fibra óptica hasta el usuario. (**FTTH** Fibre To The Home).

El usuario dispone de un dispositivo **ONT** (Optical Network Termination) que se comunica con un dispositivo en la red **OLT** (Optical Line Termination). Este **OLT** transmite la señal de Downstream de forma permanente mientras que las respuestas de las **ONT** de los usuarios, lo hacen de forma pulsada.

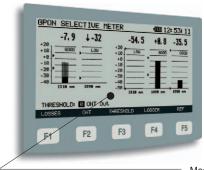




### ANALIZADOR FTTx

# Entorno gráfico muy intuitivo: Rápida visualización de las medidas en pantalla

- Representación gráfica (barras) y numérica de la potencia.
- Muestra simultáneamente en pantalla las 3 longitudes de onda.
- LEDs indicadores de nivel respecto al valor umbral: ROJO (bajo), VERDE (bueno), AMBAR (alto).
- Representación simultánea del valor medio y de pico de la señal de subida (Upstream).
- · Asignación de umbrales por longitud de onda.
- Mensaje en pantalla indicando la potencia respecto al valor umbral (BAJO, BUENO, ALTO).



Medidor GPON selectivo

#### Facilidad de uso, iConectar y listo!

- Simplemente conectar la fibra y leer los resultados.
- Direccionalidad de medición: Evita confusión entre ONT y OLT.
- Puertos de conexión ONT y OLT tipo Pass-Through: No interrumpe el servicio mientras realiza la medición.
- Teclado ambidiestro. Indicador de carga en pantalla.
- Teclas de acceso directo a las funciones más importantes.



Analizador de tiempos ONT

#### Análisis Upstream en detalle

- Representación gráfica de la señal Upstream en el tiempo.
- Alta resolución de los pulsos (hasta 50 μs). Medición del Duty Cycle y Extinction Ratio.

## Test de atenuación ICT: una forma rápida de certificar el cableado

- Conecte un generador de pulsos como el PROLITE-105 en la cabecera y verifique con el PROLITE-77B la calidad de la recepción en cada toma de red, y para cada longitud de onda.
- El PROLITE-105 puede generar secuencialmente los tres pilotos de forma autónoma, sin intervención del operario: ¡basta una sola persona para comprobar toda la instalación!



# Localizador visual de fallos: Detecte rápidamente cualquier problema

- Láser visible de 650 nm para la localización visual de fallos en conexionados. Emisión del haz en modo continuo o pulsos.
- Indicador LED de advertencia de láser en funcionamiento.
- Conector salida láser UNIVERSAL.

#### Perfecto para el trabajo en campo

- Pantalla de 13 cm (5") retroiluminada y de contraste graduable.
- Funda ergonómica de silicona: Protege el instrumento y facilita su agarre.
- Tapas deslizantes integradas que protegen del polvo a los conectores
- Batería de Li-On recargable y de larga duración.



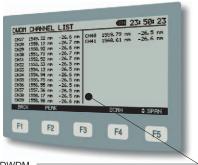
Test de atenuación selectivo ICT-2

### ANALIZADOR FTTx

# Gestión de datos: Conserve un historial de mediciones de cada instalación

- Permite almacenar hasta 100 registros en la memoria del equipo.
- Cada registro agrupa las medidas de las 3 longitudes de onda: Fecha y hora de adquisición, medidas absolutas, estado respecto a umbral, medidas relativas.
- Transferencia de datos a PC mediante puerto USB.
- Software exclusivo suministrado con el equipo para la gestión de datos.

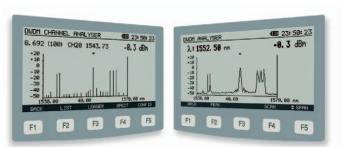
ieneral C	orfiguración Registro	Actualización Ace	ca de								
		Modelo [PROLITE-PS								-	
LOG	GER REPP	ORT. FITH	ANALYZ	ER. GP	ON ME	ETER	PROLITE	75			
LOC	GER 00, H	UB BALMES	34 BCN				20	0:20:57 2	3 FEB 20	009	
INPUT		PWR dBm	QLT.	AVG d8m	REL.PW	IR dB	Reference	e values	Thresho	Ids Group 00 user	
TNC	1310 nm	-13.5 JLJJL	● G000	-20.6	-18.	.5	13.0 d8 at 20:2	0:15 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	0
OLT	1490 nm	-23.5	LOW		-28.	.5	13.0 d8 at 20:2	0:25 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	
OLT	1550 nm	↓-40	NO SIGNAL		↓-40		13.0 d8 at 20:20:35 2 feb 2009		- 10.0 d8m to 20.0 d8m		
LOC	SGER 01, H	UB BALMES	34 BCN				20	0:20:57 2	4 FEB 20	009	
INPUT		PWR dBm	QLT.	AVG dBm	REL.PW	R dB	Reference	e values	Thresho	lds Group 00 user	
ONT	1310 nm	-13.5 ILIL	GOOD	-20.6	-18.	.5	13.0 dB at 20:2	0:15 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	MX
OLT	1490 nm	-23.5	e LOW		-28.5		13.0 dB at 20:2	0:25 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	
OLT	1550 nm	↓-40	NO SIGNAL		<b>↓</b> -4	10	13.0 d8 at 20:2	0:35 2 feb 2009	- 10.0	d8m to 20.0 d8m	
LOC	SGER 02, H	UB BALMES	34 BCN				20	0:20:57 2	5 FEB 20	009	
INPUT		PWR dBm	QLT.	AVG dBm	REL.PW	IR dB	Reference	o values	Thresho	Ids Group 00 user	No.
TNC	1310 nm	-13.5 JLJL	● G000	-20.6	-18.	.5	13.0 d8 at 20:2	0:15 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	
OLT	1490 nm	-23.5	LOW		-28.5		13.0 d8 at 20:2	0:25 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	
OLT	1550 nm	↓-40	NO SIGNAL		↓-4	10	13.0 d8 at 20:20:35 2 feb 2009		- 10.0 d8m to 20.0 d8m		
LOC	SGER 03, H	UB BALMES	34 BCN		ijs		20	0:20:57 2	6 FEB 20	009	
INPUT		PWR dBm	QLT.	AVG dBm	REL.PW	IR dB	Reference	e values	Thresho	Ids Group 00 user	101
TNC	1310 nm	-13.5 JUL	● GOOD	-20.6	-18.	18.5 13.0 d8 at 2		0:15 2 feb 2009	- 20.0	d8m to 5.0 d8m	
OLT	1490 nm	-23.5	- LOW		-28.5		13.0 d8 at 20:20:25 2 feb 2009		= 20.0 d8m to 5.0 d8m		
OLT	1550 nm	↓-40	NO SIGNAL		↓-4	10	13.0 d8 at 20:20:35 2 feb 200				
		INPUT		WR d8m		A) 100 -100	m RELPWR dB	Reference v		Thresholds Group 00	Litter
					-	-20.6					-
		-	CONTRACTOR CONTRACTOR CONTRACTOR	-13.5 LUL -23.5	GOOD LOW	-20.0	-18.5 -28.5	13.0 d8 of 20:20:15	age and the latest death of the latest death death of the latest death of the latest death of the latest death death of the latest death death of the latest death dea	- 20.0 d8m to 5.0 d8n	



Lista de canales DWDM

#### Analizador de espectro en Banda C Opción OP-077-S

 Diseñado especialmente para canales ITU G692 separados 100 GHz (0.8 nm) en banda C (1529-1564 nm).



ESPECIFICACIONES	PROLITE-77B	Alimentación		
Test atenuación ICT Entrada selectiva triple banda Margen de medida	1310 nm, 1490 nm, 1550 nm De -50 dBm a 20 dBm	Batería Indicador batería en pantalla Carga de batería Adaptador red cargador AL-103	De Li Ion (7,4 V – 4,8 Ah) Indicación gráfica, cuatro niveles Por cargador rápido interno 100 a 240 V AC/ 50-60 Hz / 12 V DC	
Fuente LASER complementaria  Medidas GPON/RFoG  Margen de longitudes de onda Entrada doble banda ONT ( <i>Up.</i> )  Entrada OLT ( <i>Downstream</i> ) Pérdidas de inserción (ONT-OLT) Polarización dependiendo de las pérdidas Aislamiento 1330 nm ~ 1490/1550 nm 1490 nm ~ 1550 nm Conectores ópticos ONT, OLT	PROLITE-105  1310 ±40 nm (GPON) 1625 ±50 nm (RFoG) 1490 ±10 nm y 1550 ±10 nm < 1,2 dB  < 0,2 dB  > 50 dB > 50 dB SC/APC	Opción OP-077-S Margen de longitudes de onda Margen dinámico Potencia de entrada por canal Ancho de banda Separación entre canales Sweep time Precisión de potencia absoluta Repetibilidad de potencia Pérdidas de retorno Temperatura de funcionamiento Temp. de almacenamiento Tipo de fibra	Analizador óptico en banda C De 1529 nm a 1564 nm De -50 dBm a +20 dBm De -50 a +10 dBm @1 dB: ± 0,1 nm / @20 dB:± 0,7 nm 100 GHz 2 s (banda C completa) ± 1 dB máx. ± 0,1 dB máx40 dB máx. De 0 a 50 °C De -40 a 85 °C 9/125 mm SM	
Tipo de fibra Margen dinámico (dBm)	SMF-28E -35 a 20 (ONT), -55 a 20 (OLT)	Características mecánicas Dimensiones y peso	A. 160 x Al. 230 x Pr. 50 mm / 1,4 kg	
Localizador de fallos Tipo de LASER Potencia óptica Modulación de intensidad Conector	FP, 650 nm -2 dBm (Mono modo) / Class 2 1 Hz / 50% Universal de 2,5 mm	Accesorios incluidos AL-103 AA-103 FD-90 CA-005	Alimentador DC externo Cable alimentador para automóvil Funda protectora transporte Cable alimentador red Batería, Manual de instrucciones	