

IC-124C VDSL, ADSL/2/2+ POTS/RDSI y test RDSI



El **IC-124C** es un analizador para las últimas tecnologías de acceso rápido a Internet: Combina las capacidades de un analizador para instalaciones del día a día con las de un analizador con interfaces de alta velocidad tales como GPON (FTTH) o VDSL bonding (G.bond: IU-T G.998.2).

Está equipado con un versátil y potente **slot para FTTx** y un interfaz basado en **cobre Gigabit**. Permite emular completamente un modem ONT o xDSL, así como teléfonos VoIP, PCs o decodificadores digitales. Soporta el protocolo IPv6.

Incluye medidas sobre el cableado ethernet y en la última milla, pruebas del cobre, análisis TDR (reflectómetro en el dominio del tiempo) y medidas de valores eléctricos del bucle local (tensiones, corriente, aislamiento, resistencia...).

- ✓ Equipo híbrido (para cobre y fibra óptica)
- ✓ Pruebas de cobre (resistencia, capacidad, distancia a abierto/corto)
- ✓ Simulación de módem ADSL2/2 y VDSL2
- ✓ Monitor de línea en tiempo real
- ✓ Pruebas Triple Play en paralelo mediante xDSL y GigE para capa ATM, Voz, Datos y Vídeo
- ✓ Reflectometría en dominio temporal (TDR)
- ✓ Pruebas sobre el cableado Ethernet
- ✓ Transferencia de datos a PC mediante USB
- ✓ Pruebas RDSI y POTS
- ✓ Software para generar, guardar e imprimir análisis de medidas.



IC-124C VDSL, ADSL/2/2+ POTS/RDSI y test RDSI

ESPECIFICACIONES	IC-124C COMPROBADOR DE ENLACES DE TELEFONÍA AVANZADO
Interfaces de banda ancha (xDSL) Simulación modem ADSL2/2+, analizador ADSL, ATU-R Simulación modem VDSL2, analizador VDSL, VTU-R Interfaces GigE para Triple Play y pruebas de Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> - Sincronización con el DSLAM (xTU-C) y evaluación de todos los parámetros de línea relevantes y contadores de error - Incluyendo modos bridge, router y remplazo de PC - Soporta ITU-T G.992.5 y derivadas; Anexo A,B,J,L,M;INP, SRA - Soporta ITU-T G.998.4, G.INP (Retransmission) - Visualización de gráficas de Bits, SNR, QLN, y HLog/tono - Soporta ITU-T G.993.2 (todos los perfiles y planes de banda) - Soporta ITU-T G.993.5, G.vector (Vectoring) - Soporta ITU-T G.998.4, G.INP (Retransmission) - Soporta ITU-T G.998.2, G.bond* (Bonding) - Visualización de gráficas de Bits, SNR, QLN, HLog/tono - 1 interface GigaBit Ethernet (10/100/1000 Base-T), RJ-45 - 1 ranura integradas SFP para uso con varios módulos SFP - Soporta modo terminal Ethernet (reemplazo de PC)
Pruebas Triple Play en paralelo mediante xDSL y GigE Pruebas de capa ATM empleando ADSL2/2+ Datos: Prueba de rendimiento (IPv4 y IPv6) Voz: Prueba de conexiones VoIP basadas en estándar SIP Video: Prueba de la calidad de servicios IPTV (QoS)	<ul style="list-style-type: none"> - Ping ATM OAM y bucle ATM OAM, escaneo VPI/VCI - Ping IP, <i>traceroute</i> (con DHCP, VLAN), descarga (HTTP / FTP), Pruebas de servidor FTP, subida/bajada - Simulación de terminal VoIP, incl. acústica (varios codecs) - Pruebas pasa/falla, parámetros de calidad, evaluación de la calidad de voz: - MOSCQE (ITU-T P.800) basada en modelo E (ITU-T G.107) - Petición de stream (modo STB),escaneo de canales IPTV y más - Evaluación Pasa/Falla, muestra de parámetros de calidad
Tests Ethernet	Detección de cortos, abiertos, desajustes y más errores
Interfaces de conmutación de circuitos RDSI POTS	<ul style="list-style-type: none"> - Interfaz BRI U (2B1Q o 4B3T*) de acuerdo con ANSI T1.601 - Interfaz BRI S/T de acuerdo con ITU-T I.430, modos ET y NT - Monitorización del canal D y conexiones permanentes sobre el interfaz BRI S/T - RDSI PRI/interfaz E1 según la ITU-T. I 431, modos de ET y TR - Prueba automática de serv., serv. suplementarios, BERT, etc. - Con visualización de DTMF y CLIP, incluyendo modo de marcación por pulsos - Mon. en alta impedancia no intrusivo, incl. medida de voltaje
Pruebas de cobre Medida RC: Comprobación de resistencia y capacidad Monitor de línea: Alto rendimiento en tiempo real, muestra la FFT así como también los resultados en dominio temporal Sonda activa de alta impedancia TDR (reflectometría en dominio temporal)	<ul style="list-style-type: none"> - Cálculo de la longitud del bucle (distancia a abierto/corto) - Medida de la tensión CC: hasta +200 V; resolución: 0,1 V; ± 2 % - Impedancia de entrada: 3,6 kΩ 35 pF, ganancia ajustable - Rango de frecuencia: 20 kHz a 30 MHz; resolución: 1 kHz; $\pm 0,1$ % - Rango de nivel: -120 a +10 dBm/Hz, res.: 0.1 dB; ± 2 dB (a 0 dB) - Voltaje en dominio temporal, AC: 40 Vpp; resolución: 2 mVpp - Protección de entrada, DC: 220 V; AC: 100 Vpp (a 50 Hz) - Impedancia: 70 kΩ < 1pF; rango: 10 kHz a 30 MHz ($\pm 1,5$ dB) - Conmutación entre modo de medida simétrico/asimétrico - Alimentación proporcionada por el interfaz USB host - Para medida de longitudes de línea y localización de fallas - Margen de medida: De 3 a >6000 m; Resolución: 0,15 %/margen; ± 2 % - Ancho del pulso (ajustable): 15 ns a 8 μs, amplitud: 5 V o 20 V - Velocidad de propagación (VoP): 30 % hasta 99.9 %
Transferencia de datos a PC o a dispositivo vía USB	<ul style="list-style-type: none"> - Software para generar, guardar, archivar e imprimir informes y configuración - Actualizaciones automáticas - Decodificación de canal D en RDSI con aclarado de texto para análisis de protocolo
Interfaces	2x RJ45 (RDSI, POTS, pruebas de cobre, xDSL) 1x Ethernet 10/100 Base-T (puerto de gestión RJ-45) 2x Ethernet 10/100/1000 Base-T (puertos de prueba RJ-45) 2x SFP (100 Base-FX/LX, 1000 Base-SX/LX/ZB/BX) 2x USB (1x mini-USB, 1x tipo-A) 1x Jack auriculares
Condiciones ambientales de funcionamiento	De 0 °C a 50 °C (operación), de -20 °C a 60 °C (almacen.). 95% H.R. sin condensación