

VIAVI

OneExpert DSL (ONX-580)

Para redes xDSL, G.fast y FTTH

Rápido, uniforme y completo

Consiga resultados de alto rendimiento de forma sistemática al implementar instalaciones de banda ancha residencial ultrarrápida a través de redes xDSL, G.fast y FTTH.

OneExpert™ ayuda a los técnicos de campo a solucionar problemas siempre a la primera. Una sencilla interfaz multitáctil y las pruebas automatizadas OneCheck™ facilitan las tareas complejas con resultados claros de tipo pasa/falla. Además, sus módulos concebidos para los cambios tecnológicos del futuro garantizan años de uso proporcionando soporte técnico a redes domésticas y de acceso.

Diseño abierto y modular

OneExpert ofrece las ventajas de aplicaciones integradas basadas en la nube, interfaces con pantalla táctil, smartphones y tabletas. OneExpert ayuda a los técnicos a ofrecer un mayor rendimiento y corregir los problemas con mayor rapidez, al tiempo que se garantiza que los proveedores de servicios puedan invertir en una plataforma abierta y a largo plazo. Dado que el hardware es modular, el medidor se puede actualizar a medida que lo hacen las tecnologías. El software puede mejorarse y actualizarse *in situ*, por lo que los cambios implementados no suponen ningún tiempo de inactividad.

Características y ventajas clave

- La plataforma modular ofrece escalabilidad para nuevas tecnologías de Wi-Fi, fibra y xDSL, incluidos el perfil VDSL 35b y G.fast.
- OneCheck automatiza las pruebas de cables de cobre y DSL en campo, y simplifica los resultados para concluir los trabajos correctamente y a la primera.
- La opción de TDR OneCheck automático de un solo botón identifica los tipos de fallo y sus ubicaciones de forma inmediata.
- Garantice una experiencia de usuario impecable con la prueba estandarizada TrueSpeed™ (RFC-6349).
- La aplicación OneExpert™ utiliza dispositivos móviles normales para el control remoto, la mejora de los datos y la conectividad.
- La gestión de datos de activos y pruebas basada en la nube de StrataSync™ ofrece visibilidad en cuanto a los resultados de las pruebas y las tareas completadas, y realiza un seguimiento del inventario de instrumentos utilizados.

Pantalla grande para analizar los resultados más fácilmente

Interfaz de usuario multitáctil para pruebas rápidas



Gestión de activos y datos basada en la nube de StrataSync

Conectividad Wi-Fi y con redes de área personal inalámbricas

Pruebas xDSL hasta G.fast

La prueba de sincronización resulta esencial a la hora de caracterizar la calidad del enlace DSL (velocidades de ancho de banda, márgenes, errores y probabilidad de errores). Esta prueba también ayuda a determinar si los problemas proceden del equipo (puertos DSLAM/DPU o CPE) o de la configuración del perfil. Muestra resultados importantes en una sola página de pantalla de resumen de DSL. En la prueba se revelan errores (CRC, FEC, LOS, LOF y LOM) que afectan a las capas de la aplicación, como el vídeo IP.

Módulo	ONX-TM-BDCM Broadcom xDSL/V35b	ONX-TM-BDCM-212 BDCM/V35b/G.fast 212
ADSL	■	■
ADSL/VDSL Anexo A/M/L (hasta 30a)	■	■
ADSL2 Anexo A/M/L entrelazado	■	■
VDSL2 Anexo A/M/L entrelazado (hasta 17a)	■	■
V35b	■	■
V35b entrelazado	—	■
BDCM G.fast de 106 MHz	■	■
BDCM G.fast de 212 MHz	—	■
BDCM de 106 MHz entrelazado	—	■

Especificaciones

Módems DSL

* Las especificaciones son aplicables a todos los módems indicados, a menos que se especifique una pieza de módem después de las especificaciones. Si se indica en las especificaciones, solo es aplicable a las piezas mencionadas después de las especificaciones.

Interfaz para pruebas

Módulo de pruebas intercambiable; acceso a pruebas a través de pruebas de cobre (cables de punta A, anillo B para un solo canal; T/A, R/B, T1/A1, R1/B1 para entrelazado) o modular de 8 clavijas (tipo RJ45) con asignaciones de clavijas 4 y 5 para par sencillo DSL y 3, 4, 5, 6 para DSL entrelazado.

Chipset y versión del módem

Nº de catálogo	Chipset	Configuración
ONX-TM-BDCM	Broadcom 63138	Módulo de pruebas OneExpert Broadcom 63138 (ADSL/VDSL entrelazado y V35b)
ONX-TM-BDCM-212	Broadcom 63158	Módulo de pruebas OneExpert Broadcom 63158 (V35b G.fast 212)

Conformidad estándar G.fast (acceso rápido a terminales del suscriptor)

ITU-T G.9700 a 106 MHz para el módulo ONX-TM-BDCM y a 212 MHz para el módulo ONX-TM-BDCM-212

ITU-T G.9701 a 106 MHz para el módulo ONX-TM-BDCM y a 212 MHz para el módulo ONX-TM-BDCM-212

Conformidad estándar VDSL

Conformidad estándar según la compatibilidad de los chipsets Broadcom 63158 y 63138

ITU-T G.993.2: VDSL2

ITU-T-G.998.1: entrelazado ATM

ITU-T-G.998.2: entrelazado PTN

ITU-T-G.993.5: cancelación Self-FEXT (vectorización)

ITU-T-G.998.4: protección de ruido de impulsos mejorada para transceptores DSL

Perfiles de un solo par: 8a/8b/8c/8d, 12a/12b, 17a y 30a

Perfiles de par doble: 8a/8b/8c/8d, 12a/12b y 17a

Perfiles de vectorización de un solo par: 8a/8b/8c/8d, 12a/12b, 17a y 35b

Perfiles de vectorización de doble par: 8a/8b/8c/8d, 12a/12b y 17a

Plan de banda 997 y 998; banda U0

ITU G.993.2; modo compatible con vectores del Anexo Y

Conformidad estándar ADSL

Conformidad estándar según la compatibilidad de los chipsets Broadcom 63138 y 63158

ITU-T G.992.1, Anexo A (ADSL)

ITU-T G.992.3, Anexo A y L (ADSL2)

ITU-T G.992.5, Anexo A y M (ADSL2+)

ITU-T-G.998.1; entrelazado ATM

ITU-T-G.998.2; entrelazado PTM

ANSI T1.413-1998, Asunto 2

ITU-T G.992.5 INP, Reforma 3

Especificaciones (continuación)

Prueba de cobre: DVOM		
Interfaz para pruebas		
Punta/A, anillo/B y masa/tierra		
Rango	Resolución	Precisión
Voltios de CA		
De 0 a 212 V RMS	De 0,1 a 1 V	1 % ±5 V
Voltios de CC		
De 0 a 300 V	De 0,1 a 1 V	1 % ±0,5 V
Resistencia		
De 0 a 999 Ω	1 Ω	2 % ±2,5 Ω
De 1 a 9,99 kΩ	10 Ω	2 %
De 10 a 99,9 kΩ	100 Ω	2 %
De 100 a 999 kΩ	1 kΩ	2 %
De 1,0 a 9,9 MΩ	10 kΩ	2 %
De 10,0 a 99,9 MΩ	100 kΩ	2 %
De 100 a 999 MΩ	1 MΩ	10 %
Fugas		
De 100 a 999 MΩ	1 MΩ	10 %
Distancia a cortocircuito (conversión desde medición de resistencia en función de la configuración del cable)		
De 0 a 10 km (de 0 a 30 000 pies)		
Capacitancia/aberturas (conversión desde medición de capacitancia en función de la configuración del cable)		
De 0 a 47,1 nF		1 % ±15 pF
De 47,1 nF a 1,57 uF		
De 0 a 999 m (de 0 a 3000 pies)	1 m (1 pie)	2 % ±15 pF
De 1 a 3,3 km (de 3 a 10 000 pies)	1 m (10 pies)	
De 1 a 33,3 km (de 10 a 100 000 pies)	10 m (100 pies)	
Corriente continua		
De 0 a 110 mA	0,1	1 % ±0,5 mA
Balance longitudinal		
De 20 a 70 dB	1 dB	±2 dB
De 70 a 100 dB	1 dB	
Influencia de potencia (PI): ruido a masa		
De 40 a 120 dBr n	0,1 dB	±2 dB
De -50 a +30 dBm	0,1 dB	±2 dB
Ruido metálico (banda estrecha)		
De 0 a 50 dBr n	0,1 dB	±2 dB
De -90 a -40 dBm	0,1 dB	±2 dB
Filtros de banda estrecha		
IEEE 743 C-Message (dBr nC), IEEE 743 3K Flat (dBr n) y O.41 Psophometric (dBmP)		
Prueba de bobina de carga		
Hasta 5 ±1		
POTS		
Interfaz para pruebas		
RJ11, punta A y anillo B		
Marcador de POTS		
DTMF o modo de marcación por pulsos		
Detección de anillo		
ID de llamada (Bellcore Telcordia TR-TSY-000030)		
Registro de llamadas (últimas 10 llamadas)		
Agenda (marcación rápida)		

Especificaciones (continuación)

TDR		
Interfaz para pruebas		
Punta A y anillo B		
Rango		
De 0 a 10 km (de 0 a 30 000 pies)		
Modos de prueba		
Estándar		
SmartGain		
Doméstico		
OneCheck		
CrossTalk (solo ONX-580P)		
Doble traza		
Características		
Vista mundial		
Retención de pico		
QuickRange		
Ajuste, visualización, guardado y carga de conjunto de trazas de referencia		
TDR de tensión		
Caso de prueba típico		
150 m (500 pies) con derivación visible en 5500 m (18 000 pies) en 6000 m (20 000 pies) de cable 24 AWG o de cable de 0,5 mm		
Opción de TIMS de cobre		
Características de banda ancha		
Rango	Resolución	Precisión
Frecuencia		
De 10 kHz a 30 MHz		50 ppm
De 10 kHz a 35 MHz para ONX-580P		50 ppm
Amplitud		
De -80 a +10 dBm	0,1 dB	±2 dB
De -90 a +10 dBm para ONX-580P	0,1 dB	±1 dB
Terminación de 100 Ω, 120 Ω y 135 Ω		
Características de banda estrecha (VF)		
Frecuencia		
De 200 Hz a 10 kHz		50 ppm
De 200 Hz a 20 kHz para ONX-580P		50 ppm
Amplitud		
De -80 a +10 dBm	0,1 dB	±0,5 dB
De -90 a +13 dBm para ONX-580P	0,1 dB	±0,75 dB
Terminación de 600 Ω, 900 Ω y con derivaciones		
Selección de filtro de tecnología		
Personalizado, ADSL, ADSL2+, VDSL de 8 MHz, VDSL de 12 MHz, VDSL de 17 MHz, VDSL de 30 MHz, VDSL de 35 MHz (solo ONX-580P), VDSL ascendente U0, frecuencia de voz, HDSL, filtro G, filtro G2, J-25K8, J-138K8, J25K12, J-138K12, J-25K17, J-138K17, filtro E, filtro F, E1, IEEE-743 C-Message, IEEE-743 3K Flat, O.41 Psophometric, sin filtro, influencia de potencia		
Prueba de espectro		
Selección de filtro de tecnología		
Prueba de influencia de la potencia de espectro		
Ajustar referencia y mostrar referencia		
Retención máxima		
Puente externo configurable		
Densidad de potencia de espectro	dBm, dBm / Hz, dBr n	

Especificaciones (continuación)

Selección de ajuste			
	Rango	Resolución	Precisión
Rango de frecuencia de banda estrecha: ONX-580			
Armónicos de potencia	De 0 Hz a 3,0 kHz	2,0 Hz	50 ppm
POTS	De 0 Hz a 10 kHz	5,0 Hz	50 ppm
Rango de frecuencia de banda estrecha: ONX-580P			
Armónicos de potencia	De 0 Hz a 9,8 kHz 2 Hz	2 Hz	50 ppm
POTS	De 0 Hz a 20 kHz	5 Hz	50 ppm
Rango de frecuencia de banda ancha			
ADSL	De 20,48 kHz a 1,5 MHz	1,078 kHz	50 ppm
ADSL2+	De 20,48 kHz a 2,2 MHz	1,078 KHz	50 ppm
VDSL 8 MHz	De 17,25 kHz a 8,9 MHz	4,3125 KHz	50 ppm
VDSL 12 MHz	De 17,25 kHz a 12,9 MHz	4,3125 KHz	50 ppm
VDSL 17 MHz	De 17,25 kHz a 17,9 MHz	8,625 KHz	50 ppm
VDSL 30 MHz	De 17,25 kHz a 30 MHz	8,625 KHz	50 ppm
VDSL 35 MHz	De 17,25 kHz a 35 MHz	8,625 KHz	50 ppm
Selección de rango personalizado			
Amplitud			
ONX-580	De -80 dBm a 0 dBm	0,1 dB	±2 dB
ONX-580	De -130 dBm/Hz a -40 dBm/Hz	0,1 dB	±2 dB
ONX-580P	De -90 dBm a 0 dBm	0,1 dB	±2 dB
ONX-580P	De -140 dBm/Hz a -35 dBm/Hz	0,1 dB	±2 dB
Rango visualizable			
	De -90 dBm a 0 dBm para ONX-580P	0,1 dB	±2 dB
	De -140 dBm/Hz a -35 dBm/Hz para ONX-580P	0,1 dB	±2 dB
	De -130 dBm a 30 dBm		
	De -160 dBm/Hz a -20 dBm/Hz		
Tonos y pérdida de recepción de banda estrecha y banda ancha			
Vista de medidor y lista			
Puente externo configurable			
Nivel de potencia		dBm, dBr n	
Ruido de banda estrecha y banda ancha			
Selección de filtro de tecnología			
Puente externo configurable			
Filtro personalizado			
Potencia de ruido real/mín./máx.		dBm, dBr n	

Especificaciones (continuación)

Ruido de impulso de banda ancha

Selección de filtro de tecnología	
Contador de tiempo transcurrido	
Umbral, umbral de +3 dB y umbral de -3 dB	
Puente externo configurable	
Tiempo de inactividad configurable	
Vista de cronograma	dBm, dBr n, mV
Vista de contador	dBm, dBr n, mV

Captura de ruido de impulso de banda ancha

Selección de filtro de tecnología	
Captura sencilla y continua	
Umbral de disparo	
Captura de dominio de tiempo y frecuencia	dBm, dBr n
Visualización de captura	10 %, 50 %, 90 %

Opción de prueba RFL

Localizador de fallos resistivos

Modo de prueba RFL de un solo par	
Modo de prueba RFL de par independiente; solo ONX-580P	
Selección de calibre múltiple	
Ajuste de temperatura	
Compatibilidad con UFED	
Resultados de distancia a cortocircuito (DTS), distancia a fallo (DTF), distancia de cortocircuito a fallo (DSTF), resistencia a puente (RTS), resistencia a fallo (RTF), resistencia de fallo	

	Rango	Precisión
Resistencia de fallo (RF)	De 0 a 20 M Ω	
Resistencia de bucle	De 0 a 7 k Ω	
Resistencia a fallo (RTF)	RTS de 1 Ω a 99 Ω	0,1 % RTS \pm 0,1 Ω \pm RF/10 M Ω
	RTS de 100 Ω a 999 Ω	0,2 % RTS \pm 0,1 Ω \pm RF/5 M Ω

Prueba K

Prueba de fallo en los dos extremos		
Resultados para resistencia de fallo 1 y resistencia de fallo 2		
Compatibilidad con UFED		
	Rango	Precisión
Resistencia de fallo (RF)	De 0 a 20 M Ω	
Resistencia de bucle	De 0 a 7 k Ω	
Resistencia a fallo (RTF)		3 % de resistencia a cortocircuito (RTS) o +/-3 ohmios, lo que sea mayor

Especificaciones (continuación)

Batería	Interna, recargable y de iones de litio; 6600 mAh y voltaje nominal de 7,4 V
Tiempo de funcionamiento superior a cuatro horas en casos prácticos habituales	
Apagado automático (regulable)	
Funcionamiento de línea de CA mediante un adaptador externo/cargador de coche	
Conector	
Módulo de prueba de DSL	Varía en función del módulo (modular de 8 pines y modular de 6 pines)
Ethernet	2 modulares de 8 pines (RJ45)
T/A, R/B, T1/A1, R1/B1 y masa/tierra	Conector tipo banana embutido de 2 mm
POTS	Modular de 8 pines (RJ45) y punta A y anillo B
USB	Dos puertos de cliente USB 2.0
Conectividad	
Unidad flash USB	
Funcionamiento remoto	
Aplicación para dispositivo móvil	
Wi-Fi	
Estándar	802.11 a/b/g/n (2,4/5 GHz)
Compatibilidad con audio	
Altavoz/micrófono	
Auriculares Bluetooth	
Temperatura ambiente permitida	
Rango nominal de uso	De 0 a 50 °C (de 32 a 122 °F)
Almacenamiento y transporte	De -10 a 60 °C (de 14 a 140 °F)
Humedad	
Humedad para el funcionamiento	De 10 a 90 %
Estanqueidad al agua y el polvo	
Conforme a la norma IP54	Diseñado de conformidad con la norma IP54
Pantalla	Pantalla LCD retroiluminada de 127 mm (5 pulgadas) en diagonal de color WVGA (800 x 480 píxeles) con pantalla multitáctil capacitiva proyectada

Información para realizar pedidos

El sistema OneExpert puede solicitarse totalmente configurado para pruebas de ADSL2+/VDSL2/G.fast y cobre de gama alta, y también ampliarse para necesidades y aplicaciones específicas, como redes completamente de fibra sin cobre.

Aplicaciones de pruebas incluidas

(Todos los pedidos de paquetes y procesadores centrales a excepción de los indicados a continuación con diferencias).

Pruebas de fibra

- OneCheck Fiber
- Medidor de potencia (por medio de accesorio)
- OTDR (por medio de accesorio)
- Inspección (por medio de accesorio)

Cobre en procesador central de ONX-580

- TDR
- OneCheck Copper
- DVOM
- Pares abiertos
- Balance longitudinal
- Bobina de carga
- TDR de servicio telefónico convencional

Herramientas de cableado

- Mapa de cables en procesador central ONX-580
- Hub flash
- Detección de puertos
- Herramienta de ping

Pruebas de datos de IP

- Navegador web
- Ping de IP
- Prueba de velocidad FTP/HTTP
- OneCheck Ethernet

Wi-Fi

- Escaneado
- Punto de acceso
- Compatibilidad con WiFi Advisor

StrataSync

- Gestión de datos y activos básicos de StrataSync

Información para realizar pedidos (continuación)

Descripción	Número de catálogo
Procesador central	
OneExpert; ONX-580 Pro ¹	ONX-580P
OneExpert; ONX-580 ¹	ONX-580
OneExpert; ONX-580A ¹	ONX-580A
Módulo	
Módulo de pruebas OneExpert Broadcom 63138 (ADSL/VDSL entrelazado; V35b)	ONX-TM-BDCM
Módulo de pruebas OneExpert Broadcom 63158 V35b, G.fast 212	ONX-TM-BDCM-212
Módulo de cubierta OneExpert	ONX-COVER
Opciones de software	
Opción de entrelazado ADSL/VDSL	ONX580-BONDED
Opción Broadcom G.fast	ONX580-GFAST
Opción V.35b	ONX580-V35B
Opción G.fast Enmienda 3	ONX580-GFAST-212
Utilidad DSL Helper	ONX580-DSL-HELPER
Conectividad con dispositivos móviles	ONX580-MOBILE-001
HPNA	ONX580-HPNA
TrueSpeed	ONX-TRUESPEED
SpeedTest de Ookla	ONX-OOKLA-SPEEDTEST
Speedservice de Broadcom	ONX-SPEED-SERVICE
SpeedCheck de VIAVI	ONX-SPEEDCHECK
Smart Access Anywhere	ONX-SMART-ACCESS
Vídeo IP	ONX580-IPVIDEO
VoIP	ONX-VOIP
MOS ²	ONX-MOS
Localizador de fallos resistivos	ONX580-RFL
Deficiencias de transmisión y análisis espectral ³	ONX580-TIMS
Software Copper Expert	ONX580-COPPER-EXPERT
Cables	
Cables de cobre de lecho de clavos de par doble	CB-DUAL-BON
Cables de cobre de lecho de clavos de un solo par	CB-SINGLE-BON
Cables de cobre de lecho de telecomunicaciones de par doble	CB-DUAL-TELCO
Cables de cobre de lecho de telecomunicaciones de un solo par	CB-SINGLE-TELCO
Cables de cobre tipo banana de par doble	CB-DUAL-4MM
Cables de cobre tipo banana de un solo par	CB-SINGLE-4MM
Paquete de lecho de telecomunicaciones para cables tipo banana de 4 mm	CB-CLIPS
Cable de monitor de espectro	CB-SPE-MON
Cables de lecho de clavos de par doble de 8 pines a conector tipo banana	CB-DSL8-4MM
Cables de lecho de clavos de par doble de 8 pines a lecho de telecomunicaciones	CB-DSL8-TELCO
Cables de lecho de clavos de par doble de 8 pines a lecho de clavos	CB-DSL8-BON
Cables de lecho de clavos de par doble de 6 pines a conector tipo banana	ONX-DSL6-4MM
Cables de lecho de clavos de par doble de 6 pines a lecho de clavos	ONX-DSL6-BON

Información para realizar pedidos (continuación)

Descripción	Número de catálogo
Accesorios	
Batería	ONX580-BATTERY-48WH
Adaptador de corriente alterna universal	AC-CHARGER
Funda de transporte grande	CC-034601
Funda de transporte pequeña	CC-CARRYING-CASE-SMALL
Funda protectora blanda	AC-GLOVE
Gancho para soporte	AC-STRANDHOOK
Correa para la mano	AC-HANDSTRAP
Correa para el hombro	AC-005101
Adaptador para el coche	AC-CAR-CHARGER
Auriculares Bluetooth	AC-BLUETOOTH-HEADSET
Mando inteligente de asignación de cables; RJ11 y RJ45	AC-WIREMAP-REMOTE
Dispositivo de extremo lejano entrelazado UFEDIIB con accesorios estándar	UFEDIIB-PKG-1
SDI-100 WAND	SDI-100
MP-60: medidor de potencia óptica USB	MP-60A
P5000i: microscopio de fibra USB	FBP-P5000I
Servicios y planes de soporte	
Plan de soporte Bronze de cinco años	BRONZE-5
Plan de soporte Silver de tres años	SILVER-3
Plan de soporte Silver de cinco años	SILVER-5

¹Incluye las aplicaciones de pruebas especificadas anteriormente. Requiere la selección de batería, adaptador universal de corriente alterna y cable de corriente.

²Requiere la opción de software VoIP.

³Permite la captura de tonos de recepción de cobre, de espectro, de ruido de banda ancha, de ruido de impulso de banda ancha y de captura de ruido de impulso de banda ancha.

Planes de soporte y asistencia de VIAVI

Aumente su productividad hasta cinco años con los planes de soporte y asistencia opcionales de VIAVI:

- Aproveche al máximo su tiempo con formación a petición, asistencia prioritaria para aplicaciones técnicas y un servicio rápido.
- Mantenga su equipo al mejor nivel de rendimiento por un costo reducido que conocerá de antemano.

La disponibilidad de los planes depende del producto y la región. No todos los planes están disponibles para todos los productos ni en todas las regiones. Para obtener información sobre qué opciones de los planes de soporte y asistencia de VIAVI están disponibles para este producto en su región, póngase en contacto con su representante local o visite viavisolutions.es/viavicareplan.

Características

* Solo planes de cinco años.

Plan	Objetivo	Asistencia técnica	Reparación en fábrica	Servicio prioritario	Formación autodidacta	Cobertura de cinco años para baterías y bolsas	Calibración de fábrica	Cobertura de accesorios	Equipos de préstamo
 BronzeCare	Eficiencia de los técnicos	Premium	✓	✓	✓				
 SilverCare	Mantenimiento y precisión de las mediciones	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓		
 MaxCare	Alta disponibilidad	Premium	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓



Contáctenos +34 91 383 9801
+1 954 688 5660

Para localizar la oficina VIAVI más cercana,
por favor visítenos en viavisolutions.es/contactenos

© 2022 VIAVI Solutions Inc.
Las especificaciones y descripciones del producto
descritas en este documento están sujetas
a cambio, sin previo aviso.
oneexpert-ds-cab-tm-es
30179786 913 0222

viavisolutions.es
viavisolutions.com.mx