

VIAVI

WiFi Advisor

El primer analizador de red LAN inalámbrica desarrollado para instaladores con todos los niveles de preparación

Los usuarios finales dependen de la conectividad Wi-Fi para ofrecer de un modo confiable servicios de primera categoría como el vídeo OTT (over-the-top) y la televisión por IP (IPTV) a distintos puntos de sus casas. No obstante, las interferencias de las conexiones de otros tipos distintos a las conexiones Wi-Fi, las redes y canales Wi-Fi que entran en conflicto y el creciente número de clientes Wi-Fi a menudo entorpecen el rendimiento de estas conexiones. Esto hace que el 50 % de todas las llamadas al servicio técnico estén relacionadas con problemas de la conexión Wi-Fi. Los técnicos que instalan y se encargan del mantenimiento de las conexiones Wi-Fi domésticas necesitan métodos de instalación sólidos y la posibilidad de resolver los problemas rápida e intuitivamente para que incluso un principiante pueda encargarse.

La solución WiFi Advisor™ consta de una aplicación host (que funciona en dispositivos iPad, tabletas Android y la plataforma OneExpert de VIAVI) y uno o más dispositivos de pruebas WFED-300AC. Es la primera solución de pruebas que responde a las necesidades de los técnicos con cualquier nivel de preparación. Al proporcionar un enfoque de pruebas nuevo con gran cantidad de contenido visual, sus capacidades intuitivas permiten una rápida caracterización, optimización y solución de problemas de redes Wi-Fi domésticas muy cambiantes y vulnerables. Muestra una perspectiva doméstica global del margen de rendimiento de la conexión Wi-Fi y puede proporcionar información fácil de comprender directamente al cliente final.

Solución de problemas y optimización



Solución de problemas, optimización y evaluación de sitios



Ventajas principales

- Mejora la calidad de la experiencia, reduce las llamadas al servicio técnico y la necesidad de tener que repetir tareas.
- Reduce el tiempo medio de reparación.
- Evalúa una amplia variedad de clases de dispositivos de usuarios finales.
- Informa a los clientes del rendimiento real.
- Permite el cumplimiento normativo de las pruebas y la repetibilidad entre su personal.

Características principales

- El informe de rendimiento del sitio ofrece información al cliente.
- TrueMargin™ optimiza la capacidad de procesamiento Wi-Fi del lugar en cuestión.
- Su interfaz de usuario intuitiva y sencilla recomienda el canal y los pasos de optimización más adecuados.
- La radio altamente configurable admite 802.11b/g/n 2.4G y 802.11a/n/ac 5G hasta 3 x 3 con la tecnología MIMO.
- Asocia la información del registro de trabajo a los resultados de la evaluación del sitio para exportarlos a StrataSync a fin de almacenarlos y analizarlos.

Aplicaciones

- Solución de problemas y optimización de las conexiones Wi-Fi
- Análisis de la asignación de rendimiento y de la capacidad de procesamiento de la conexión Wi-Fi en toda la casa
- Instalación de servicio de televisión por IP inalámbrico
- Formación del usuario final

Consolidación de su inversión en pruebas

La solución WiFi Advisor se integra completamente con la plataforma de pruebas de banda ancha doméstica OneExpert de VIAVI. Esta poderosa combinación le permite probar la fibra, la red Wi-Fi doméstica, y tanto el cobre como el cable.

La arquitectura flexible de la plataforma de VIAVI ayuda a los clientes a sacar el máximo partido de su inversión general en herramientas de pruebas de banda ancha doméstica. Puede consolidar su conjunto de herramientas y minimizar tanto los gastos operativos como los gastos de capital de dos maneras:

- Controlar un solo sistema WiFi Advisor desde su plataforma OneExpert para realizar pruebas con vistas de identificadores de red básica (BSSID), espectros y canales. De esta manera, no tiene que comprar una tableta independiente para alojar la aplicación WiFi Advisor y sus informes. La plataforma OneExpert aloja la aplicación WiFi Advisor.
- Llevar a cabo pruebas en dos sentidos con un solo sistema WiFi Advisor, una tableta y su plataforma OneExpert. De esta manera, consolida su conjunto de herramientas y no necesita dos dispositivos WFED.



WiFi Advisor utiliza dos modelos y la integración con OneExpert

Funcionamiento de un solo extremo

- Solución rápida de problemas de conexión Wi-Fi comunes
- Asistente SmartChannel que proporciona orientación a los usuarios principiantes para optimizar las conexiones Wi-Fi

Funcionamiento de doble extremo

- Pruebas de rendimiento en toda la casa
- Optimización de la ubicación de los puntos de acceso
- Instalación de la red Wi-Fi con una resistencia garantizada
- Identificación de fuentes de degradación de las conexiones Wi-Fi
- Suministro de información para que los usuarios finales tengan expectativas adecuadas sobre el rendimiento real de la conexión Wi-Fi

Solución de problemas y optimización

Con un solo dispositivo WFED-300AC, los usuarios pueden visualizar, optimizar y solucionar los problemas de las redes Wi-Fi de forma rápida, gracias al asistente de canales inteligente SmartChannel y las vistas complementarias de BSSID, canales y espectros. El asistente SmartChannel ofrece un resumen de los KPI y del estado del BSSID seleccionado y el canal en el que reside. Este resumen sirve de ayuda a los usuarios menos experimentados y les proporciona orientación para resolver cada una de las métricas que no esté dentro de los límites óptimos con unas prácticas directrices de optimización. El asistente va más allá de la ocupación de los puntos de acceso y ofrece detalles de cliente de toda la red, así como de los clientes y de cualquier red con la que se compartan cocanales.

Por ejemplo, en la imagen del asistente SmartChannel que aparece a continuación, se observa una alta utilización de canales y una carga alta de estaciones cliente. Por ello, el sistema recomienda que se cambie el canal para evitar sobrecargas y mejorar la velocidad y la capacidad obtenidas.

BSSID Selection

SmartChannel Wizard

Channel / Width: 1/20 MHz
B02.11 Standard

Channel Utilization: 0%

Channel Score: 35%

Max PHY Rate: 654

Security Type: WPA2

RSSI: -36 dBm

Noise: -92

SNR: 56 dB

Co-channel		Adjacent	
APs	11	APs	1
Stations	4	Stations	0
a/b/g Equipment	14	a/b/g Equipment	0

RECOMMENDATIONS

- Slow PHY rates due to legacy BSSID
- High Co-channel AP interferer count
- High Co-channel a/b/g device count

Información más detallada si es necesario

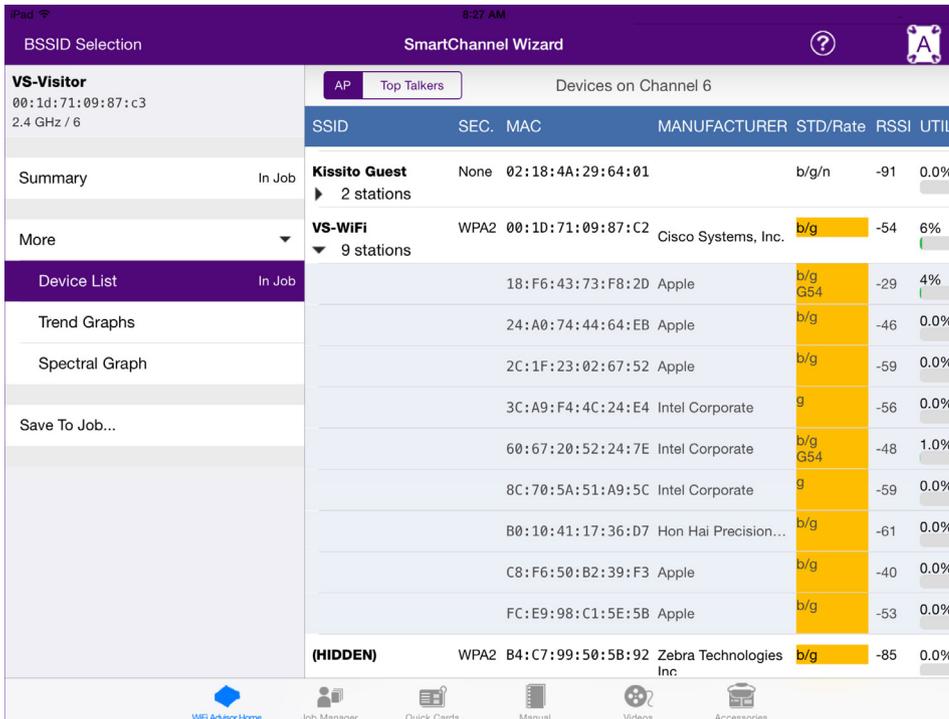
Alertas que muestran un elevado número de puntos de acceso con el mismo canal y estaciones de equipos antiguos 802.11

BSSID y estado del canal

Detalles sobre las interferencias Wi-Fi

Consejos de optimización en tiempo real que se amplían con un toque

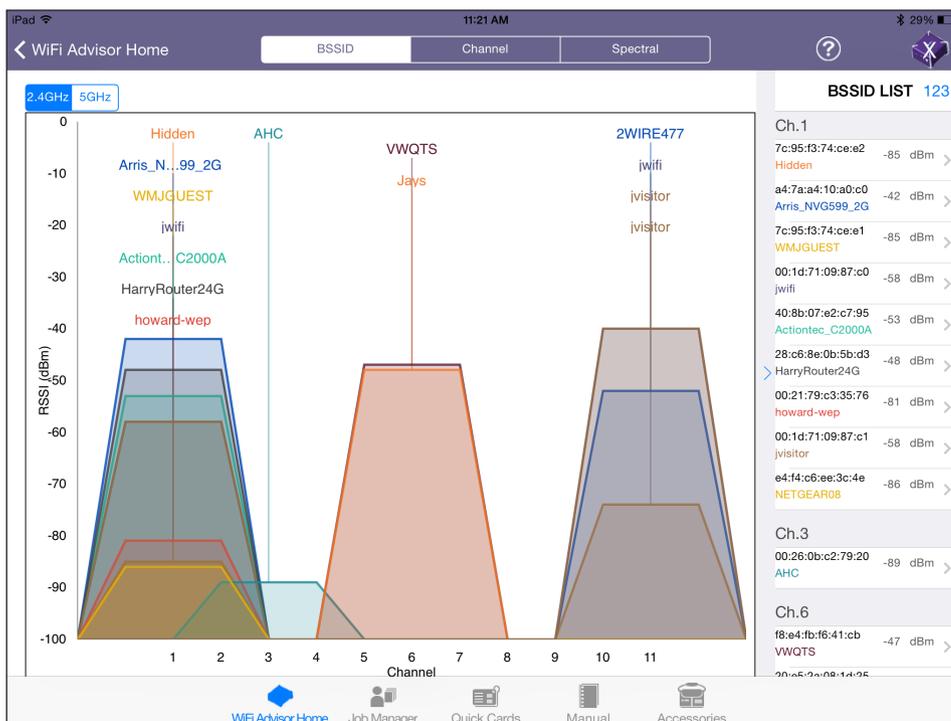
Asistente SmartChannel: creado para los principiantes en conexiones Wi-Fi



Asistente SmartChannel: ventana de la lista de dispositivos

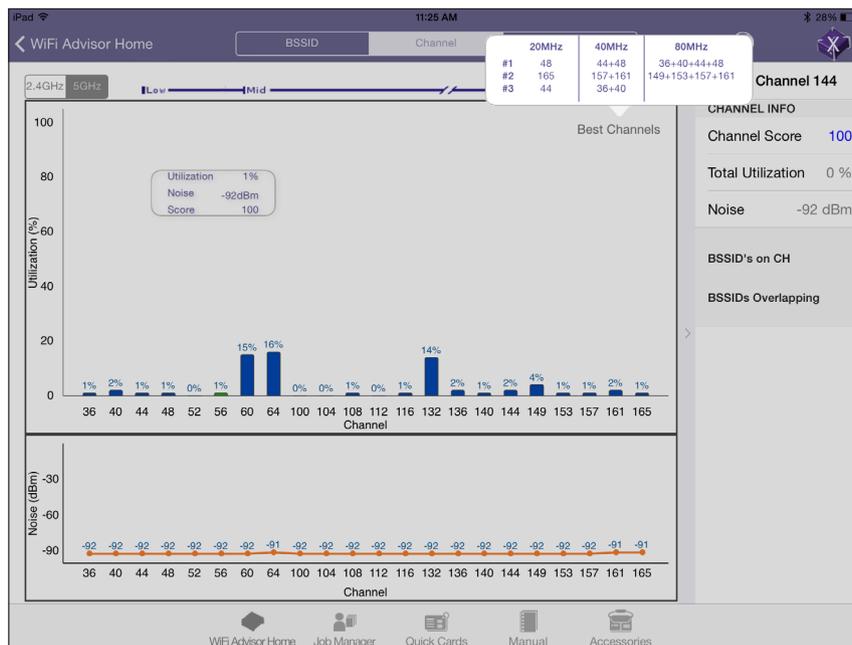
La vista de BSSID proporciona una visibilidad rápida de las redes inalámbricas activas e identifica el canal menos concurrido para que lo utilice con su punto de acceso.

La aplicación traza cada BSSID al alcance por canal e intensidad de señal, e identifica los puntos de acceso que comparten el mismo canal (interferencias de cocanal) o que se superponen a un canal (interferencias adyacentes) para cada canal de la banda. Además, muestra gráficos de tendencia, que se actualizan continuamente, de la intensidad de señal del BSSID, del ruido y de la utilización del canal a medida que el instalador se desplaza por el sitio en cuestión.



Ocupación de canales con la vista de BSSID

La vista de canales permite encontrar los mejores canales para un punto de acceso al mostrar la utilización, el ruido, las interferencias de cocanales, las interferencias de canales adyacentes y una puntuación general para cada canal. Con solo pulsar el botón de mejores canales (Best Channels), se muestra una lista de los tres primeros canales para cada ancho de canal dentro de la banda seleccionada.



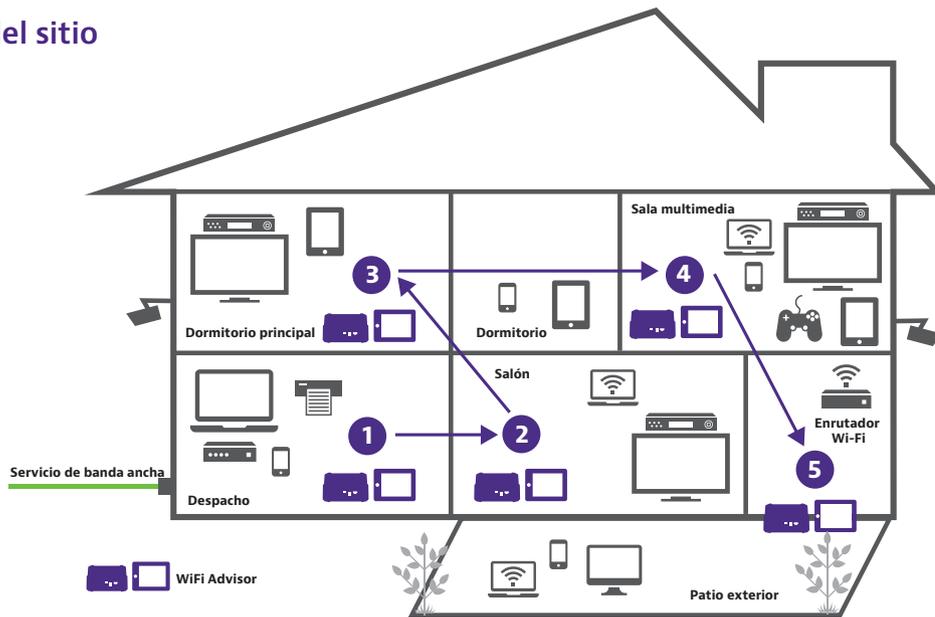
La vista de canales muestra los mejores canales

La vista de espectros muestra las interferencias de radiofrecuencia (RF) perjudiciales con un analizador espectral en tiempo real que se puede configurar por banda 802.11, canal y ancho de canal. Sirve de ayuda a la hora de buscar señales de interferencias, ya que muestra toda la energía de RF dentro de un determinado canal o ancho de canal.



La vista de espectros muestra las interferencias dentro de un canal

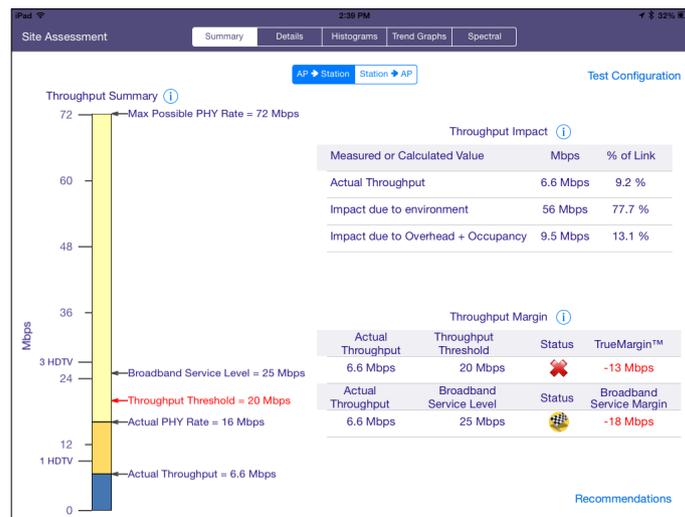
Evaluación del sitio



El margen de capacidad real de la capa 3 es el factor clave para determinar la tolerancia a los cambios en el entorno Wi-Fi. Un margen de capacidad alto se traduce en una resistencia alta de la red Wi-Fi y una menor probabilidad de que se tengan que realizar llamadas al servicio técnico y visitas reiteradas por parte del mismo. Además, es especialmente importante si su cliente espera una alta calidad de experiencia de usuario en los vídeos a través de conexiones Wi-Fi.

El sistema WiFi Advisor muestra el rendimiento real de la capa 3 y determina las fuentes de pérdida de capacidad en un sitio. Además, lleva a cabo pruebas exhaustivas del rendimiento de la conexión doméstica, tanto con el punto de acceso del cliente como sin él. Durante la evaluación, permite al técnico:

- Determinar la capacidad de paquetes máxima de una conexión Wi-Fi sometida a pruebas
- Obtener información sobre los factores que afectan a la capacidad
- Evaluar el margen de capacidad relativo al umbral del nivel de servicio configurado



Analizar la capacidad e identificar las ralentizaciones por medio de una evaluación del sitio

La configuración sencilla de perfiles de prueba, los flujos de prueba guiados y la secuenciación de ubicaciones de prueba sin formato hacen que la evaluación de un sitio sea rápida y sencilla, de modo que se asigna rápidamente el rendimiento de las conexiones Wi-Fi en la capa física, la capa de enlaces y la capa de paquetes de forma simultánea. El flujo de pruebas también permite realizar rápidamente comprobaciones basadas en supuestos: si el usuario final desea saber cómo funcionaría un decodificador en su terraza, resulta muy sencillo añadir dicha ubicación al flujo de pruebas.

Más información para los clientes para reducir el número de llamadas

Ofrecer información a los clientes sobre la red Wi-Fi que tienen instalada es esencial para reducir el número de llamadas al servicio técnico y la necesidad de tener que repetir tareas. Para ello, el sistema WiFi Advisor recopila resultados de pruebas de todas las ubicaciones y todos los perfiles de dispositivos y crea un informe muy detallado que ofrece expectativas adecuadas. Se puede enviar por correo electrónico directamente al usuario final desde la aplicación host. El resultado final es un enfoque normalizado para las pruebas de las conexiones Wi-Fi por el que se evalúa en profundidad el rendimiento real de cada ubicación de interés del sitio y proporciona información de referencia muy ilustrativa.

Nov 7, 2014, 7:45:05 AM		WiFi Performance Report							Company B			
111 A St. Roanoke, VA 12345												
Site Assessment Test Summary												
Station Location	Station Type	Channel(s)	Co/Adj Chan Occupancy	Flow	Signal Strength (-1-10)	Noise	SNR	Max Configured PHY Rate	Actual PHY Rate	Test Threshold	Actual Throughput	
AP: "Arris NVG-599 5G", Location: Basement, Band: 5GHz												
Home Office	Cisco ISB7105 802.11n 2x2	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	7	-92 dBm	33 dB	300 Mbps	300 Mbps	17 Mbps	264 Mbps	
				Sta -> AP	7	-92 dBm	32 dB	300 Mbps	300 Mbps	--	263 Mbps	
Home Office	802.11n 2x2 adapter 802.11n 2x2	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	7	-92 dBm	33 dB	300 Mbps	300 Mbps	--	264 Mbps	
				Sta -> AP	7	-92 dBm	31 dB	300 Mbps	300 Mbps	--	263 Mbps	
Home Office	802.11ac 1x1 adapter 802.11ac 1x1	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	9	-92 dBm	40 dB	433 Mbps	433 Mbps	--	382 Mbps	
				Sta -> AP	6	-92 dBm	25 dB	433 Mbps	433 Mbps	--	388 Mbps	
Kitchen	Cisco ISB7105 802.11n 2x2	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	4	-92 dBm	19 dB	300 Mbps	267 Mbps	17 Mbps	243 Mbps	
				Sta -> AP	4	-92 dBm	16 dB	300 Mbps	300 Mbps	--	262 Mbps	
Kitchen	802.11n 2x2 adapter 802.11n 2x2	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	5	-92 dBm	20 dB	300 Mbps	296 Mbps	--	252 Mbps	
				Sta -> AP	4	-92 dBm	16 dB	300 Mbps	300 Mbps	--	263 Mbps	
Kitchen	802.11ac 1x1 adapter 802.11ac 1x1	36, 40, 44, 48	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	6	-92 dBm	27 dB	433 Mbps	433 Mbps	--	365 Mbps	
				Sta -> AP	3	-92 dBm	11 dB	433 Mbps	345 Mbps	--	303 Mbps	
AP: "Arris NVG-599 2.4G", Location: Basement, Band: 2.4GHz												
Home Office	802.11b/g adapter 802.11g 1x1	1	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	9	-92 dBm	40 dB	54 Mbps	54 Mbps	--	31 Mbps*	
				Sta -> AP	9	-91 dBm	36 dB	54 Mbps	54 Mbps	--	32 Mbps*	
Home Office	802.11n 1x1 adapter 802.11n 1x1	1	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	10	-92 dBm	42 dB	72 Mbps	72 Mbps	--	59 Mbps	
				Sta -> AP	9	-89 dBm	35 dB	72 Mbps	72 Mbps	--	59 Mbps	
Kitchen	802.11b/g adapter 802.11g 1x1	1	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	7	-92 dBm	33 dB	54 Mbps	54 Mbps	--	32 Mbps*	
				Sta -> AP	5	-91 dBm	22 dB	54 Mbps	54 Mbps	--	31 Mbps*	
Kitchen	802.11n 1x1 adapter 802.11n 1x1	1	AP: D/D Sta: D/D	AP -> Sta	7	-92 dBm	33 dB	72 Mbps	72 Mbps	--	54 Mbps	
				Sta -> AP	5	-86 dBm	18 dB	72 Mbps	72 Mbps	--	58 Mbps	

NOTE: The throughput measurements in the table above relate to the data capacity of the specific wireless link under test, and do not imply equivalent throughput from the wireless test point to the internet. Internet speeds are determined by the Broadband Service Tier installed by your provider.

*In the table above, throughput measurements for different 802.11 standards are determined independently. In practice, use of 802.11b/g devices in a mixed 802.11b/g and 802.11n environment will impact available channel capacity for all devices on the network due to the slower PHY rates associated with 802.11b/g. Under these circumstances, 802.11n devices may not achieve their optimal performance levels until the 802.11b/g devices are removed from the network.

Resumen de las pruebas de evaluación del sitio con conexión Wi-Fi

Especificaciones

Dispositivo de pruebas WFED-300AC	
Estándares 802.11 admitidos	2,4 GHz: b/g/n 5 GHz: a/n/ac
Número de flujos	1 × 1, 2 × 2 y 3 × 3
Tasa PHY máxima factible	1,3 Gbps
Rendimiento UDP máximo	512 Mbps
Duración de la batería	De 4 a 6 horas de uso general
Tensión de entrada de CC	+12 V CC ±2 V
Corriente de entrada de CC máxima	3 A
Conectores	Un mini puerto USB 2.0 (dispositivo) Un puerto USB 2.0 de tipo A (host) Un puerto Ethernet RJ45 10/100/1000M Entrada de 12 V CC
Altura de la unidad	65 mm
Anchura de la unidad	177 mm
Profundidad de la unidad	154 mm
Peso	0,82 kg
Intervalo de humedad	Del 10 % al 90 % sin condensación
Intervalo de temperatura de funcionamiento	De 0 a +40 °C
Intervalo de temperatura de almacenamiento	De -30 a +60 °C
Clasificación de materiales peligrosos	RoHS-5
Dispositivos y aplicaciones host	iPad, tableta Android y plataforma OneExpert de VIAVI

Especificaciones (continuación)

Aplicación de software iOS	
Versión mínima de iOS	iOS 8.1.0
Hardware mínimo para iPad	iPad 2; 16 GB
Aplicación de software para tableta Android	
Versión mínima de software	4.1.x
Hardware recomendado	Samsung Galaxy Tab, Tab A, Tab S, Note y Note Pro Verizon Xplore 8 pulgadas o superior
Plataforma OneExpert	
OneExpert DSL	
Versión mínima de software	4.0.4
Hardware	ONX-580
OneExpert CATV	
Versión mínima de software	2.0.0
Hardware	ONX-610/620

Información para realizar pedidos

Descripción	Código de producto
Paquete estándar de WiFi Advisor: dispositivo de pruebas y asesoramiento de conexiones Wi-Fi WiFi Advisor WFED-300AC, funda de transporte, cable USB, fuente de alimentación de CA y cable de alimentación	WFED300AC-1PC
Paquete de instalador de WiFi Advisor: dos dispositivos de pruebas y asesoramiento de conexiones Wi-Fi WiFi Advisor WFED-300AC, funda de transporte, cable USB, dos fuentes de alimentación de CA y dos cables de alimentación	WFED300AC-2PC
Dispositivo de pruebas y asesoramiento de conexiones Wi-Fi WiFi Advisor: 802.11ac 3 x 3	WFED-300AC
Funda para el sistema WiFi Advisor; capacidad para dos dispositivos	CC-000302
Fuente de alimentación de CA con conexión de tres patillas	AD-21165101
Cable USB de 1,8 m (6 pies): de USB a micro-USB	SMARTID-USBCABLE-6FT
Batería de ion de litio de cuatro celdas recargable	SCHMLIONBATT4
Interfaz VSE (iPad Air, Wi-Fi y 16G)	VSE-INTERFACE

Planes de soporte y asistencia de VIAVI

Aumente su productividad durante 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.

Si desea obtener más información sobre las opciones de los planes de soporte y asistencia de VIAVI, póngase en contacto con su representante local o visite: viavisolutions.com/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	✓	✓	✓	✓*	✓	✓	✓