ARGUS® F200

COMPROBADOR BÁSICO DE FIBRA

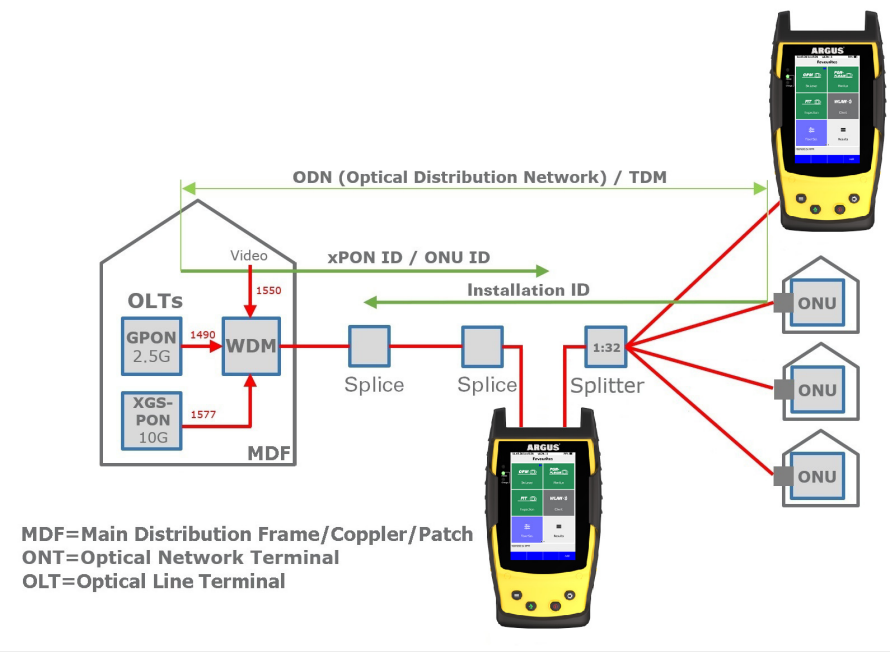
Sel. OPM
xPON-ID
Through Mode
GPON
XGS-PON
FTTH
installación PON
FIT
OLTS
VFL
WLAN
Data 101101011011
iperf
RFC 6349



COMPROBADORES DE FIBRA
MADE IN GERMANY

intec
GESELLSCHAFT FÜR
INFORMATIONSTECHNIK mbH

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.



ARGUS® F200: El comprobador básico de fibra
El ARGUS® F200 es un medidor de potencia selectivo especializado, diseñado para su uso en redes GPON y XGS-PON.

Un diseño totalmente nuevo y moderno, por dentro y por fuera
Con su diseño robusto y aún más compacto que sus predecesores, el ARGUS® F200 se adapta perfectamente a las exigencias del uso diario en el servicio de campo. El dispositivo está equipado con una pantalla táctil fácil de usar y el menú de navegación intuitivo y familiar ARGUS®. Gracias a la vista de favoritos de libre configuración, se puede acceder aún más rápidamente a las funciones más utilizadas.

Pruebas en accesos de fibra óptica mixtos
El ARGUS® F200 admite mediciones en dos u, opcionalmente, cuatro o cinco longitudes de onda. El medidor de potencia selectivo cuádruple puede conectarse a una conexión PON existente en modo pasante, lo que permite determinar de forma simultánea y precisa los niveles ópticos en las distintas longitudes de onda descendentes (OLT) y ascendentes (ONT) para GPON y XGS-PON. Se pueden detectar otros transmisores que puedan estar en la línea (los denominados Alien-ONT). Además, el ID de PON puede leerse a partir del mensaje PLOAM. Un monitor PLOAM escanea todos los ID ONU y los números de serie de los ONT conectados en una rama PON. Con el 5xOPM, también es posible opcionalmente una superposición de vídeo a través de cinco filtros independientes.

Características adicionales
El ARGUS® F200 también dispone de gestión WLAN y de tecnología de radio 2,4 GHz. Además, se puede conectar a través de USB la herramienta de inspección de fibra, que detecta arañazos y defectos en las fibras ópticas y los muestra como una imagen de vídeo y en forma tabular.

intec Gesellschaft für Informationstechnik mbH
Durante más de 35 años, intec Gesellschaft für Informationstechnik mbH ha sido sinónimo de tecnología de medición innovadora, desarrollada y producida para redes de telecomunicaciones en Europa. Nuestros comprobadores ARGUS® abren infraestructuras de fibra óptica y banda ancha, documentan de forma eficiente y apoyan el mantenimiento diario y la resolución de problemas en redes de fibra óptica y cobre, así como a través de Ethernet. Ofrecemos lo que los operadores de redes y los técnicos de servicio necesitan: velocidad, seguridad y confianza. Nuestras soluciones están optimizadas para los estándares, normas y protocolos europeos. La localización lingüística y técnica, el envío rápido dentro de la UE y la asistencia técnica directa garantizan distancias cortas y ayuda rápida sin rodeos. Para nosotros, «Made in Europe» es sinónimo de calidad, transparencia y sostenibilidad. Gracias a productos modulares y escalables, servimos tanto a pequeñas empresas como a grandes operadores de redes. El mantenimiento a largo plazo de los productos y las actualizaciones periódicas hacen que su inversión esté preparada para el futuro.
Nos impulsa nuestra fuerza innovadora: Integramos tecnologías de vanguardia como GPON, XGS-PON, ADSL2+, VDSL2 vectoring, VDSL2 bonding, VDSL2 perfil 35b o G.fast (perfil 106a y 212a) y desarrollamos constantemente nuestra cartera. Esto significa que los comprobadores ARGUS® están perfectamente equipados para los requisitos actuales y futuros. Nuestra interfaz de usuario se basa en mosaicos de libre configuración: los técnicos comienzan directamente con la configuración de medición adecuada, de forma sencilla, rápida y sin errores. Los resultados, claramente visualizados, se transmiten a través de WLAN a smartphones, servidores centrales o la aplicación ARGUS®. Los supervisores también pueden hacerse cargo de los dispositivos a distancia y proporcionar asistencia activa. La gestión centralizada y el archivado de los resultados de las mediciones facilitan la gestión de grandes estructuras de red, lo que reduce significativamente los costes de formación y las tasas de error.
Nuestros comprobadores ARGUS® se han vendido más de 100 000 veces, incluso a los principales operadores de redes europeos, como Deutsche Telekom, Vodafone, Telefónica, KPN, BT y Telekom Austria.

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Especificaciones Pruebas Fibra:

General:	Aplicación, Ajustes y Resultados:		
OPM Selectivo xPON para GPON / XGS-PON 2xOPM (filtrado) + opt. OPM de banda ancha	• Rango de medición: • 1577 y 1490 nm (filtrado): de -40 a +6 dBm (potencia máxima +18 dBm) • 1270, 1300, 1310, 1550, 1610, 1625 nm (banda ancha): de -50 a +13 dBm (potencia máxima +18 dBm)	• Precisión: ±0,5 dB • Condiciones de calibración: -20 dBm, 23°C ±5 K • Conector: SC/APC	• Lectura del ID de PON y del ID de XGSPON* a través de SC/APC, detección hasta: • GPON ≥ -31 dBm • XGS-PON ≥ -30 dBm * La red debe proporcionar el ID para ello.
Through Mode Selectivo xPON-OPM para GPON/ XGS-PON 4XOPM (filtrado) opt. 5xOPM (filtrado)	• Rango de medición : • En el flujo descendente (toma OLT): - 1577 y 1490 nm (filtrado): -40 a +9 dBm (potencia máxima +18 dBm) • Flujo ascendente (toma ONT) : - 1310 & 1270 nm (filtrado): -35 a +10 dBm (potencia máxima +18 dBm) • opt. 1550 nm (filtrado): -40 a +16 dBm, opt. +18 dBm bajo pedido • Precisión: filtrado ±0,5 dB	• Pérdida de inserción: ca. 1,5 dB • Condiciones de calibración: -20 dBm, 23°C ±5 K • Conector: 2x SC/APC (ONT + OLT) • Lectura del ID de PON y del ID de XGSPON* a través de SC/APC, detección hasta : • GPON ≥ -28 dBm • XGS-PON ≥ -27 dBm	• Detección de ONTs ilegales (ráfaga + permanente) • Control remoto del OLS con conmutación de las longitudes de onda y transmisión de la potencia de transmisión a través del modo TWIN (sólo en combinación con el OLS) * La red debe proporcionar el ID para ello.
Optical Fault Locator (OFL) disponible únicamente en el paquete básico «OFL + 3xOPM»	• Evaluación de la atenuación de la rama PON durante la puesta en marcha • Evaluación rápida: ¿Está en buen estado el tramo desde ONT hasta el divisor? • Sobre el diagnóstico guiado de fibras en redes PON (principio OTDR) • Medición unidireccional sin dispositivo de contracorriente ni interrupción de la red	• Optimizado para tramos de acceso y de conexión a la red • Representación guiada del evento en lugar de la interpretación de curvas OTDR • Detección automática de incidencias (conectores, empalmes defectuosos, reflexiones, primer divisor) • Downstream (conector OLT): - 1577 y 1490 nm (filtrado): de -40 a +9 dBm (potencia máxima +18 dBm)	• opc. 1550 nm (filtrado): de -40 a +16 dBm (potencia máxima +18 dBm) • Longitud de onda de medición: 1625 nm (posibilidad de realizar mediciones en tiempo real en la red activa) • Longitud máxima de la fibra: rango de medición de hasta 20 km (punto a punto) • Margen de error en la distancia: típicamente ±1,5 m (máx. ±2 m) • Evaluación de la atenuación hasta el primer derivador (típicamente ≤ 2,5 dB / 5 km)
Monitor PLOAM	(Physical Layer Operation Administration and Maintenance) • Escaneo de mensajes PLOAM • Rastreo de mensajes con fecha y hora	• PLOAM sniffer directamente en la fibra a través de la toma PON (sin reconexión) • para GPON y XGS-PON	• Contador de resincronización • Pantalla de: - ONU ID - Número de serie del ONT

Ampliaciones externas:

General:		Aplicación, Ajustes y Resultados:	
Fiber Inspection Tool Microscopio para inspección de fibras (ext.)	• Microscopio USB para el ARGUS • Inspección de fibra óptica • Enfoque manual con botón separado • Opcional: Enfoque automático • Zoom digital	• Evaluación Pasa/Falla según IEC 61300-3-35 • Min. tamaño de las partículas 0,5 µm • Defectos: Núcleo, revestimiento, adhesivo y contacto	• Arañazos: Núcleo, revestimiento, adhesivo y contacto • Diferentes puntas/adaptadores incluidos en la entrega • PC, UPC, APC, otros a petición • Modo único /Multimodal
VFL Localizador visual de fallos (ext.)	• Mini fuente láser visual • Potencia de salida: 1 mW • Alcance de detección: unos 5 km	• Longitud de onda: 650 nm • Nivel láser: Clase 2 • Conector: Un/FC	• Frecuencia de modulación: CW / 2 Hz • Fuente de alimentación: 2 * pilas AAA
OLS Fuente de luz óptica (ext.)	• Longitud de onda: 1310 nm, 1490 nm, 1550 nm +1625 nm (± 20 nm) • Estabilidad: - A corto plazo (15 min.): 1310 nm < ±0,05 dB 1490 nm < ±0,10 dB 1550 nm < ±0,05 dB 1625 nm < ±0,10 dB - Largo plazo (5 horas): 1310 nm < ±0,10 dB 1490 nm < ±0,20 dB 1550 nm < ±0,10 dB 1625 nm < ±0,20 dB	• Conector: SC/APC con protección contra el polvo y contra las pérdidas • Anchura espectral: 5 nm • Frecuencia: 270 Hz, 1 KHz, 2 KHz • Potencia: -5 dBm ±0,5 dB • Apagado automático/iluminación de fondo	• Fuente de alimentación: 2x Ni-MH AA (2500 mAh), cargador AC/DC • Dimensiones (largo x ancho x alto): 160 x 76 x 45 mm • Peso neto: 270 g • Accesorios: Cargador AC/DC, 2 pilas AA • ARGUS® puede ampliarse con un equipo de prueba de pérdidas ópticas (opción aparte)

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Especificaciones, Pruebas de Protocolo e IP:

General:	Aplicación, Ajustes y Resultados:	
Pruebas de Protocolo	• Dirección MAC configurable • Configurable en Perfiles (hasta 20) - IP, PPPoE - VLAN (Modus, ID, Prio., TPID) - Perfiles PPP (Usuario, Password) - Versión IP (IPv4, IPv6, Dual) + DHCP - Recepción automática de datos de marcación dependientes de la conexión: PPP, VoIP (número de teléfono)	• Visualización de información BRAS - Nombre AC, Nombre de Servicio, ID Sesión • Visualización de información PPP - Paquetes/Bytes PPP (Tx/Rx) - Traza PPP (Comandos PPP, Tiempo) • Visualización de información IP - IPv6: Unicast Global /DIrección Local de Enlace - IPv4: IP Asignada, Gateway, DNS
Pruebas de Datos (Analizador de datos) Prueba Ping IP Prueba Traceroute Prueba de carga/descarga HTTP Prueba de carga/descarga FTP Prueba de servidor FTP ARGUS® Real Speed Formal (RFC6349) ARGUS® Real Speed Direct (iperf)	• Memoria con hasta 10 direcciones IP (dirección IPv4/6 como número o nombre) • Número de Pings y Pausa configurables (Ping), Tamaño y Fragmentación del paquete configurable • Traceroute: Núm. máx, de saltos, sondas y tiempo de expiración configurables • Perfiles de servidor para carga/descarga (10): Direcc. del servidor, Nombre/tamaño del archivo, Número de descargas en paralelo configurables - FTP: Usuario + Password • Visualización de resultados de Ping IP - Visualización de paquetes (Tx/Rx/repetidos) - Error en suma de comprobación [Número] - Paquetes con error [Número] • Visualización de resultados de Traceroute - Salto actual + Sonda / Lista de saltos - Tiempo de respuesta de saltos [s] - Dirección IP de saltos actuales	• Tiempo total “round trip” (min/max/prom.) [ms] • Visualización de resultados de carga/descarga - Número Actual/Total [Número] - Datos ya cargados [%] - Velocidad promedio [Mbit/s] - Bytes cargados [MB] - Tiempo de transferencia/Tiempo restante [h:min:s] • ARGUS® Real Speed Direct (iperf) - Pruebas de velocidad - Modo cliente/servidor - TCP Rendimiento de descarga/carga - ARGUS® contra ARGUS® • • ARGUS® Real Speed Formal (RFC6349) - Prueba de rendimiento - Evaluación del rendimiento TCP conforme al RFC6349

Otras especificaciones:

General:		Aplicación, Ajustes y Resultados:
Gestión WLAN	• Escaneo puntos de acceso WLAN - Número / Lista de puntos de acceso - Número de redes 2.4 GHz - Red/Nombre (SSID) - Intensidad de señal (RSSI) [dBm] - Calidad de señal - Autentificación	• Gestión de PA (guardar, etc.) • Carga del resultado de la prueba a través del servidor web, WebDAV y FTP • Descarga de la configuración a través de WebDAV y FTP • Control remoto a través de VNC, servidor web - Actualización del firmware mediante descarga FTP

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Documentación y Análisis
• **Documentación** de las medidas en informes con los resultados guardados, en el ARGUS o en el PC, vía pruebas automáticas del acceso.
• Transferencia de resultados a un smartphone mediante **código QR**, o a la nube (servidor FTP) vía WLAN
• Transferencia de registros de medición a la aplicación **ARGUS® Mobile**
• Actualizaciones de firmware gratuitas a través de la **nube** o mediante **USB** (www.argus.info)
• Extensión **WLAN** para transferencia de resultados a un sistema de proceso electrónico, modo punto de acceso y control remoto por smartphone (ver arriba).

Especificaciones del equipo	
Datos Técnicos:	
• **Alimentación**	Batería de Li-ion o con adaptador AC/DC
• **Gestión de Alimentación**	Configurable por el usuario
• **Teclado**	4 teclas
• **Pantalla TFT en color**	800 x 480 pixels, retroiluminada, pantalla táctil
• **2 LEDS**	Indicando estados
• **ARGUSpedia**	Función de ayuda integrada
• **Marcado CE**	Cumple directivas CE
• **Seguridad eléctrica**	Cumple normativa EN 62368-1
• **RoHS**	Conformidad con directiva WEEE
Interfaces:	
• **1x puerto SFP+**	para transceptores GPON y XGS-PON
• **Puertos USB**	1x USB 2.0 host tipo A, 1x USB 2.0 cliente tipo C
• **WLAN**	IEEE802.11a/b/g/n /ac, detección ax
• **Bluetooth**	
Condiciones Ambientales:	
• **Rango de temperatura carga de batería**	0 °C hasta +40 °C
• **Temperatura máx. de funcionamiento (pruebas de duración)**	0 °C hasta +40 °C
• **Temperatura máx. de funcionamiento (en el modo de batería)**	-10 °C hasta +50 °C
• **Temperatura de funcionamiento (con fuente de alimentación / cargador de automóvil)**	0 °C hasta +40 °C
• **Temperatura de almacenamiento**	-20 °C hasta +60 °C
• **Humedad Relativa**	Hasta 95 %, sin condensación
Dimensiones:	
• **Dimensiones**	Al x An x Pr: 225 x 120 x 68mm
• **Peso**	Aprox. 815 g, equipo con batería incl.

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

Paquete Estándar:		
Dispositivo básico con OPM xPON selectivo, PON ID, Gestión WLAN, Tecnología inalámbrica de 2,4 GHz, batería Li-Ion, adaptador de alimentación, cubierta protectora de goma, maletín de transporte, cable de medición SC/APC		
Paquetes básicos:		
• **2xOPM (filtrado)**		Código de Pedido: 120672
• **4xOPM (filtrado) incl. modo pasante + medición ascendente/descendente**		Código de Pedido: 120632
• **5xOPM (filtrado) incl. modo pasante + medición ascendente/descendente**		Código de Pedido: 120611
• **OFL + 3xOPM (filtrado)**		Código de Pedido: 120620
Opciones adicionales:		
• **OPM de banda ancha**		Código de Pedido: 020670
• **Simulación ONT**	establece las opciones de SW GPON y/o XGS-PON-ONT simulación; incl. IP ping, traceroute, FTP/HTTP up/download	Código de Pedido: 020601
• **Transceptor GPON**	requiere el numero de artículo 020601	Código de Pedido: 020602
• **Transceptor XGS-PON**	requiere el numero de artículo 020601	Código de Pedido: 020603
• **Optical Light Source (1310, 1490, 1550, 1625 nm)**	externo	Código de Pedido: 000280
• **Optical Light Source (1310, 1550 nm)**	externo	Código de Pedido: 000297
• **Prueba de pérdidas ópticas inkl. 2λOLS**	Prueba de pérdida óptica SW-Option y 2λOLS: 1310 y 1550 nm; solo para 2xOPM (filtrada)	Código de Pedido: 020061
• **Prueba de pérdidas ópticas inkl. 4λOLS**	Prueba de pérdida óptica SW-Option y 4λOLS: 1310, 1490, 1550, 1625 nm: solo para 2xOPM (filtrada)	Código de Pedido: 020062
• **Prueba de pérdidas ópticas inkl. 2λOLS y OPM stick**	incluye fuente de luz óptica de 1310 y 1550 nm; solo para 5xOPM (filtrada)	Código de Pedido: 020063
• **Prueba de pérdidas ópticas inkl. 4λOLS y OPM stick**	incluye fuente de luz óptica de 1310 y 1550 nm; solo para 5xOPM (filtrada)	Código de Pedido: 020064
• **Visual fault Locator(VFL)**	externo	Código de Pedido: 000281
• **Opción de inspección de fibra**	sin microscopio de inspección	Código de Pedido: 020694
• **ARGUS® Real Speed Formal (6349)**	incl. ARGUS® Real Speed Direct (iperf)	Código de Pedido: 020656
• **ARGUS® Real Speed Direct (iperf)**	Cliente/Servidor	Código de Pedido: 020668
* Estaremos encantados de facilitarle más detalles e información sobre accesorios adicionales.		

Datos. Especificaciones sujetas a cambio sin previo aviso.

intec
GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIONSTECHNIK mbH
Rahmedestraße 90
D-58507 Lüdenscheid

Tel: +49 2351 9070-0
Fax: +49 2351 9070-70

E-Mail: sales@argus.info
Internet: www.argus.info/es / www.fibertester.de

www.instagram.com/intec_argus
www.facebook.com/intec.argus
ARGUS testing the telecom network
https://www.linkedin.com/company/441568

