ARGUS 145 PLUS

ANALIZADOR COMBINADO TRIPLE PLAY + xDSL





ETERNET 16/108 Bass T RED BILAN ADSL VOIL SHIDSL ADSL VOIL SHI

Equipo de prueba

xDSL + Ethernet + RDSI + Triple Play universal

El ARGUS[®] 145 PLUS es un analizador combinado de primera clase que reúne las demandas técnicas más exigentes. Es el único analizador de mano que integra todos los interfaces para VDSL2 (todos los perfiles), ADSL (Anexo A+B+J+L+M) y SHDSL (2, 4, 6 y 8 hilos), Ethernet, RDSI PRI/E1/BRI S/T/U y POTS en un único dispositivo - sin necesidad de cambiar ningún módulo.

Interfaz SHDSL

Si se requiere, los numerosos interfaces pueden ser extendidos por funciones adicionales. Por ejemplo, el interfaz SHDSL también opera en SHDSL.bis (SHDSL mejorado - ESHDSL), por consiguiente hay varios modos SHDSL disponibles, por ejemplo ATM, TDM* o EFM.

Equipo de pruebas de cobre (pruebas Cu)

Las pruebas de cobre (pruebas Cu) para calificación de línea física sin sincronización con el receptor están siempre incluidas. Usando un análisis espectral (análisis DMT), la densidad espectral de potencia (PSD) y el ruido pueden también ser medidos. Con una conexión en alta impedancia, el monitor de línea permite monitor en tiempo real en dominio temporal y frecuencial (FFT). La sonda activa II requerida para esto puede también ser conectada a una conexión DSL en uso y puede ser conmutada entre simétrico y asimétrico.

La función opcional de TDR (reflectómetro en dominio temporal) permite medir longitudes de línea y localizar el origen de las fallas.

Calidad Triple Play y IPv6*

Con estas funciones opcionales de prueba Triple Play, el ARGUS®145 PLUS puede ser usado para verificar VoIP, IPTV y servicios de datos via xDSL y Ethernet. El ARGUS®145 PLUS no solo simula un equipo terminal tal como un PC o un decodificador, también determina todos los parámetros de calidad de servicio y evalúa la calidad de voz entregando un valor de MOS o PESQ*. La calidad de servicio IPTV es probada mediante emulación STB y prueba de VoD, escaneo de canales, análisis a largo plazo de IPTV o usando el índice de entrega de multimedia (MDI). Opcionalmente varias de esas pruebas IP pueden ser llevadas a cabo por medio del más nuevo y poderoso protocolo IPv6*.

Interfaces E1 y RDSI PRI

El interfaz RDSI PRI/E1 también permite pruebas integrales de servicios como si fuese estándar para los interfaces RDSI BRI S/T/U. Esto proporciona funciones de prueba específicas para PRI tales como MegaBERT para evaluar una prueba de errores de bit (BERT) con o sin trama utilizando el ancho de banda de 2 Mbps completo.

Fácil operación

El ARGUS[®]145 PLUS es también muy fácil de usar. Tiene una gran pantalla a color (320 x 240 píxels), usa teclas de función y puede funcionar como cliente USB o con interfaz USB host*. Para un largo tiempo de operación, el analizador es equipado con un pack de baterías de Li-lon potentes y reemplazables en campo.

intec Gesellschaft für Informationstechnik

Con más de 20 años de experiencia, intec GmbH es uno de los principales fabricantes de tecnología de medida xDSL, RDSI e IP en Europa. Con la gama ARGUS[®], intec está ofreciendo soluciones prácticas para instalación y solución de problemas de conexiones xDSL y RDSI. Desarrollados específicamente para las necesidades y el uso diario por técnicos que trabajan para las operadoras de red internacionales, los proveedores de servicios y las compañías de instalaciones.

Más de 60.000 analizadores ARGUS[®] están ya en operación gracias a compañías como Deutsche Telecom, Vodafone, Telefónica, KPN, British Telecom y Telekom Austria, las cuales están plenamente satisfechas con la calidad de los productos "Made in Germany" de intec.

Analizador de VDSL2, ADSL2+, SHDSL multipar, Ethernet, RDSI, POTS, Cobre (Cu) y servicios **Triple Play**

ARGUS®145PLUS es un analizador de mano, compacto y combinado para comprobar todos los interfaces comunes.

Interfaces de banda ancha:

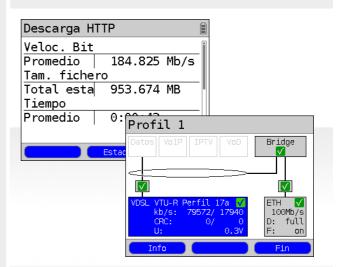
- Sincronización con el DSLAM (xTU-C) y evaluación de todos los parámetros de línea relevantes y contadores de error
- Incluyendo modos bridge, router y remplazo de PC
- Simulación de modem ADSL2/2+, analizador ADSL, ATU-R
- Soporta ITU-T G.992.5 y derivadas; Anexo A,B,J,L,M;INP, SRA
- Visualización de gráficas de Bits, SNR, QLN, y HLog/tono
- Simulación de modem VDSL2, analizador VDSL, VTU-R
- Soporta ITU-T G.993.2 (todos los perfiles y planes de banda)
- Visualización de gráficas de Bits, SNR, QLN, HLog/tono
- Simulación de modem G.SHDSL, STU-R y STU-C
 - Conexión de acceso telefónico incl. Prueba de línea (PMMS) de acuerdo con la ITU
 - Disponible para interfaces SHDSL de 2, 4, 6 y 8 hilos
 - Soporta ITU-T G.991.2, G.hs, ETSI 101524, G.SHDSL.bis
 - Soporta las siguientes subcapas TC: ATM, EFM, TDM*
- Interfaces Ethernet para Triple Play y las pruebas de Ethernet
- 1 interface Ethernet (10/100 Base-T), RJ-4
- Soporta modo terminal Ethernet (reemplazo de PC)

Análisis Triple Play vía xDSL y Ethernet:

- Pruebas de capa ATM empleando ADSL2/2+ y SHDSL-ATM
 - Ping ATM OAM y bucle ATM OAM, escaneo VPI/VCI
- Datos: probando el rendimiento de los datos (IPv4 y IPv6*)
- Ping IP y prueba de traza de ruta (con DHCP, VLAN)
- Pruebas de descarga HTTP y FTP hasta 200 Mbit/s*
- Pruebas de servidor FTP, subida/bajada
- Voz: prueba de conexiones VoIP basadas en el estándar SIP
- Simulación de terminal VoIP, incl. acústica (varios codecs)
- Evaluación OK/Fallo y visualización de parámetros de calidad
- Evaluación de la calidad de voz:
- MOSCQE (ITU-T P.800) basada en modelo E (ITU-T G.107)
- PESQ, seg. la ITU-T P.862 en combinación con el software de servidor ARGUS®SOT
- Video: testeo de la calidad de servicios IPTV (QoS)
 - Petición de stream (modo STB), escaneo de canales IPTV y más
- Evaluación OK/ FALLO, muestra de parámetros de calidad
- Determinación del MDI (Media Delivery Index), RFC 4445

Interfaces de conmutación de circuitos:

- RDSI: amplio e integrado conjunto de pruebas RDSI
- 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 TR
- 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 servicios, servicios suplementarios, BERT, etc.
- POTS amplio e integrado conjunto POTS (analógico)
- Con visualización de DTMF y CLIP, incluyendo modo de marcación por pulsos
- Monitor en alta impedancia no intrusivo, incluyendo medida de voltaje



Prueba de cobre (test del cobre):

- Medida RC: Comprobación de resistencia y capacidad
- Incl. cálculo de la longitud del bucle (distancia a abierto/corto)
- Medida del voltaje DC: hasta +200 V; resolución: 0.1 V; ±2 %
- Monitor de línea: alto rendimiento en tiempo real, muestra la FFT así como también los resultados en dominio temporal
 - Impedancia de entrada: 3.6 kΩ || 35 pF, ganancia ajustable
 - Rango de frecuencia: 20 kHz a 30 MHz; res.: 1 kHz; ±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 V_{pp}; resolución: 2 mV_{pp}
- Protección de entrada, DC: 220 V; AC: 100 V_{pp} (a 50 Hz) • Análisis DMT: la posibilidad de poder evaluar la densidad
- espectral de potencia (PSD) ayuda a detectar ruido, usando 4096 tonos DMT (por ejemplo VDSL2)
- Impedancia: 100 Ω
- Rango de frecuencia: 130 kHz a 30 MHz; 4.3125 kHz;±0.1 %
- Rango de nivel: -140 a -40 dBm/Hz; resolución: 0.1 dB; ±3 dB
- ARGUS sonda activa II*: sonda de alta impedancia
- Impedancia: 70 k Ω || < 1pF; rango: 10 kHz a 30 MHz (±1.5 dB)
- Conmutación entre modo de medida simétrico/asimétrico
- Alimentación proporcionada por el interfaz USB host
- TDR: función de reflectometría en dominio temporal para medida de longitudes de línea y localización de fallas
- Rango de medida: de 3.5 a 6000 m; res.: 0.15 %/rango; ±2 %
- Ancho del pulso (ajustable): 15 ns a 8 us, amplitud: 5 o 20 V
- Velocidad de propagación (VoP): 30 % hasta 99.9 %

Descripción y análisis:

- Descripción de todos los parámetros grabados en reportes de prueba (en el dispositivo y en PC) vía pruebas de acceso automático
- Transferencia de datos a PC mediante interfaz USB cliente usando Mini-USB
- Herramienta de actualización para realizar las actualizaciones gratuitamente
- Software WINplus para PC para generar, guardar, archivar e imprimir reportes de prueba y para configuración de ARGUS®
- Software WINanalyse para PC para análisis (incl. WINplus)
- Traza gráfica online a largo plazo para ADSL, VDSL e IPTV
- Decodificación de canal D en RDSI con aclarado de texto para análisis de protocolo

Características adicionales destacadas:

- Pantalla a color brillante QVGA (LCD), 320 x 240 pixels
- · Equipo ligero, compacto y fácil de usar
- Navegación de menús intuitiva y facilidad para operar
- Actualizaciones de firmware y software gratuitas (WINplus/ WINanalyse) vía www.argus.info/es

ARGUS® 145 PLUS

Características técnicas:

- Fuente de alimentación mediante pack de baterías Li-ion o adaptador de red
- Teclas de acceso rápido para varias pruebas
- Gestión de la energía, configurable por el usuario
- Teclado: 18 teclas, 4 cursores, 3 teclas Soft (según contexto)
- Pantalla a color LCD (QVGA 320 x 240 pixels), luz fondo
- 6 LEDs indicando el estado + LEDs puerto Ethernet
- Cascos con auricular integrado y micrófono
- Marca CE: cumple con las directivas de la CE
- Seguridad del usuario: cumple EN 60950-1:2006-11
- RoHS conformidad de acuerdo con la directiva WEEE

Interfaces

- 2 x RJ45 jacks para RDSI, POTS, pruebas de cobre y xDSL
- 1 x Ethernet (10/100 Base-T), puerto de gestión RJ-45
- 1 x Ethernet (100 BT) puerto de prueba RJ-45
- Interfaz cliente USB (tipo mini B)
- Interfaz USB host (tipo A)
- Jack auriculares (TRS 2.5 mm, approx. 3/32")

Condiciones ambientales:

- Temperatura de operación: 0 °C hasta +50 °C
- Temperatura de almacenamiento: -20 °C hasta +60 °C
- Humedad relativa: hasta 95 %, sin condensación

Dimensiones:

• Tamaño: Alto x Ancho x Prof.: 235 x 97 x 65 mm

• Peso: aprox. 810 g - incl. pack de baterías

Paquete estándar:

Paquete básico xDSL con batería, adapt. de red, pruebas a medida, cable mini-USB, medida RC, mon. de línea, análisis DMT, software WINplus PC, manual en Inglés, correa y bolsa de transporte

Paquetes básicos:

ARGUS 145 plus ADSL Anexo A+L+M

Código de pedido: 115001

ARGUS 145 plus ADSL Anexo B+J

Código de pedido: 115031

ARGUS 145plus ADSL Anexo A+B+J+L+M

Código de pedido: 115051 ARGUS 145 plus VDSL2 Código de pedido: 115101

ARGUS 145 plus SHDSL-2-hilos

Código de pedido: 115131

ARGUS 145 plus ISDN PRI/E1

Código de pedido: 115161



GESELLSCHAFT FÜR INFORMATIONSTECHNIK mbH

Rahmedestraße 90

D-58507 Lüdenscheid / Germany

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

E-Mail: info@argus-test.es Internet: www.argus.info/es



*Opciones:

Características de prueba adicionales

(dependiendo del interface existente)

ADSL Anexo A + L + M interface

Código de pedido: 015005 (interfaz*) o 015045 (add. opción SW*)

ADSL Anexo B+J interface

Código de pedido: 015006 (interfaz*) o 015046 (add. opción SW*)

Interfaz VDSL2

Código de pedido: 015008 Interfaz SHDSL 2 hilos Código de pedido: 015010 Interfaz SHDSL 4 hilos

Código de pedido: 015011 Interfaz SHDSL 8 hilos Código de pedido: 015013

Interfaz RDSI BRI U (ET) Código de pedido: 015051 (2B1Q) o 015050 (4B3T*)

Interfaz POTS ET Código de pedido: 015016

Interfaz RDSI BRI S/T (ET/TR) e interfaz POTS Código de pedido: 015017 (incl. BERT RDSI 128kBit y X.31)

Características de prueba adicionales:

(dependiendo de los interfaces existentes)

PESQ (VoIP, RDSI y POTS)

Código de pedido: 015025

Prueba VoIP (ADSL, VDSL2, SHDSL, Ethernet)

Código de pedido: 015030 (incluyendo evaluación de MOS) Prueba IPTV (ADSL, VDSL2, SHDSL, Ethernet)

Código de pedido: 015035 (incl. traza online y análisis MDI)

TDD (Define the section of the secti

TDR (Reflectómetro en dominio temporal)

Código de pedido: 015052

ARGUS sonda activa II*

Código de pedido: 015091 (sonda para análisis DMT y mon. de línea)

Software de PC adicional:

(para sistemas operativos Windows)

WINanalyse online (solo clave, sin CD ni Manual)

Código de pedido: 015060

WINanalyse (incl. CD y manual)

Código de pedido: 015042

* Estaremos encantados de proporcionarle más detalles e información acerca de los accesorios adicionales bajo petición.