

ARU-100

NETZWERKTESTS – ZUGANGSNETZE



Schnellere und einfachere HPNA- und Triple-Play-Installationen beim Kunden

- Entwickelt für die preisgekrönte Testerserie AXS-200/600 von EXFO
- Triple-Play Performance-Zertifizierung über koaxiale HPNA-Installationen
- Überprüfung der HPNA-Performance mit kompatiblen Geräten beim Kunden, ideal zur Vorqualifizierung oder Fehlerdiagnose in HPNA-Installationen
- Basiert auf der HPNA v3.1 Spezifikation und dem Standard ITU-T G.9954 zur sicheren Kompatibilität in HPNA-Umgebungen

Beurteilung von HPNA-Netzen

Mit der HPNA Test-Probe ARU-100 von EXFO können Service-Provider vorhandene koaxiale Netzwerke in Wohnungen weiterverwenden. In Verbindung mit der Testerserie AXS-200/600 von EXFO basiert das ARU-100 auf den Spezifikationen der Home Phone-Line Networking Alliance (HPNA) und erlaubt die Überprüfung von HPNA-Netzen auf Mängel und auf ihre Fähigkeit, die über FTTx-Netze bereitgestellten Triple-Play-Dienste zu unterstützen. Das Gerät wurde für Techniker entwickelt, die in der Wohnung des Kunden koaxiale Netzwerke für HPNA-Installationen vorqualifizieren und installieren sowie Störungen beheben.

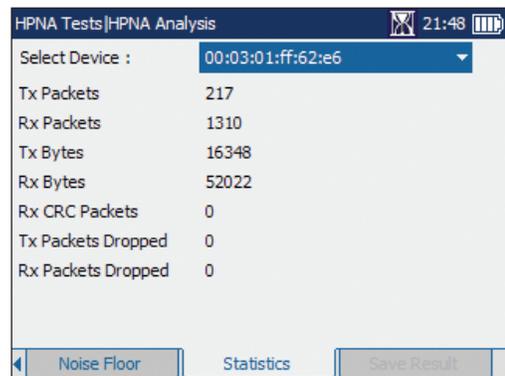
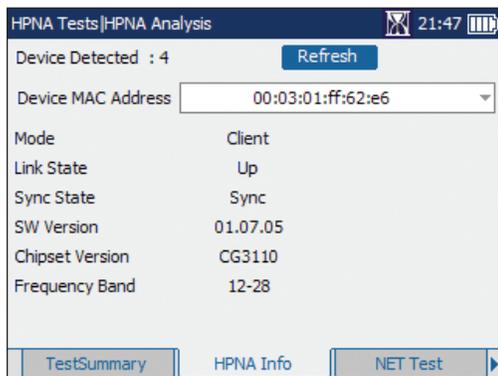


Triple-Play-Tests über HPNA-Installationen

In Verbindung mit der HPNA Test-Probe ARU-100 stellt die Testerserie AXS-200/600 von EXFO die ideale Lösung für das Testen von Triple-Play-Diensten über HPNA-Installationen dar. Mit der leistungsstarken IPTV-Analyse des AXS-200/600 sind die Anwender in der Lage, die Performance durch Kontrolle der Join/Leave-Anforderungen des IGMP-Protokolls, der Bandbreitennutzung und der Gesamtqualität des IPTV-Transportstroms zu überprüfen. Neben IPTV-Tests unterstützt das AXS-200/600 die VoIP-Überwachung sowie Datenanalyse-Funktionen.

Erkennung von HPNA-Geräten

Das ARU-100 kann HPNA-Geräte beim Kunden erkennen, unabhängig davon, ob es sich um installierte Technik wie Gateways und Set-Top-Boxen (STB) oder andere in der Wohnung verteilte HPNA-Probes von EXFO handelt. Diese Test-Probe ermöglicht zudem, die Revisionsnummer des Chipsets aller verteilten HPNA-Geräte zu ermitteln sowie statistische Basisinformationen, wie die Anzahl der gesendeten, empfangenen und fallengelassenen Pakete, bereitzustellen.



■ Vorqualifizierung einer koaxialen Umgebung für die HPNA-Installation.



■ Fehlerdiagnose in einer bestehenden (koaxialen) HPNA-Umgebung.

Qualitätstests über koaxiale Anschlüsse

Das ARU-100 vereinfacht die Ausführung von Qualitätstests an HPNA-Diensten über koaxiale Anschlüsse. Auf Grundlage des HPNA-Standard-Chipsets meldet das ARU-100 Datenraten (PHY-Raten), den Rauschabstand (SNR) und die Dämpfungswerte zwischen HPNA-Geräten in Vorwärts- und Rückwärtsrichtung. Diese Parameter und Werte werden mit anwenderdefinierten Gut/Schlecht-Kriterien verglichen und erlauben die einfache Lokalisierung von möglichen Dienststörungen bzw. die Identifikation von defekten Geräten.

Test Result	Forward		Reverse	
PER	0	✓	0	✓
SNR (dB)	44.54	✓	44.46	✓
Data Rate (Mbps)	144	✓	144	✓
Attenuation (dB)	5.00	✓	5.00	✓

TECHNISCHE DATEN

Abmessungen (H x B x T)	31 mm x 84 mm x 170 mm ^a
Gewicht (ohne Zubehör)	0,25 kg
Anschlüsse	F81 koaxial, 10/100 Ethernet
Stromversorgung	Li-Ionen-Akku oder AC-Netzteil/Ladegerät
Batterielebensdauer	4 Stunden (Dauerbetrieb)
Ladezeit	4,5 h
Temperatur	
Betrieb	0° C bis 40° C
Lagerung	-20° C bis 60° C
Relative Luftfeuchte	0 % a 95 % sin condensación

HPNA EMPFÄNGER/ANALYSATOR

Automatische Erkennung von HPNA-Geräten und MAC-Adressen
Automatische Tests mit Gut/Schlecht-Kriterien zwischen ausgewählten oder allen HPNA-Geräten
Datenrate der physikalischen Layer (Mbit/s)
Rauschabstand (SNR)
Gesendete und empfangene Pakete
Verlorene Pakete
Anwenderdefinierbare Paketzahl und -länge
Dämpfung (dB)
PSD-Rauschmessung (dBm/Hz)

Hinweis

- Tiefe mit F81-Anschluss.

BESTELLANGABEN

ARU-100-XX-XX

Status ■

P = Primäre HPNA-Probe
R = Remote HPNA-Probe

■ **HPNA-Softwareoption**

00 = ohne Probe-Software
HPNA = HPNA-Software für AXS-200/600 ^a

Beispiel: ARU-100-P-HPNA

Hinweis

a. Nur mit der Primären HPNA-Probe.

EXFO Corporate Headquarters > 400 Godin Avenue, Quebec City (Quebec) G1M 2K2 KANADA | Tel.: +1 418 683-0211 | Fax: +1 418 683-2170 | info@EXFO.com

Gebührenfrei: +1 800 663-3936 (USA und Kanada) | www.EXFO.com

EXFO Amerika	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano, TX 75075 USA	Tel.: +1 800 663-3936	Fax: +1 972 836-0164
EXFO Asien	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPORE 169876	Tel.: +65 6333 8241	Fax: +65 6333 8242
EXFO China	36 North, 3 rd Ring Road East, Dongcheng District Room 1207, Tower C, Global Trade Center	Beijing 100013 P. R. CHINA	Tel.: + 86 10 5825 7755	Fax: +86 10 5825 7722
EXFO Europa	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE ENGLAND	Tel.: +44 2380 246810	Fax: +44 2380 246801
EXFO NetHawk	Elektronikkatie 2	FI-90590 Oulu, FINLAND	Tel.: +358 (0)403 010 300	Fax: +358 (0)8 564 5203
EXFO Service Assurance	270 Billerica Road	Chelmsford, MA 01824 USA	Tel.: +1 978 367-5600	Fax: +1 978 367-5700

EXFO ist nach ISO 9001 zertifiziert und bestätigt die Qualität der aufgeführten Produkte. Das Gerät erfüllt die Anforderungen des Teils 15 der FCC-Bestimmungen. Der Betrieb erfolgt unter den zwei folgenden Voraussetzungen: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Störungen hervorrufen und (2) das Gerät muss empfangene Störungen tolerieren. Dazu zählen auch Störeinflüsse, die einen unerwünschten Betrieb hervorrufen könnten. EXFO hat alle Anstrengungen zur Gewährleistung der Richtigkeit der in diesem Datenblatt gemachten Angaben unternommen. Wir übernehmen jedoch keine Verantwortung für Fehler und Auslassungen und behalten uns das Recht vor, das Design, die Kennwerte und Produkte jederzeit unverbindlich zu ändern. Die in diesem Dokument verwendeten Maßeinheiten entsprechen den Normen und Praktiken des Internationalen Einheitensystems (SI). Darüber hinaus erfüllen alle von EXFO hergestellten Produkte die Anforderungen der WEEE-Richtlinie der Europäischen Union. Weitere Informationen erhalten Sie auf der Website www.EXFO.com/recycle. **Für Preise und Verfügbarkeit wenden Sie sich bitte an EXFO. Wir teilen Ihnen auch gern die Telefonnummer Ihres lokalen EXFO-Händlers mit.**

Auf der EXFO-Website <http://www.EXFO.com/specs> finden Sie die jeweils neueste Fassung dieses Datenblatts.

Bei Abweichungen ist die Web-Fassung des Dokuments gegenüber der gedruckten Ausgabe maßgeblich.