

MaxTester 630G

VALIDAZIONE DI SERVIZI G.FAST E RESIDENZIALI A BANDA LARGA



EXFO Sync



EXFO Connect
Compatible

Installazione e risoluzione dei problemi di distribuzioni a banda larga G.fast, VDSL2 e ADSL2+ fino a 1 Gbit/s e validazione di metriche delle prestazioni multiplay in-home.

FUNZIONI PRINCIPALI

G.fast con retrocompatibilità verso VDSL2 e ADSL2+, strumento di prova all-in-one

VDSL2 e ADSL2+ bonding consente agli operatori di aumentare le velocità e/o di raggiungere gli abbonati

Supporto compatibilità spettrale VDSL2 35b

Suite di prova IPTV e VoIP per test automatizzati della qualità del servizio (QoS)

Risultati superato/non superato configurabili per test con script automatizzati

Caricate i risultati direttamente sul cloud oppure mediante l'applicazione mobile EXFO Sync per una post-analisi aggiuntiva

Touchscreen da 6 pollici ad alta risoluzione con doppia porta GigE

Progettato per affrontare le sfide dell'ambiente esterno all'impianto, con valore IEC IP54

LA SERIE MaxTESTER



Serie MaxTester 600
Rame, VDSL2, soluzioni test multiplay



MaxTester 700B
Serie OTDR



MaxTester 940
Certificatore fibra OLTS

EXFO

VALIDAZIONE VELOCE DI DISTRIBUZIONI ULTRA-BROADBAND

EXFO MaxTester 630G (MAX-630G) è lo strumento perfetto per qualunque provider di servizi che implementa G.fast (raccomandazioni ITU-T G serie 9700 e 9701 per accesso veloce ai terminali degli abbonati) nelle distribuzioni FTTdp o MDU. Per i provider di servizi che considerano G.fast come opzione futura per le distribuzioni FTTx a banda larga, MAX-630G offre già oggi delle funzioni essenziali, tra cui: VDSL2 35b, VDSL2 con vectoring abilitato, VDSL2 bonding e ADSL2+ e compatibilità coppia singola e coppia legata. Il software aggiornabile sul campo offre la possibilità di aggiornare G.fast in pochi secondi. Il fattore di forma ridotto di MAX-630G, il solido design e il menu di facile utilizzo lo rendono lo strumento ideale per i tecnici di installazione e riparazione. L'ampio display touchscreen lo rende intuitivo e facile da usare. Con MAX-630G, il processo di prova è altamente automatizzato e i tecnici possono concludere il proprio lavoro in modo veloce ed efficiente grazie a chiare conclusioni di superamento/non superamento dei risultati. In termini di salvataggio dei risultati, fornisce ai tecnici molte opzioni di connettività per caricare i test e redigere i report.

ATTIVAZIONE DI PRESTAZIONI MULTIPLAY

Le versioni a banda ultralarga G.fast e VDSL2 migliorate (come le nuove distribuzioni VDSL2 35b) sono guidate dai requisiti degli abbonati per IPTV flawless e video over-the-top (OTT), download e upload ad alta velocità, social network push e pull, giochi online ad es. MMORPG), solo per fare qualche esempio. MAX-630G consente ai tecnici di collegare l'apparecchiatura degli abbonati (ad es. PC, STB, console di gioco) alla propria porta LAN per trasferire i dati G.fast fino a 1000 Mbit/s.

FUNZIONI DI ATTENUAZIONE DEL RUMORE

La garanzia di fornire servizi multiplay della massima qualità agli abbonati è cruciale per i provider di servizi che implementano una connettività a banda larga ultraveloce. Con un impianto in rame che invecchia e la necessità di sfruttare al massimo tutte le coppie del fascio di cavi, è imperativo disporre dei meccanismi adeguati per ridurre al minimo l'impatto del rumore. Il rumore è tra i fattori essenziali dei feedback multiplay negativi da parte degli abbonati. MAX 630G offre INP (protezione dal rumore d'impulso), G.INP (protezione dal rumore d'impulso e ritrasmissione del layer fisico definita da ITU-T G.998.4) e vectoring (ITU-T G.993.5) più un set completo di misurazioni SELT per attenuazione, rumore e SNR per analisi del tono fino a 106 MHz. Tali tecniche sono supportate da MAX-630G per garantire continuità tra i metodi e le procedure di riduzione del rumore dei provider di servizi.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



- 1 Due porte RJ45 1 GigE – sigillate contro i fattori ambientali
- 2 Porta RJ11 G.fast, VDSL2 e ADSL2+ – sigillata contro i fattori ambientali
- 3 Paraurti in gomma integrale
- 4 Touchscreen LCD a colori – visibile alla luce del giorno
- 5 Connessioni di interfaccia – protette contro acqua e impurità
- 6 Interfaccia utente innovativa basata su icone
- 7 Area dell'impugnatura
- 8 Tastierino semplice

TUTTE LE FUNZIONI GIUSTE PER I TECNICI DI INSTALLAZIONE

Grazie al ridotto fattore di forma, MAX-630G può accompagnare il tecnico ovunque vada. È solido, leggero e protetto dalla pioggia - proprio quello che serve per le impegnative condizioni esterne dell'impianto. L'interfaccia utente è stata progettata tenendo a mente semplicità ed efficienza. L'ampio display touchscreen presenta icone e grafica colorate per semplicità di configurazione e funzionamento. È semplice da usare sia per tecnici esperti che principianti.

TEST DI SERVIZIO AUTOMATIZZATI

La possibilità di creare profili personalizzati rende facile la prova di circuiti a banda ultralarga con MAX-630G. Eseguire operazioni di routine oppure impostare dei profili personalizzati per progetti speciali. I profili di prova possono essere facilmente trasferiti tra le unità utilizzando USB o EXFO Connect, garantendo che tutti i tecnici della stessa organizzazione eseguano i test con le stesse specifiche. Inoltre, MAX-630G vanta soglie personalizzabili, consentendo ai tecnici di visualizzare le condizioni di superamento o non superamento, in modo tale da poter passare velocemente all'operazione successiva o procedere con le indagini.

DATA-MINING DEI RISULTATI

Nell'odierno ambiente dei provider di servizi di rete altamente competitivo, la fornitura di servizi di qualità eccezionale agli abbonati è decisiva. Con EXFO Connect ed EXFO Sync combinate con MAX-630G, i provider di servizi possono gestire la loro flotta di unità MaxTester e accertarsi di disporre del software più aggiornato installato e correttamente configurato. La combinazione di queste soluzioni con MAX-630G rende possibile ai provider di servizi di disporre dei risultati dei test per finalità di data mining e post-analitiche, consentendo loro di gestire in modo proattivo gli impianti loop e garantire che siano della massima qualità.

GESTIONE AUTOMATIZZATA DEI BENI. RESTATE CONNESSI.

La soluzione EXFO Connect basata su cloud fornisce un ambiente automatizzato e protetto che collega tra loro i vostri strumenti di prova EXFO e consente la gestione del vostro patrimonio di set di prova implementati.

EXFO Connect consente download automatici delle versioni più recenti del software per tutti i set di prova sul campo per garantire la continuità dei test in tutta l'organizzazione. Le impostazioni dei profili di prova e delle soglie possono inoltre essere implementate in tutte le unità, per avviare le prove secondo le più recenti procedure. Attivate EXFO Connect in tutta la vostra flotta di unità MaxTester per migliorare l'efficienza operativa a tutti i livelli dell'azienda.

FUNZIONI PRINCIPALI



GESTIONE APPARECCHIATURE DI PROVA

Tracciatura delle giacenze e download software automatizzati



FILE MANAGER

Download/upload di file, ordini di lavoro, configurazioni di prova o documentazione procedurale



MODALITÀ CONTRACTOR

Accesso protetto e isolato per l'upload dei risultati di prova e download automatizzato dei file

Visitate **EXFO.com/EXFOConnect** per dettagli e compatibilità delle funzioni con la serie MaxTester portatile.



EXFO Sync

UPLOAD DEI RISULTATI DELLE PROVE DEL RAME IN TEMPO REALE - DIRETTAMENTE DAL CAMPO

Lavorate sul campo con un dispositivo Android?

Scaricate l'applicazione EXFO Sync per il vostro Android*

EXFO Sync è un applicazione Android che funziona insieme al set di prova di campo di EXFO MAX-630G rame, DSL e IP. Questa applicazione fornisce uno script di prova del rame completamente automatico e il trasferimento Wi-Fi dei file dei risultati a un telefono o a un tablet per il caricamento sul server del cliente.

Grazie all'applicazione EXFO Sync i risultati dei test del rame possono essere caricati in tempo reale in una posizione centralizzata per l'accesso e l'ulteriore analisi per identificare gli schemi delle anomalie, valutare le prestazioni dei tecnici o dei clienti target per la vendita di altri servizi a redditività superiore.

- › I risultati dei test di rame vengono caricati in tempo reale dal sito
- › Il tagging GPS offre visibilità al luogo del test per la mappatura dello storico dei test e delle prestazioni di rete
- › Garantire conformità al processo di lavoro del provider di servizi
- › Flessibilità di caricamento dei risultati di prova su un server HTTPS o FTP.
- › Connessione sicura, protetta da password per caricare e accedere ai risultati

* L'upload su dispositivi Android è supportato solamente mediante Wi-Fi e solo per autotest DSL.

Download da
 Google play



SPECIFICHE G.FAST/DSL

DSL chipset

Broadcom 63138

Conformità normativa	ADSL1/2/2+	<ul style="list-style-type: none"> › ITU-T G.992.5 (ADSL2+ comprese Appendici A e M) › ITU-T G.992.3 (ADSL2 comprese Appendici A e L) › ITU-T G.992.1 (G.DMT compresa Appendice A) › ITU-T G.994.1 › ATIS/ANSI T1.413 Edizione 2 › IEEE 802.3ah (PTM) › ITU-T G.998.1, 2 (ATM, Ethernet bonding) › ITU-T G.998.4 (G.INP) › ITU-T G.992.5 (emendamento INP)
----------------------	------------	---

VDSL2

- › ITU-T G.993.2 Appendice A, B, C, Y
- › Profili: 8a/b/c/d, 12a/b, 17a, 30a, 35b
- › Piano di banda: 997, 998, US0
- › IEEE 802.3ah (PTM)
- › ITU-T G.998.2 (Ethernet bonding)
- › ITU-T G.998.4 (G.INP)
- › ITU-T G.993.5 (G.vector)

G.fast

- › ITU-T G.9700, G.9701

Parametri DSL

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> › Bit rate massimi ottenibili › Bit rate effettivi raggiunti › Velocità legate effettive raggiunte › Modalità latenza: veloce, interfogliata › Modalità dati: ATM, PTM › Capacità (%) › Margine SNR › Potenza in uscita › Attenuazione › Bit/bin › Hlog/bin (attenuazione/bin) › QLN/bin e ALN/bin › SNR/bin › Codice fornitore e revisione | <ul style="list-style-type: none"> › Profondità di interfogliazione › Ritardo di interfogliazione › Codifica convoluzionale › Scambio bit › Valore INP › PhyR, stato G.INP, contatori prestazioni › Stato di vectoring, contatori prestazioni › LOS, FEC, CRC, HEC › LATN per banda › SATN per banda › EWL › KLO |
|--|--|

SPECIFICHE DI PROVA MULTIPLAY

Interfacce di prova	<ul style="list-style-type: none"> › G.fast › VDSL2 	<ul style="list-style-type: none"> › ADSL1/2/2+ › Ethernet 10/100/1000 BT
Metodi di incapsulamento	<ul style="list-style-type: none"> › RFC 2684/Bridged Ethernet/IPoE (IPv4 e IPv6) › IPoA (RFC 1577) 	<ul style="list-style-type: none"> › PPPoE (RFC 2516) › PPPoA/LLC e PPPoA/VC-MUX (RFC 2364)
Modalità operative	<ul style="list-style-type: none"> › Terminazione DSL › Passaggio da DSL a Ethernet 	<ul style="list-style-type: none"> › Terminazione Ethernet › Passaggio da Ethernet a Ethernet con ponte
Formato login	Nome utente e password con utilizzo di PAP/CHAP	
Supporto connettività	<ul style="list-style-type: none"> › Stato IPv4 e IPv6 LAN/WAN › IPv4 e IPv6 DNS, gateway › IPv4 DHCP client/server, classe fornitore DHCP › IPv6 DHCP client › NAT 	<ul style="list-style-type: none"> › VLAN ID, VLAN tagging › VPI/VCI › Versione IP › Supporto Multi-VLAN
Test ping	<ul style="list-style-type: none"> › Destinazione ping: Gateway, indirizzo IPv4 o IPv6 o URL › Numero di ping: da 1 a 99 › Dimensioni pacchetto: da 32 a 1200 byte (valore predefinito 32) › Periodo timeout: da 1 a 10 secondi › Risultati visualizzati: Pacchetti inviati/ricevuti e ritardo medio del percorso completo (ms) 	
Test traceroute	<ul style="list-style-type: none"> › Destinazione traceroute: Gateway, indirizzo IPv4 o URL › Periodo timeout: In secondi con valore predefinito = 1 s e massimo = 10 s › Dimensioni pacchetto: 32 byte › Numero di hop: da 1 a 32 (predefinito 30) › Visualizzazione dei risultati: Indica l'indirizzo IPv4 dell'hop e del percorso completo in millisecondi (ms) 	
Test FTP	<ul style="list-style-type: none"> › Indirizzo: Indirizzo IPv4 o URL › Direzione: Upload e/o download › Risultati visualizzati: Tempo, kB trasferiti, bit rate in kbit/s 	
Browser web (opzione software)	<ul style="list-style-type: none"> › Indirizzo: Indirizzo IPv4 o URL › Segnalibri: Definibili dall'utente 	
Test VoIP (opzione software)	<ul style="list-style-type: none"> › Supporto protocollo: SIP (IPv4) › Codec: G.711 μ-Law, G.711 A-Law › Supporto interfaccia: ADSL1/2/2+, VDSL2, G.fast, Ethernet › Parametro/funzionalità – Timer durata test <ul style="list-style-type: none"> – MOS (attuale, media) – Fattore R (attuale, medio) – Latenza (attuale, media, massima) – Jitter (attuale, medio, massimo) – Pacchetti (persi, totali) 	
Test IPTV (opzione software)	<ul style="list-style-type: none"> › Standard video supportati: MPEG2, MPEG4 parte 2 e 10 (H.264/AVC), Mediaroom/WM9/VC1 › Modalità operative: Terminazione DSL e terminazione Ethernet › Parametri/funzionalità IPTV: – Richiesta di accesso/uscita IGMP (IPv4) con emulazione STB <ul style="list-style-type: none"> – Test automatici di accesso/uscita e analisi di un massimo di 5 (cinque) stream simultanei – Elenco canali programmabile per l'archiviazione dei canali comunemente utilizzati – Utilizzo larghezza di banda per canale – Informazioni pacchetto e velocità IGMP (IPv4) per linea e canale – Supporto stream IP multicast RTP/UDP – Parametri chiave QoS IP video, perdita pacchetto, durata zap, statistiche PID – Risultati grafici – Trasporto 	

SPECIFICHE GENERALI

Display	Touchscreen TFT LCD con retroilluminazione 152 mm (6 in) diagonale Risoluzione 800 x 480, WVGA
Conessioni test	RJ11 per G.fast/ADSL2+/VDSL2 RJ45 per Ethernet 10/100/1000 WAN RJ45 per Ethernet 10/100/1000 LAN
Gestione dei risultati	Memoria interna 1,2 GB
Temperatura	
Esercizio	da 0 °C a 40 °C (da 32 °F a 104 °F)
Stoccaggio	da -20 °C a 60 °C (da -4 °F a 140 °F)
Umidità relativa	da 5% a 95%, senza condensa
Urto	Caduta da 1 m (39 in) per GR-196-CORE
Altitudine	3000 m (9842 piedi)
Potenza in ingresso	9-24 VDC, 2 A, 15 W via adattatore 90-220 VAC o adattatore per veicoli 12 V
Batteria	Interna ricaricabile ai polimeri di litio, con indicazione di stato e livello batteria, spegnimento automatico regolabile
Sicurezza	Marchio CE e CSA
Dimensioni (A x L x P)	254 mm x 124 mm x 62 mm (10 in x 4 7/8 in x 2 7/16 in)
Peso (con batteria)	1,5 kg (3,3 lb)
Infiltrazione di acqua/polvere	Conforme con IP54
Auto test	Di routine all'avvio
Connettività	Due porte client USB 2.0 Una porta host USB tipo B Supporto Wi-Fi opzionale
Lingue	Inglese, francese, spagnolo, polacco e italiano

ACCESSORI STANDARD

Cavi di prova DSL: da RJ14 a RJ11 e clip telco con letto di chiodi (ACC-RJ11-TC) oppure da RJ14 a RJ11 e spine da 4 mm con connettore a coccodrillo (ACC-RJ11-4MM)
Certificato di conformità
Adattatore AC (GP-2146)
Custodia di trasporto morbida (GP-10-061)

ACCESSORI OPZIONALI

Cavi di prova DSL legato: da RJ14 a doppio RJ11 (ACC-BD-RJ) oppure da RJ14 a quattro clip telco con letto di chiodi (ACC-BD-TC) oppure da RJ14 a quattro spine da 4 mm con connettore a coccodrillo (ACC-BD-4MM)
Cavo Ethernet RJ45 (ACC-RJRJ-UTP)
Cavo USB host/client (GP-2053)
Caricatore per veicoli da 12 V (GP-2205)
Guanto protettivo morbido aderente con cinghia a spalla (ACC-LGLOVE)

INFORMAZIONI PER L'ORDINE

MAX-630G-XX-XX-XX

Modello

MAX-630G = set prova ADSL2+

Versione DSL

GVXAA = ADSL2+ Appendice A

Opzioni piattaforma

00 = Senza opzioni software

FTPUPLD = Upload dei risultati via FTP mediante Wi-Fi, Ethernet o DSL

Opzioni software

00 = Senza opzioni software

BOND = Supporto ADSL2+ e VDSL2 bonding^a

BROWSER = Browser web

GFAST = Emulazione modem g.fast

IPTV = Analisi IPTV

IPV6 = Supporto IPv6 per connettività LAN/WAN

MOS = MOS/fattore R per chiamate VoIP^b

VDSL2MOD = Emulazione modem VDSL2

VDSL2_35B = Supporto profilo VDSL2-35b^c

VOIP = Emulazione VoIP

Esempio: MAX-630G-GVXAA-FTPUPLD-VDSL2MOD-GFAST-BOND-IPTV

Note

- a. Opzione VDSL2MOD necessaria per abilitare la compatibilità con VDSL2 bonding
- b. Opzione VoIP necessaria
- c. Opzione VDSL2MOD necessaria per abilitare la compatibilità VDSL2-35b

Sede principale EXFO > Tel.: +1 418 683-0211 | Numero verde: +1 800 663-3936 (USA e Canada) | Fax: +1 418 683-2170 | info@EXFO.com | www.EXFO.com

EXFO serve più di 2000 clienti in più 100 paesi. Per trovare i dettagli di come contattare l'ufficio locale, si prega di andare su www.EXFO.com/contact.

EXFO è certificata ISO 9001 e attesta la qualità di questi prodotti. EXFO ha fatto il possibile per garantire che le informazioni contenute in questa scheda tecnica siano accurate. Tuttavia, si declina ogni responsabilità per eventuali errori o omissioni e ci si riserva il diritto di modificare design, caratteristiche e prodotti in qualunque momento senza alcun obbligo. Le unità di misura nel presente documento sono conformi con le norme e le pratiche SI. Inoltre, tutti i prodotti fabbricati da EXFO sono conformi con la Direttiva WEEE dell'Unione Europea. Per maggiori informazioni, visitare www.EXFO.com/recycle. Rivolgetevi a EXFO per prezzi e disponibilità o per ottenere il numero di telefono del vostro distributore EXFO locale.

Per la versione più recente della presente scheda tecnica, visitare il sito web EXFO all'indirizzo www.EXFO.com/specs.

In caso di discrepanze, la versione web ha la precedenza su qualunque documentazione cartacea.