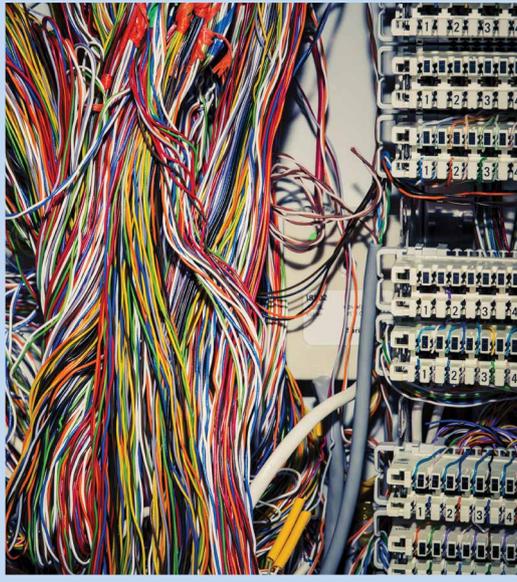


Oberste Priorität in der heutigen vernetzten Welt ist es, Ihre Kunden online zu bringen und zu halten

Die neuen 6100-Systeme von Radiodetection sind die perfekten Tools zur Netzwerkanalyse, Fehlererkennung und schnellsten Wiederherstellung der Dienstbereitschaft



Automatisieren,
Standardisieren und
Vereinfachen der
Arbeiten für Techniker
in Installation und
Wartung aller
kupfergebundenen
Breitband- und
Multiplay-Netzwerke

6100-Cu

Der smartere Netzwerktester

Das perfekte Tool zur Analyse in drahtgebundenen Netzwerken

Das 6100-Cu ist für die Installation, Wartung und Reparatur von Sprachband- und DSL-Leitungen ausgelegt. Seine einfach zu bedienenden Menüs, das robuste Design und die kompakte Bauweise machen es zum idealen Werkzeug für Netzwerktechniker. Das große, farbige Touchscreen-Display und die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten erhöhen die Benutzerfreundlichkeit und wahlweise der TDR- und RFL/K-Test ermöglicht es Dienstleistern das Produkt auf Grundlage bestehender oder neuer Methoden und Verfahren einzurichten.

Mit dem 6100-Cu ist der Testablauf in hohem Maße automatisiert und ermöglicht es Technikern, Aufträge schnell und effizient abzuschließen.

Schlüsselanwendungen am drahtgebundenen Netzwerk

- Erkennung potenzieller Bottlenecks auf Teilnehmeranschlüssen zur Gewährleistung qualitativ hochwertiger, konsistenter und fehlerfreier Multiplay-Dienste
- 35 MHz-Spektralanalyse zur Schaltkreis-Qualifizierung in jedem VDSL2-Bandplan (8, 12, 17, 30 und 35 MHz)
- Schleifen- und Fehleranalyse mit bewährten TDR- und RFL/K-Testtechniken für die VDSL2- oder ADSL2+-Präqualifizierung
- Messung und Rapport auffälliger Spannungen, offener Enden, Kurzschlüssen und Balance-Problemen von einem einzigen Ende aus oder unter Verwendung eines vom Gerät ferngesteuerten Messhelfers (FED) um die nötigen Brücken am fernen Ende zu setzen und zu trennen
- Bestimmung der maximalen ADSL2+-Datenraten, die ein jeweiliger Anschluss liefern könnte, vor Anschluss/Bereitstellung der Schaltung und Ausrüstung, mit dem ADRP-Vorqualifizierungsbericht (Data Rate Prediction, ADRP).

Kupfer-Merkmale

- Multimeter
- Breitband-Dämpfung
- Prüfung des Isolationswiderstands (Prüfspannung von 50 V bis 500 V)
- Prüfung von Rauschen und PSD bis 35 MHz und Impulsrauschen
- TDR (Laufzeit automatisch und manuell, Nebensprechen, Kurvenvergleich und Peak-Modus)
- Test Übersprechen/Rauschen (NEXT)
- Messbrücken-Tests (Zwei- und Vier-Draht-RFL)
- K-Test (Küpfmüller-Einzel- und -Wiederholung)
- Intelligenter Test bestimmt und lokalisiert automatisch die wichtigsten physikalischen Probleme
- Messhelfer-Ansteuerung für Fehlerortungs-Tools und Dual-End-Test.



6100-Gfast

Ultrabreitband-Installations- und Wartungswerkzeug

Das perfekte Werkzeug für Sprach- und Breitbandeinsätze

Die 6100-Gfast-Reihe umfasst komplette DSL- und (Kupfer)kabelprüfgeräte mit der jüngsten ADSL+-, VDSL2- und Gfast- Chipsatz-basierten Konnektivität, die die Empfehlung der ITU-G-Serien 9700 und 9701 für schnellen Zugang zu Endgeräten einhalten.

Mit traditioneller Kabelanalyse (Spannungs-, RFL-, Widerstands-, Kapazitäts- und Laufzeitsmessung) sowie hochautomatisierten, skriptgesteuerten und anpassbaren Tests bieten die 6100-Gfast-Einheiten fast alles, was ein Techniker benötigt.

Schlüsselfähigkeiten

- FTTx / MDU, G.fast, VDSL2 35b und VDSL2 Vektor-Installationen
- Bonded-VDSL2 und ADSL2+- Bereitstellungen
- Sicherung von Multiplay-Diensten (Internet, IPTV und VoIP), einschließlich Validierung des Internet-Durchsatzes unter Verwendung von Speedtest™ von Ookla®
- FTTdp-Bereitstellungen
- G.fast-basiertes mobiles Backhaul, DAS oder Bereitstellung kleinzelliger Systeme
- Breitband-Durchsatz und -Geschwindigkeit mit Speedtest™ von Ookla®, HTTP, FTP oder iPerf validieren

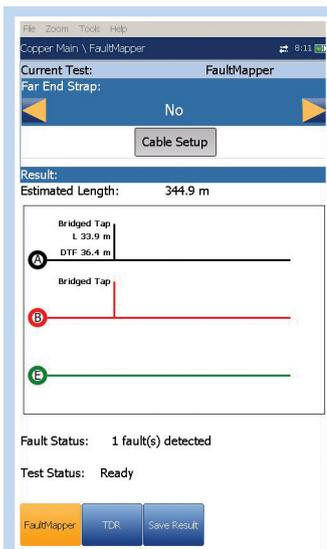


DSL-Funktionen

- Broadcom-Chipsatz der neuesten Generation
- ADSL ITU-T G.992.1/3, G.992.5 Anhang A, B, J, L, M U-R2
- VDSL2 ITU-T G.993.2 Anhang A, Y; Frequenzbänder: 997, 998, US0
- VDSL2-Vektorisierung, ITU-T G.993.5
- G.INP, ITU-T G.998.4
- ADSL/VDSL2-Bündelung ITU-T G.998.1,2
- VDSL2 ITU-T G.993.2 Annex Q Profil 35b
- G.fast ITU-T G.9700/G.9701
- Speedtest™ von Ookla®

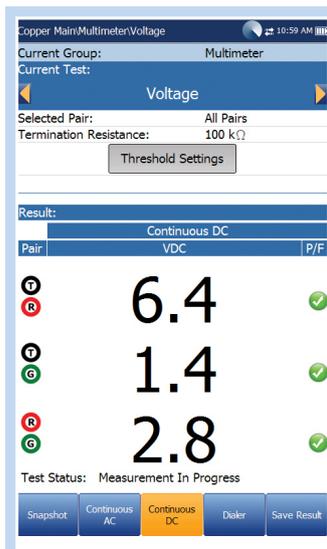
Merkmale der Familie

- 1 GB interner Speicher zum Ablegen von Resultaten und Testprofilen
- Stoßfest und spritzwassergeschützt (IP54)
- Großes 6-Zoll-Touchscreen-Farb-LCD



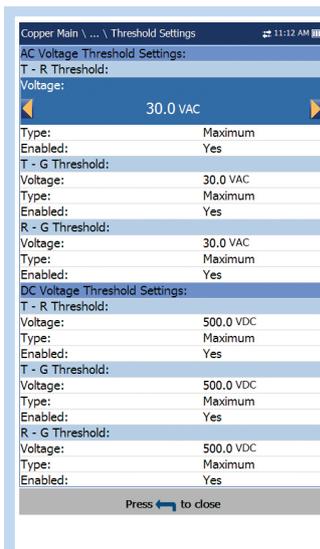
FaultMapper zum Identifizieren, Lokalisieren und/oder Detektieren von:

- Kurzschlüssen
- Erdschlüssen
- Offenen Enden
- Lastimpedanzen
- Gebrückten Abzweigen



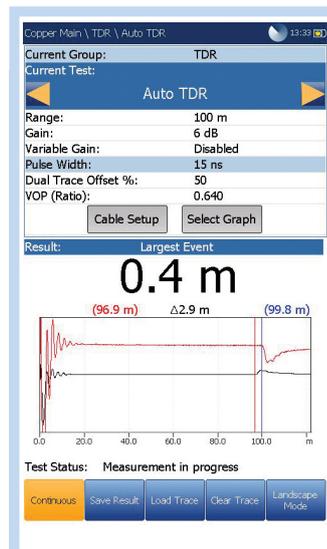
Multimeter Funktionen umfassen:

- AC- und DC-Spannung, Frequenz
- Impedanz
- Widerstand
- Resistive Balance
- Isolationswiderstand/Leckage
- Kapazitätz/ offene Enden
- Feste/stationäre Erde
- Stress-Balance



Schwellwerte sind unter anderem für Pass/Fail Test-Indikation anpassbar:

- Spannung
- Strom
- Impedanz/Resistanz



TDR: automatisch, manuell, Nebensprechen, jeweils:

- Live
- Live und Peak
- Nur Peak
- Live + gespeichert und differenziell
- Querformat-Modus für erweiterte Ansicht

Hauptmerkmale und Vorteile der 6100er Familie

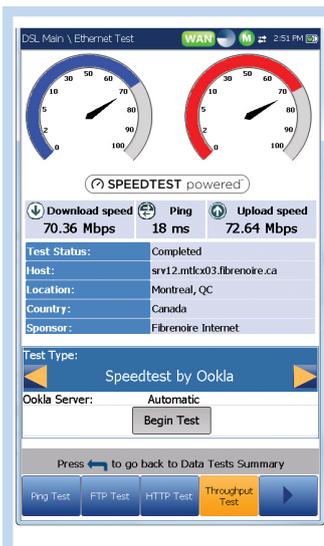
- Wählen Sie Single-End-Tests oder Tests mit Messhelfer (FED) um Reparaturzeiten und -kosten einzusparen
- Entspricht bestehenden Methoden und Prozeduren
- Schnelles und effizientes Bewerten des Netzwerk-Zustands mit kompletter Digital-Multimeter-Funktionalität
- Für den Einsatz draußen konzipiert, nach IP54 geschützt
- Eine Reihe Testfunktionen lassen den Nutzer den physikalischen Zustand von Schaltkreisen bewerten, Fehler schnell und präzise lokalisieren, sowie Hochvolt-Balancetests an inaktiven Kabelpaaren durchführen
- Anpassbare TDR- und RFL/Küpfmüller-Messungen lassen Dienstanbieter das Produkt auf Grundlage bestehender oder neuer Methoden und Prozeduren einrichten
- Konfigurierbare Pass/Fail-Resultate für automatisierte Tests



Weitere Kupferkabeltests und Informationen, die von der 6100-Familie zur Verfügung gestellt werden, sind:

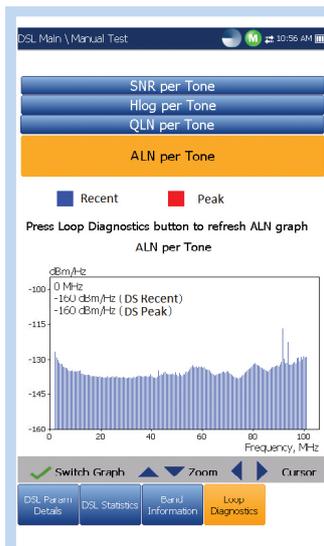
- RFL und Küpfmüller-Test (K-Test)
- Messhelfer-Ansteuerung
- Geräusch einschließlich VF-Impuls, WB PSD und Netzbrummen
- Frequenz einschließlich VF/AC-Balance, Breitband- und Rücklaufdämpfung
- Anpassbar automatisierte POTS-Tests zur Messung des Schleifenstroms und Erfassung der Sprachband-Parameter in drahtgebundenen Telekommunikationsleitungen





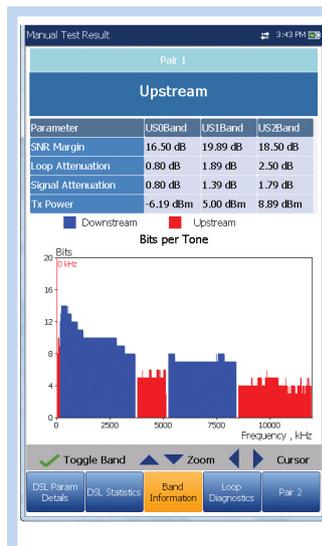
Durchsatz-Test, wählen Sie iPerf3 oder Speedtest™ von Ookla®. Zu den konfigurierbaren Parametern gehören:

- Ookla: spezifischen oder Standard-Server auswählen, Server bearbeiten und hinzufügen/entfernen
- iPerf3: Server-URL, IP-Adresse oder Server-Port hinzufügen und Testdauer festlegen



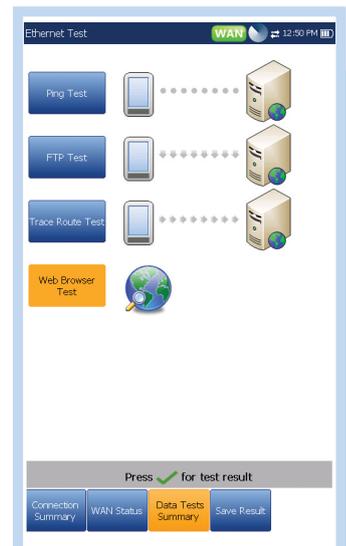
Das Tab Loop Diagnostics zeigt Charakteristik und potenzielle Probleme der Leitung grafisch an. Soweit relevante Informationen über den DSLAM vorliegen:

- Up- und Downstream Diagnosedaten werden grafisch in verschiedenen Farben dargestellt um die Problemerkennung zu verbessern
- 4 separate Graphen werden für jedes Paar im G.fast-Modus angezeigt



Band Information lässt Sie in eine Liste individueller Upstream- / Downstream-Bandparameterdetails einblicken:

- Upstream- und Downstream-Parameter werden angezeigt
- Eine Seite pro Paar im Bonding-Modus
- SNR-Marginale, Schleifendämpfung (VDSL), Signaldämpfung (ADSL, G.fast) Tx/Output-Leistung und KLO



Data Test Summary zeigt Pass/Fail-Resultate der ausgewählten Tests an, die beim Aufbau der Verbindung aktiviert wurden, einschließlich:

- Ping-Test
- FTP-Test
- Trace-Route-Test
- Web-Browser-Test

Weitere DSL/IP-Tests und Informationen sind unter anderem:

- Das Tab Connection Summary zeigt die Pass/Fail-Resultate und Details der ausgeführten Tests
- Die Ethernet Connection Summary zeigt die WAN/LAN-Port-Leistung an, ebenso die Link-Geschwindigkeit plus Bytes, Packets und Errors
- Das Tab WAN Status zeigt die Status-Info der Verbindung zwischen dem WAN-Port des 6100-Gfast und dem ISP an
- Das Tab LAN-Status zeigt die Pass/Fail-Resultate und LAN-Parameter an, sowie Bytes, Packets und Errors
- Die 6100-Gfast-Produkte ermöglichen sogar VoIP-Anrufe. VoIP-Anrufe tätigen und empfangen und dabei Telefonnummern, Anrufstatus und Statistiken auslesen

6100-Gfast Schlüsselfunktionen und Vorteile

- G.fast mit Abwärtskompatibilität zu VDSL2 und ADSL2+ in einem Prüfwerkzeug
- Bandspektrum-kompatible VDSL2-35b-Unterstützung sowie VDSL2- und ADSL2+-Bonding
- Minimierte Nachschulung durch Weiterführen der bestehenden Prüfverfahren und Prozeduren, einfach mit Single-Ended-Test oder mit Messhelfer (FED), einschließlich Hochvolt-Balance-Prüfung
- Hochauflösender 6-Zoll-Touchscreen mit dualen 1GigE-Ports und kombinierter Messbuchsenanordnung für G.fast/DSL wie für Kupfer-Kabeltests bis 35MHz Bandbreite
- Zukunftssicherheit für Betreiber von heute mit Unterstützung für erweiterte ADSL2+, VDSL2 und VDSL2 35b, Single-Pair und Bonding, zusätzlich zu den Testmöglichkeiten für Kupferkabel
- Großes Touchscreen-Display und intuitive Menüs für hohe Benutzerfreundlichkeit
- Kompakte Bauweise, robustes Design und klare Pass/Fail-Resultate ermöglichen es Technikern, ihre Arbeit schnell und effizient abzuschließen
- Für den Einsatz draußen konzipiert, nach IP54 geschützt

Zwei 1-GigE-RJ45-Ports, gegen die Umwelt abgeschirmt

G.Fast-, VDSL2- und ADSL2+ RJ11-Port gegen die Umwelt abgeschirmt

Gegen die Umwelt abgeschirmte Ethernet-Buchse



Bananenbuchsen, unterstützen G.fast/DSL- und Kupferkabel-Tests

Umlaufender Gummipuffer zum Schutz vor äußeren Beschädigungen

Gegen die Umwelt abgeschirmte Messbuchsen



Touchscreen-Farb-LCD, im Tageslicht ablesbar

Touchscreen-kompatibler Stift, serienmäßig

Multifunktionale Tasten

Zwei seitliche Fächer zum Schutz der Interface-Anschlüsse vor Schmutz und Feuchtigkeit, z.B. USB

Bereich zum Greifen/Halten

Innovative, Icon-gesteuerte Benutzeroberfläche

Anwendung/Merkmal	10/6100-Cu	10/6100-Gfast	10/6100-Gfast-Bond
Alle drahtgebundenen Messungen, einschließlich Multimeter, Laufzeit (TDR) und RFL	✓	✓	✓
ADSL Annex A, L, M		✓	✓
ADSL Annex B, J		✓	
VDSL2 Annex A, B, Q, Y		✓	✓
VDSL2 8a/b/c/d, 12a/b, 17a, 30a		✓	✓
VDSL2 Annex Q/35b		✓	✓
G.fast G.9700/9701		✓	✓
ADSL2+/VDSL2-Bonding			✓
G.Vektor, G.INP		✓	✓
Bits, SNR, Hlog, QLN/Bin Graphs		✓	✓
3Play IP Data-Tests		✓	✓





6100-Familie: Funktionale Optionen	6100-Cu			6100-Gfast 6100-Gfast-Bond		
	Standard	Erweitert	Pro	Standard	Erweitert	Pro
On-Board-Speicher	1,2 GB	1,2 GB	1,2 GB	1,2 GB	1,2 GB	1,2 GB
USB-A (2)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
USB-B (1)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
DMM – Spannung, Impedanz, Kapazität, Strom, Isolations-R	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VF-Tests – Netzbrummen, Rauschen, Impulsrauschen, Längsbalance	✓	✓	✓	✓	✓	✓
POTS-Dialer mit integriertem Lautsprecher	✓	✓	✓	✓	✓	✓
SMARTR - Testsuite inkl. "Pair Detective", "Fault Mapper" und TDR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
RFL – Brücken- und KÜpfmüller-Messungen	✓	✓	✓	✓	✓	✓
WBAND - 35 MHz-Breitband-Prüfung		✓	✓		✓	✓
NEXT – Nebensprechen (Near End Crosstalk)		✓	✓		✓	✓
SBAL – Stress-Balance-Test		✓	✓		✓	✓
HIVOLT – Erweiterte Hochvolt-IR-Testung von 125V auf 500V			✓			✓
FED – Software zur Ansteuerung des optionalen Messhelfers			✓			✓
TS125 – Messhelfer Teletech TS125 mit Zubehör						
1 GigE-Ethernet (2)				✓	✓	✓
VDSL2MOD – VDSL2-CPE-Modem-Emulation inklusive Vectoring				✓	✓	✓
GFAST – G.fast Modem-Emulation					✓	✓
BOND – Bonding für ADSL2+ und VDSL2					✓	✓
MPP – Multi-Play-Software-Paket, inkl. Browser, IPTV, VOIP, MOS					✓	✓
VDSL2-35B – VDSL2-35b-Unterstützung						✓

Beschreibung zum Zubehör	Vollständige Teilenummer	Artikel-Nummer Abkürzung*	Enthalten in**		
			A	B	C
Satz Messleitungen (1 rot/schwarz und 1 grün). 2 mm-Bananenstecker auf 4 mm-Krokodilklemmen	10/6100-CABLE-M4MMRBG	RD-M4MMBRCE	✓	✓	✓
Messleitung (gelb/blau). 2 mm-Bananenstecker auf 4 mm-Krokodilklemmen	10/6100-CABLE-M4MMYB	RD-M4MMYBCE	✓	✓	✓
DSL-Testkabel, RJ-11 auf RJ-11 und rot/schwarze Krokodilklemmen	10/6100-CABLE-RJ11-4MM	RD-RJ114MMCE		✓	✓
RJ11-WAN-Adapter für die Prüfung von ADSL 1/2/2+ Annex B	10/6100-RJ11-WAN-ADPTR	N/A		✓	
DSL-Bonding-Testkabel, RJ-14 auf vier 4 mm-Stecker mit Krokodilklemme	10/6100-CABLE-BOND-4MM	RD-BD-4MMCE		✓	
DSL-Bonding-Testkabel, RJ-14 auf Dual-RJ-11	10/6100-CABLE-BOND-RJ14-RJ11X2	RD-BD-RJCE		✓	
Nano-Anti-Schock-Protector	10/6100-SCREEN-PROTECT	N/A			
DSL-Testkabel, RJ-11 auf 2 x 4 mm-Stecker/Krokodilklemmen	10/6100-CABLE-RJ11-4MMX2	RD-FAST-4MMCE			
Messleitung für Breitband-PSD-Rauschen, hochimpedant	10/6100-CABLE-PSD-NOISE-HIZ	N/A			
Netz- und Ladegerät 48W, 12V, 3,8A (EU-Netzanschluss)	10/6100-MCHARGER-EU	N/A	✓	✓	✓
Messhelfer Teletech TS125 (FED)	10/6100-TS125	N/A			
Kfz-Adapter 12V/5A	10/6100-ACHARGER	N/A			

*Abgekürzte Artikelnummer, die nur auf einigen Kabeletiketten verwendet wird. **Standardmäßig enthalten bei **A 6100-Cu**, **B 6100-Gfast**, **C 6100-Fast-Bond**

Beschreibungen der Software-Optionen	Artikel-Nummer	Hinweise
FTP-Result-Upload-Capability	10/6100-FTPULPD	– Enthält USB Pico Wi-Fi-Adapter – Nur für Kupferkabel-Autotestergebnisse verfügbar – Nicht für den Verkauf in China verfügbar
Data-Rate-Prediction-Analysis für ADSL1/2/2+ und VDSL2-17a	10/6100-ADRP	– Erfordert WBAND-Software-Option
Data-Rate-Prediction-Analysis für VDSL2-35b	10/6100-V35DRP	– Erfordert ADRP-Software-Option
Messung der Rückflussdämpfung	10/6100-RLOSS	– Messung bis zu 2,2 MHz – Erfordert WBAND-Software-Option
Software für den Messhelfer Viavi UFED IIB	10/6100-UFED	– Nur Software. Messhelfer Viavi UFED IIB NICHT enthalten
IPv6-Unterstützung für DSL- und Ethernet-Schnittstellen	10/6100-IPV6	– Zur Verifizierung des Netzwerk-Login und der Internet-Konnektivität (Ping)

Informationen zur Bestellung:

Konfiguration & Teile-Typ	Beschreibung	Artikel-Nummer
Standard	Multifunktionaler Netzwerk-Analysator für drahtgebundene Netze	10/6100-CU-STD
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inklusive Annex B & J	10/6100-GFAST-STD
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inkl. xDSL-Bonding	10/6100-GFAST-BOND-STD
Erweitert	Multifunktionaler Netzwerk-Analysator mit ADVANCED-Konfiguration	10/6100-CU-ADV
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inkl. Annex B & J mit ADVANCED-Konfiguration	10/6100-GFAST-ADV
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inkl. xDSL-Bonding mit ADVANCED-Konfiguration	10/6100-GFAST-BOND-ADV
Pro	Multifunktionaler Netzwerk-Analysator mit PRO-Konfiguration	10/6100-CU-PRO
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inkl. Annex B & J mit PRO-Konfiguration	10/6100-GFAST-PRO
	Ultra-Breitband-Netzwerk-Analysator, inkl. xDSL-Bonding mit PRO-Konfiguration	10/6100-GFAST-BOND-PRO

Standorte weltweit

Radiodetection (USA)

28 Tower Road, Raymond, Maine 04071, USA Gebührenfrei: +1 (877) 247 3797 Tel.: +1 (207) 655 8525 rd.sales.us@spx.com

Schonstedt Instrument Company (USA)

100 Edmond Road, Kearneysville, WV 25430 USA Gebührenfrei: +1 888 367 7014 Tel.: +1 304 724 4722 schonstedt.info@spx.com
www.schonstedt.com

Radiodetection (Kanada)

Unit 34, 34-344 Edgeley Blvd. Concord, Ontario, ON L4K 4B7, Kanada Gebührenfrei: +1 (800) 665 7953
Tel.: +1 (905) 660 9995 rd.sales.ca@spx.com

Radiodetection Ltd. (UK)

Western Drive, Bristol, BS14 0AF, Großbritannien Tel.: +44 (0) 117 976 7776 rd.sales.uk@spx.com

Radiodetection (Frankreich)

13 Grande Rue, 76220, Neuf Marché, Frankreich Tel.: +33 (0) 2 32 89 93 60 rd.sales.fr@spx.com

Radiodetection (Benelux)

Industriestraat 11, 7041 GD 's-Heerenberg, Niederlande Tel.: +31 (0) 314 66 47 00 rd.sales.nl@spx.com

Radiodetection (Deutschland)

Groendahlscher Weg 118, 46446 Emmerich am Rhein, Deutschland Tel.: +49 (0) 30-896 778 454 rd.sales.de@spx.com

Radiodetection (Asien-Pazifik)

Room 708, CC Wu Building, 302-308 Hennessy Road, Wan Chai, Hong Kong SAR, China
Tel.: +852 2110 8160 rd.sales.asiapacific@spx.com

Radiodetection (China)

13 Fuqianyi Street, Minghao Building D304, Tianzhu Town, Shunyi District, Beijing 101312, China
Tel.: +86 (0) 10 8146 3372 rd.service.cn@spx.com

Radiodetection (Australien)

Unit H1, 101 Rookwood Road, Yagoona NSW 2199, Australien Tel.: +61 (0) 2 9707 3222 rd.sales.au@spx.com

Radiodetection ist ein weltweit führender Entwickler und Anbieter von Test-Equipment, welches von Versorgungsunternehmen verwendet wird, um deren Infrastruktur-Netzwerke zu installieren, zu schützen und zu pflegen.

Besuchen Sie uns unter: www.radiodetection.com

Folgen Sie uns auf:    

Copyright © 2021 Radiodetection Ltd. Alle Rechte vorbehalten. Radiodetection ist eine Tochtergesellschaft der SPX Corporation. Radiodetection und 6100 sind eingetragene Warenzeichen von Radiodetection in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern. Warenzeichen und Verweise. Die folgenden Bezeichnungen sind Warenzeichen von Radiodetection: 6100-Cu, 6100-Gfast. Das Wort und die Marke Bluetooth und die dazugehörigen Logos sind Eigentum der Bluetooth SIG Inc. und jegliche Nutzung dieser Handelsmarken durch Radiodetection erfolgt unter Lizenz. Radiodetection behält sich das Recht vor, Neuerungen und Verbesserungen ohne Vorankündigung durchzuführen. Dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung vonseiten Radiodetection Ltd. weder als Ganzes noch in Teilen kopiert, neu aufgelegt, übertragen, geändert oder verwendet werden.

