

# WireXpert Serie

CU LWL



KABELZERTIFIZIERER

IT Networks

[itnetworks.softing.com/WX](http://itnetworks.softing.com/WX)

## Die WireXpert Serie – ein Zertifizierer für alle Anwendungen

Die WireXpert-Serie ist eine Produktfamilie äußerst vielseitiger Kabelzertifizierer, die es ermöglicht Verkabelungssysteme mit höchsten Ansprüchen zu zertifizieren.

Das modulare Konzept und das einzigartige Lizenzsystem ermöglichen es, den WireXpert genau an die Anforderungen und das Budget anzupassen.

Ein kostengünstiger Einstieg mit dem WireXpert 500 und spätere Upgrades ist genauso möglich wie der Direkt-Einstieg mit dem Premium-Modell WireXpert 4500.

Die Geräte der WireXpert-Serie sind vielseitig und geeignet für den Einsatz im Büro-Umfeld, Industrie-Umgebungen, in Laboren und Rechenzentren.

### DIE WIREXPERT SERIE – VIER MODELLE ZUR AUSWAHL

#### WireXpert 500

Das günstige Einstiegs-Modell in die Messgeräte-Welt von WireXpert

- Zwei Modelle verfügbar:
  - WireXpert 500 (Kupfer - Messungen bis Kat 6A, 500 MHz)
  - WireXpert Fiber Only (Glasfaser-Messungen)
- Upgrade-fähig für Glasfaser- bzw. Kupfermessungen (bis Kat 8)

#### WireXpert 500-PLUS

Das Kombi-Modell der WireXpert-Serie

- Für Kupfer-Messungen (Kat 6A) und Glasfaser-Messungen
- Upgradefähig bis Kat 8

#### WireXpert 4500

Das Flaggschiff der WireXpert Serie

- Für Glasfaser- und Kupfer-Messungen bis Kat 8

#### WireXpert 4500-PRO

Der WireXpert 4500 mit allem nötigen Zubehör für die Messung der Gleichstrom-Widerstands-Unsymmetrie (DCRU)

- Für Glasfaser- und Kupfer-Messungen bis Kat 8



## DUAL CONTROL SYSTEM (DCS™) – PRAKTISCH UND ALLES IM BLICK

Alle Geräte der WireXpert-Serie zeichnen sich durch das einzigartige Dual Control System aus, sprich sowohl das Local-, als auch das Remote-Gerät ist mit einem großen farbigen LCD-Bildschirm ausgestattet.

Zum einen werden dadurch Messreihen, ob alleine oder im Team, effizienter und die Wegezeiten verkürzen sich beträchtlich. Andererseits erleichtert das Dual Control System die Fehlersuche auf dem Remote-Gerät.

## HERSTELLERFREIGABEN

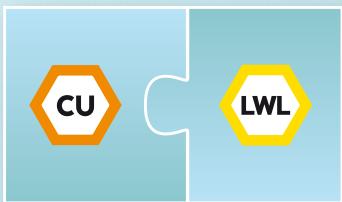
Führende Kabel- und Komponentenhersteller haben die WireXpert-Serie intensiv getestet und diese für Abnahmemessungen freigegeben. Messungen von unabhängigen Testlabors (wie ETL) bestätigen die Genauigkeit der Messungen der WireXpert-Serie.

## SICHER IN DIE ZUKUNFT



WireXpert  
4500  
WireXpert  
4500pro

▲ UPGRADE ▲



WireXpert  
500plus

↗ UPGRADE ↘



WireXpert  
500

## HIGHLIGHTS

- Vielseitige Messgeräte-Serie für Zertifizierungen bis zu 2500 MHz
- Für alle Standards:  
Klasse D/E/E<sub>A</sub>/F/F<sub>A</sub>, Kat 5/5e/6/6A und den neuen Normen Kat 8 (TIA) und Klasse I & II (ISO)
- Empfohlen von Kabel-Herstellern weltweit
- Alle wichtigen Messmodule verfügbar: Patchcord, Industrial Ethernet, Koax, Glasfaser
- Unterstützung der erweiterten Zertifizierung für Lichtwellenleiter bei 850/1300 nm (Multimode) und 1310/1550 nm (Singlemode)
- PC Software eXport zur einfachen Erstellung von umfangreichen Berichten und Dokumentationen
- Optionale RJ45-Permanent-Link-Messkabel mit austauschbaren Spitzen

# Die Anwendungsbereiche

## TERTIÄRVERKABELUNG



### Kat 5 - 7A

Unterstützung aller Mess-Methoden auf Permanent Link, Channel und MPTL von Kat 5 bis Klasse F<sub>A</sub>. Für Power User mit einer hohen Anzahl an Messungen ist ein kostenoptimiertes RJ45 Permanent Link Messkabel mit auswechselbaren RJ45 Steckern verfügbar.



### Kupfer Patchkabel Tests

Schnelle und effiziente Einstufung und Dokumentation der Leistungsfähigkeit von Patchkabeln. Zertifizierung über schnellen «Dual-End-Test».



### Koaxialkabel Test

Unterstützung der Prüfung von Koaxialkabeln mit Testadapters wie Dämpfung und Rückflussdämpfung in einem breiten Frequenzband.

## ALIEN CROSS TALK

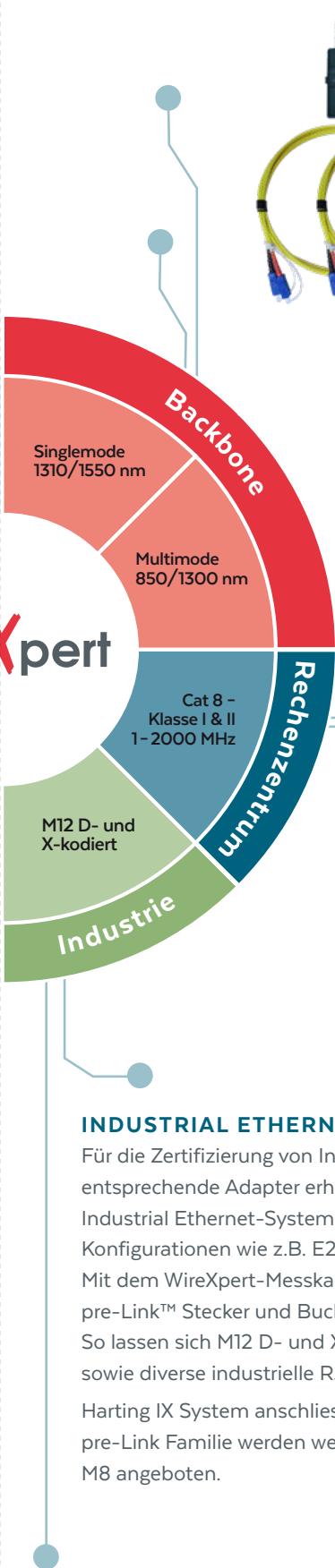
Das Testen von Alien Cross Talk wird mit zwei WireXpert 4500-Sets durchgeführt. Sie benötigen keine speziellen Adapter und kein zusätzliches Equipment wie Laptops oder andere Geräte um eine entsprechende Datenanalyse im Feld durchzuführen.



## LABORUNTERSUCHUNGEN VON KABEL UND KOMPONENTEN

Auf Grund seiner überragenden Messgenauigkeit ergänzt der WireXpert 4500 mit dem VNA-Adapter teure Netzwerk-Vektor-Analysatoren im Labor. Komponentenhersteller nutzen den WireXpert 4500 für Messungen von 1-2500 MHz.

Details zu den verschiedenen Geräten sind in den jeweiligen Datenblättern bzw. Katalogen verfügbar.



## BACKBONE

### Singlemode-Kit

Die WireXpert Singlemode-Messadapter sind für die Abnahmemessung bei 1310 und 1550nm nach gültigen Normen geeignet.



### Multimode-Kit

Die WireXpert Multimode-Messadapter entsprechen den gültigen Normen für Abnahmemessungen an Glasfaser-Verkabelungen mit 850 und 1300nm. Die Lichtquellen der Adapter halten Encircled Flux-Spezifikationen ein.



## RECHENZENTRUM

Alle Verkabelungssysteme für schnellste Anwendungen bis 40 Gbit/s im Rechenzentrums-umfeld werden durch optionale Adapter für Kat 8, Klasse I und II, TERA, GG45, ARJ45 und MMCPRO abgedeckt. Für Glasfaser-Verkabelungen im Rechenzentrum stehen Multimode- und Singlemode-Adapter zur Verfügung (siehe Backbone-Anwendungsbereich).



## INDUSTRIAL ETHERNET-VERKABELUNG

Für die Zertifizierung von Industriellen Ethernet-Verkabelungen sind entsprechende Adapter erhältlich. Die speziellen Anforderungen von Industrial Ethernet-Systemen werden in den verschiedensten Link-Konfigurationen wie z.B. E2E- und Profinet-Verkabelungen unterstützt. Mit dem WireXpert-Messkabel können alle bei Harting verfügbaren pre-Link™ Stecker und Buchsen verwendet werden. So lassen sich M12 D- und X-kodierte Systeme sowie diverse industrielle RJ45-Varianten und das Harting IX System anschliessen. Ausserhalb der pre-Link Familie werden weitere Messkabel wie M8 angeboten.



# Projekt-Management und mehr

## HIGHLIGHTS

- **eXport Cloud Enterprise:** die Cloud auf dem eigenen Netzwerk zum sicheren Austausch von Messdaten
- **Listenbasiertes Testen:** zur einheitlichen Bezeichnung von Kabelstrecken
- **eXport Software:** die zentrale Verwaltung von Messergebnissen inklusive Berichtserstellung und kompletter Dokumentation

## EXPORT CLOUD ENTERPRISE

Die eXport Cloud Enterprise bietet die Möglichkeit eine eigene cloudbasierte Plattform zu betreiben und diese zum Austausch von Messdaten und Messlisten zu verwenden. Projektmanager können damit Messdaten von verschiedenen Installationsteams über das Internet erhalten und Mess-Projekte mittels LBT Dateien (List-Based-Testing) steuern.

Diese Lösung macht Nutzer komplett unabhängig von Cloud-Diensten von Drittanbietern, da die Server-Software auf eigener IT-Infrastruktur betrieben wird. Der Nutzer ist zu jedem Zeitpunkt im Besitz der Daten da diese nicht auf Fremdservern gespeichert werden müssen.

Dabei entstehen keine monatlichen Kosten wie bei SaaS-Produkten (Software as a Service), da die Installation der eXport Cloud Enterprise direkt auf dem eigenen Firmennetzwerk stattfindet. Alle Messdaten sind auf dem eigenen Netzwerk gespeichert. Beliebig viele WireXpert-Geräte können mit der Cloud verbunden werden. Die Cloud ist mit jedem WireXpert-Gerät einsetzbar.

## VIELSEITIGE DATENMANAGEMENT-SOFTWARE - EXPORT

Die eXport Berichtssoftware bietet die zentrale Verwaltung von Messergebnissen für Kupfer- und Glasfaserstrecken. Messdaten können schnell mit der Software aus dem Messgerät importiert werden. Ein komprimiertes Datenformat ergibt kleine Dateigrößen ohne Detailverluste und erlaubt sehr schnellen Datenaustausch. Die Berichte können sowohl als PDF- als auch als CSV-Dateien ausgegeben werden. Durch die zusätzliche Importmöglichkeit von OTDR-Ergebnissen (Bellcore-Format) können alle in einem Verkabelungsprojekt erforderlichen Ergebnisse zentral dokumentiert werden.

Funktionen wie listenbasiertes Testen mit vorderdefinierten Aufgabenlisten und Rezertifizierung von bestehenden Messergebnissen ermöglichen eine umfassende Vor- und Nachbereitung von Projekten.



## DAS LISTEN BASIERTE TESTEN (LBT)

LBT ist ein maßgeschneidertes Kennzeichnungssystem für hierarchische Kabelstrecken. Das LBT verändert die Durchführung der Zertifizierung. Streckenlisten werden direkt über die eXport-Software am PC erstellt und über USB oder die Cloud an den WireXpert geschickt. Die Listen werden am WireXpert angezeigt. Der Anwender kann bei der Messung direkt auf diese Listen zurückgreifen und die entsprechende Strecke auswählen.

LBT ist ideal für Projektmanager, die eine Präferenz haben, wie Kabelstrecken bezeichnet werden sollen.



# Welches Modell ist das richtige für Sie?

	WireXpert 500	WireXpert 500 Fiber only	WireXpert 500-PLUS	WireXpert 4500
Anwendung/Medium	CU	LWL	CU LWL	CU LWL
Frequenzbereich	500 MHz aufrüstbar auf 2500 MHz			2500 MHz
Kategorie/Klasse	Kat 6A / Klasse E <sub>A</sub>		Kat 6A / Klasse E <sub>A</sub>	Kat 8 / Klasse I & II
Dual Control System (DCS™)	✓	✓	✓	✓
Kompatibel mit digitalem Glasfaser-Video-Mikroskop		✓	✓	✓
<b>Test- und Messparameter Kupfer</b>				
Verdrahtungsplan	✓		✓	✓
Länge	✓		✓	✓
Tongenerator	✓		✓	✓
HF-Messungen (NEXT, Einfügedämpfung, Rückflussdämpfung ...)	✓		✓	✓
Laufzeit, Laufzeitdifferenz, Widerstand	✓		✓	✓
<b>Test- und Messparameter Glasfaser</b>				
Wellenlänge		850 nm - 1300 nm	1310 nm - 1550 nm	
Länge		✓	✓	✓
Dämpfung		✓	✓	✓
<b>Dokumentation</b>				
PC-Auswertesoftware eXport	✓	✓	✓	✓

Kupfer

Glasfaser

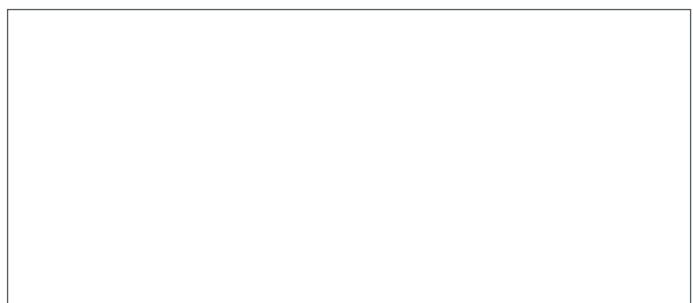
## HEADQUARTER

Softing IT Networks GmbH  
Richard-Reitzner-Allee 6  
85540 Haar  
 +49 89 45 656 660  
 info.itnetworks@softing.com

Unsere Niederlassungen finden Sie hier:  
[itnetworks.softing.com/contact](http://itnetworks.softing.com/contact)

[itnetworks.softing.com](http://itnetworks.softing.com)

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:



©2020 Softing IT Networks GmbH. Im Einklang mit unserer Politik der kontinuierlichen Verbesserung und Funktionserweiterung können Produktspezifikationen ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Softing und das Softing Logo sind Warenzeichen der Softing AG. WireXpert und das WireXpert Logo sind Warenzeichen der Softing IT Networks GmbH. Alle anderen zitierten Warenzeichen, Produkt- und Firmennamen bzw. Logos sind Alleineigentum der jeweiligen Besitzer.