optimize!
softing

Deutsch

Nordamerika und Kanada

Softing Inc.
Knoxville, Tennessee
Tel.: +1.865.251.5252
E-Mail: sales@softing.us

Asien-Pazifik

Singapur
Softing Singapore Pte. Ltd.
Singapur
Tel.: +65-6569-6019
E-Mail: asia-sales.itnetworks@softing.com

China
Softing Shanghai
Shanghai
Tel.: +86-21-54133123
E-Mail: china-sales.itnetworks@softing.com

EMEA

Deutschland
Softing IT Networks GmbH
Haar, München
Tel.: +49 89 45 656 660
E-Mail: info.itnetworks@softing.com

Frankreich
Softing SARL
Créteil, Île-de-France
Tel.: +33 1 45 17 28 05
E-Mail: info.france@softing.com

Italien
Softing Italia Srl.
Cesano Boscone, Mailand
Tel.: +39 02 4505171
E-Mail: info@softingitalia.it

Österreich
Buxbaum Automation GmbH
Eisenstadt
Tel.: +43 2682 7045 60
E-Mail: office@myautomation.at

Für technische Informationen und Support kontaktieren Sie bitte das Softing Büro in Ihrem Land.

http://itnetworks.softing.com

IT Networks

Rev. 201608_001

optimize!
softing

WireXpert

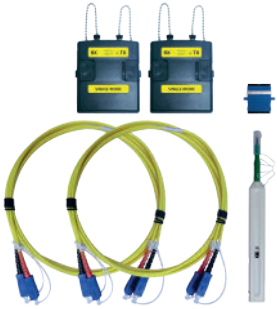
WX-4500
Fiber Test Adapters Kits

IT Networks

Schnellstartanleitung

v7.2,build #424

WIREXPERT



Singlemode-Adapterset (WX_AD_SM2)

Multimode-Adapterset (WX_AD_VCL_MM2)

Encircled Flux Konformes Multimode-Adapterset (WX_AD_EF_MM2)

SETUMFANG

Singlemode-Adapterset (WX_AD_SM2)

- Ein Paar Singelmode-Adapter mit einer Quellenwellenlänge von 1110/1550 nm Ein
- Paar 9/125-um-SC-SC-Duplexprüfleitungen (2 m)
- Einzel-SC-SC-Kupplung
- Einzel-Einklick-SC-Reinigungsset

Multimode-Adapterset (WX_AD_VCL_MM2)

- Ein Paar Multimode-Adapter mit einer Quellenwellenlänge von 850/1300 nm Ein
- Paar 50/125-um-SC-SC-Duplexprüfleitungen (2 m)
- Ein Paar Dorne
- Einzel-SC-SC-Kupplung
- Einzel-Einklick-SC-Reinigungsset

Encircled-Flux-konformes Multimode-Adapterset (WX_AD_EF_MM2)

- Ein Paar Multimode-Adapter mit einer Quellenwellenlänge von 850/1100 nm Ein
- Paar modal transparente 50/125-um-FC-SC-Simplexprüfleitungen (2 m) Ein Paar
- 50/125-um-SC-SC-Simplexprüfschnüre (2 m)
- Einzel-SC-SC-Kupplung
- Einzel-Einklick-SC-Reinigungsset

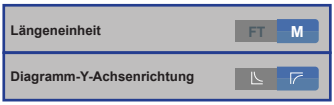
	Single Mode (SM)	Multi Mode (MM)	Encircled Flux MM (MMEF)
Wellenlänge	1310nm, 1550nm	850nm, 1300nm	
Anschlusstyp	1. SC 2. LC (Optional)	1. SC 2. LC (Optional)	1. SC-SC + FC-SC 2. LC-SC + FC-SC (Optional)
Prüfstandards	TIA 568 C.3 IEC 14763-3		TIA 568 C.3 IEC 14763-3 IEC 61280-4-1
Prüfparameter			
Verlust	0 to 31 dB, ±0.2 dB	0 to 24 dB, ±0. 2dB	
Länge	0 to 20,000m, ±1.5m	0 to 2,000m, ±1.5m	
Ausgangsleistung	-5 to -9 dBm	-16 to -10 dBm	-16 to -20 dBm
Empfängerempfindlichkeit	-40 dBm	-34 dBm	-40 dBm
VFL-Wellenlänge	NA	NA	650 nm

ERSTE SCHRITTE

SETUP
Systemeinstellungen

SETUP

Gerät



Geräteeinstellungen
Zum Festlegen der Standardanzeigeeinheiten und der X-Achsenrichtung wechseln Sie zu Systemeinstellungen > Einstellungen 1 .

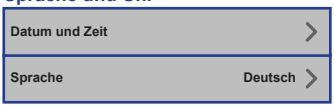
Zeiteinstellungen

Zeiteinstellungen
Unter Systemeinstellungen > Einstellungen 1 können Sie die Zeitspanne, bevor das Gerät in den Ruhezustand wechselt oder sich komplett abschaltet, festlegen oder deaktivieren.

Ton

Toneinstellungen
Unter Systemeinstellungen > Einstellungen 1 aktivieren und deaktivieren Sie akustische Optionen und regeln die Lautstärke.

Sprache und Uhr



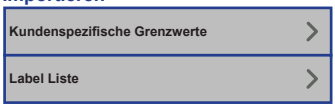
Regionale Einstellungen
Unter Systemeinstellungen > Einstellungen 2 konfigurieren Sie Datum- und Zeiteinstellungen sowie Spracheinstellungen.

Firmware

Geräte-Firmware aktualisieren
1. Importieren Sie Firmware per USB-Flash-Laufwerk aus der aktuellsten Version der eXport-PC-Software.
2. Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk an die WireXpert-Geräte an.
3. Warten Sie, bis Sie zur Aktualisierung aufgefordert werden.
4. Alternativ wechseln Sie zu Systemeinstellungen > Einstellungen 2 > Speicher > USB-Symbol > Firmware aktualisieren

Exportieren

Importieren



Dateien exportieren und importieren
1. Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk an das LOCAL-Gerät an.
2. Warten Sie, bis USB-Optionen angezeigt werden.
3. Alternativ wechseln Sie zu Systemeinstellungen > Einstellungen 2 > Speicher > USB-Symbol
4. Wählen Sie zum Speichern der Ergebnisse auf dem USB-Flash-Laufwerk die Option Testergebnisse.
5. Wählen Sie zum Importieren von Kennzeichnungen, die über die eXport-PC-Software erstellt wurden, die Option Kennzeichnungsliste.

ERSTE SCHRITTE

SETUP
Projekteinstellungen

Standort
Erstellt einen Ordner, in dem AUTOTEST-Ergebnisse gespeichert werden.

Bediener
Erstellt einen Anzeigenamen des Bedieners, der mit dem Gerät arbeitet.

Kennzeichnungsquelle
Erstellt ein Kennzeichnungsschema für gespeicherte AUTOTEST-Ergebnisse.
Wählen Sie „–“ zur manuellen Eingabe der AUTOTEST-Ergebniskennzeichnung beim Speichern.
Wählen Sie bei vorkonfigurierten, mit der eXport-PC-Software erstellten Kennzeichnungen die Option LISTENBASIERTE PRÜFUNG.

AutoSpeichern
Aktiviert die WireXpert-Option zum automatischen Speichern sämtlicher BESTANDEN-Ergebnisse. Diese Option steht bei listenbasierter Prüfung zur Verfügung.

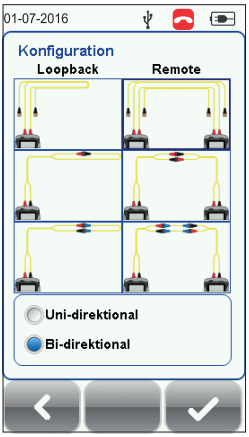
Nächste Kennzeichnung
Zeigt die Kennzeichnung zum nächsten AUTOTEST.

REFERENZ FESTLEGEN

SETUP
Konfiguration

SETUP

In der Konfiguration legen Sie fest, wie Referenz und AUTOTEST ausgeführt werden.



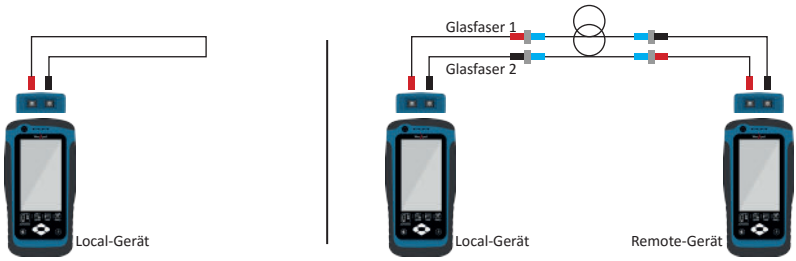
1-Jumper-Referenz

2-Jumper-Referenz

3-Jumper-Referenz

Hinweis: Gemäß ISO/IEC-Vorgaben gilt das Prüfverfahren mit 2 Jumpern nicht als konform; daher ist die 2-Jumper-Konfiguration deaktiviert, wenn ein ISO-Limit gewählt wurde.

Unsymmetrisch/Symmetrisch

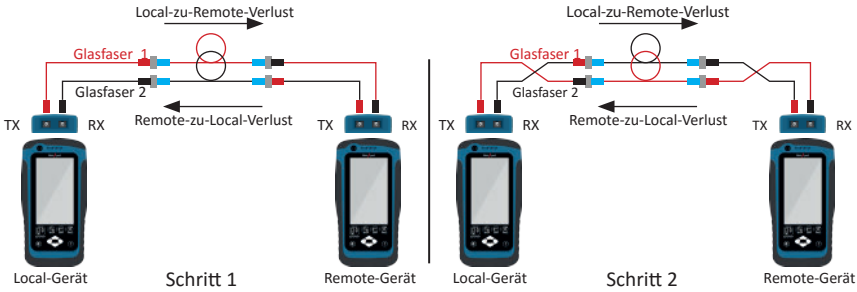


Unsymmetrisch (Prüfschleife) Symmetrisch

Wählen Sie zur Prüfschleifenreferenzierung und zum AUTOTEST mit lediglich dem LOCAL-Gerät die Unsymmetrisch-Option.
Wählen Sie zum Ausführen einer Endgerät-zu-Endgerät-Referenzierung und zum AUTOTEST mit LOCAL- und REMOTE-Geräten die Symmetrisch-Option.

REFERENZ FESTLEGEN

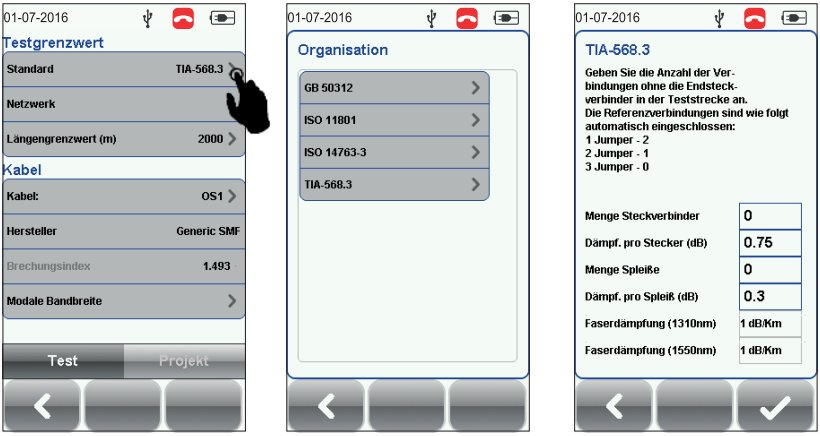
Uni-/bidirektional prüfen



Wählen Sie Unidirektional zur ausschließlichen Prüfung von LOCAL-TX zu REMOTE-RX über Glasfaser 1 und REMOTE-TX zu LOCAL-RX über Glasfaser 2 (Schritt 1).
Wählen Sie Bidirektional zum Prüfen von LOCAL zu REMOTE und REMOTE zurück zu LOCAL über Glasfaser 1 und Glasfaser 2. Ein Tausch der Anschlüsse beim AUTOTEST ist erforderlich (Schritt 2).

SETUP
Testeinstellungen

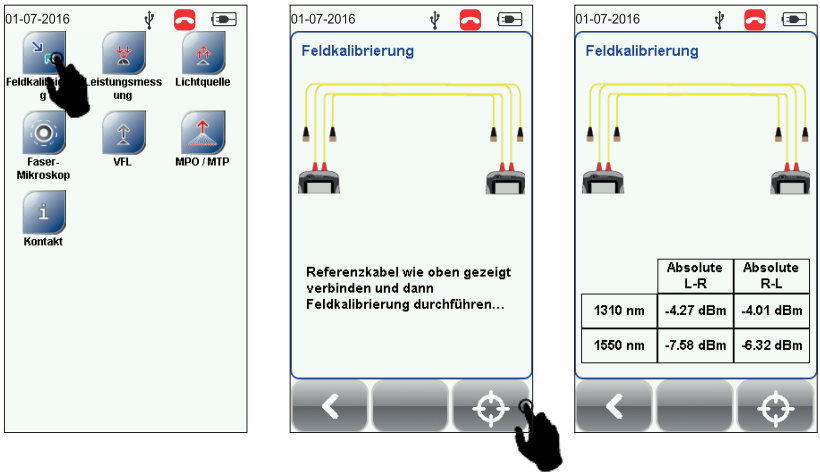
SETUP



Unter Testeinstellungen > Testlimits > Standardlimits können Sie ein Testlimit wählen, bevor Sie „Referenz festlegen“ oder AUTOTEST ausführen.
Geben Sie die Anzahl von Verbindern und Abzweigungen nur dann an, wenn diese beim Test genutzt werden. Bei Auswahl der 1/2/3-Jumper-Referenz werden bei „Referenz festlegen“ und AUTOTEST genutzte Verbinder automatisch einbezogen.

REFERENZ FESTLEGEN

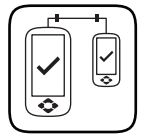
TOOLS
Referenz festlegen



1. Reinigen Sie Adapter und Prüfleitungen mit dem im Set enthaltenen Reinigungsmittel.
2. Beachten Sie das WireXpert-Diagramm beim Ausführen von „Referenz festlegen“ über die im Set enthaltenen Prüfleitungen.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Geräte angeschlossen sind.
4. Klicken Sie auf die „Referenz festlegen“-Schaltfläche.
5. Vergewissern Sie sich, dass die „Referenz festlegen“-Werte sowohl im Einzel- als auch im Multimodus zwischen -3 und -9 dBm, im Encircled-Flux-Multimodus zwischen -18 und -20 dBm liegen.
6. Führen Sie einen Überprüfungstest durch, wenn Sie die 1-Jumper-Referenzierungsmethode verwenden. Mehr zu diesem Thema erfahren Sie in der Bedienungsanleitung.

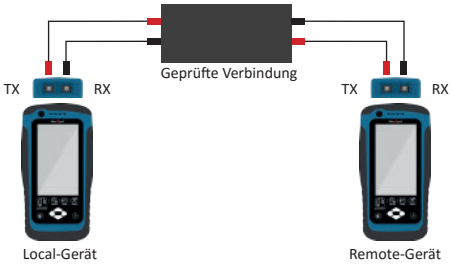
	Single Mode (SM)	Multi Mode (MM)	Encircled Flux MM (MMEF)
Referenz festlegen	-3 to -9dBm		-18 to -20dBm
Überprüfungstest	0.3dB	0.15dB	

AUTOTEST AUSFÜHREN



AUTOTEST

AUTOTEST



Verbinden Sie ein Ende der Testschnüre mit WireXpert, das andere Ende an beiden Geräten (LOCAL und REMOTE) mit der geprüften Verbindung.

Drücken Sie zum Ausführen einer Zertifizierungsprüfung die AUTOTEST-Schaltfläche.

AUTOTEST-Ergebnisse speichern
Über die Speichern-Schaltfläche können Sie Testergebnisse manuell speichern.
Lediglich BESTANDEN-Testergebnisse werden automatisch gespeichert, wenn AutoSpeichern aktiv ist oder sich das Gerät im Listenbasierten Testmodus befindet. FEHLSCHLAG-Ergebnisse müssen grundsätzlich manuell gespeichert werden.

Hinweis:

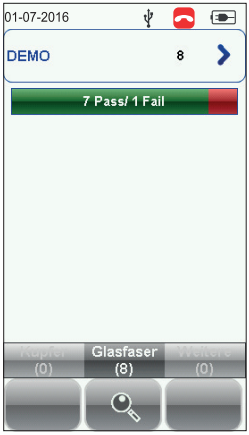
„BESTANDEN“ in grün – Gutes Testergebnis gemäß vordefinierten Einstellungen

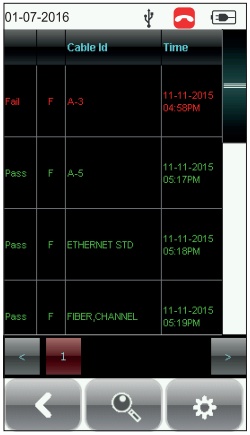
„FEHLSCHLAG“ in rot – Inakzeptable Ergebnisse mit schweren Störungen bei mindestens einem Testparameter.

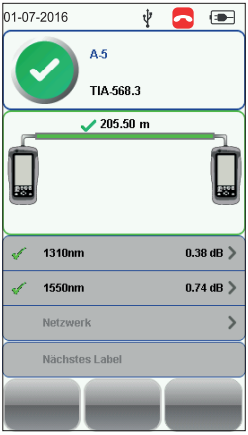
GESPEICHERTE ERGEBNISSE ANZEIGEN

DATA
Gespeicherte Ergebnisse anzeigen

Zum Abrufen gespeicherter Ergebnisse drücken Sie die DATA-Taste. Wählen Sie „Glasfaser“ zum Anzeigen gespeicherter Glasfasertestergebnisse. Gespeicherte Kupfer- und MPO-Ergebnisse können angezeigt werden, wenn passende Adapter an den WireXpert angeschlossen wurden.







GESPEICHERTE ERGEBNISSE VERWALTEN

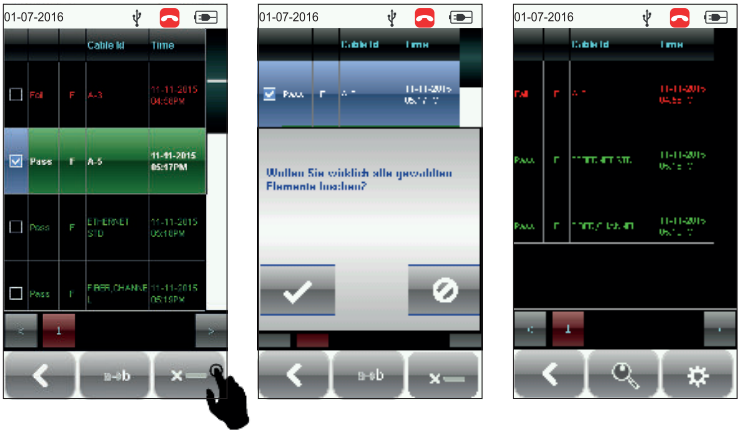
DATA

Gespeicherte Ergebnisse umbenennen und löschen

DATA

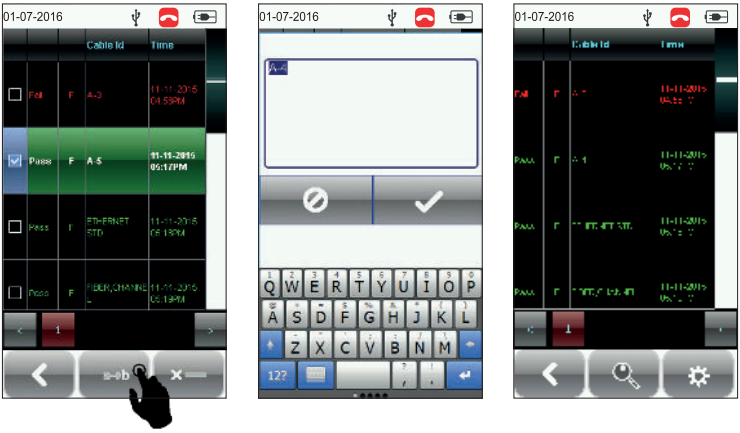
Gespeicherte Ergebnisse löschen

1. Drücken Sie die DATA-Taste.
2. Wählen Sie „Kupfer“ oder „Glasfaser“, drücken Sie die Anzeigen-Schaltfläche.
3. Drücken Sie die Verwalten-Schaltfläche.
4. Wählen Sie die gewünschten Ergebnisse, drücken Sie anschließend die Löschen-Schaltfläche zum Löschen der Ergebnisse.



Gespeicherte Ergebnisse umbenennen

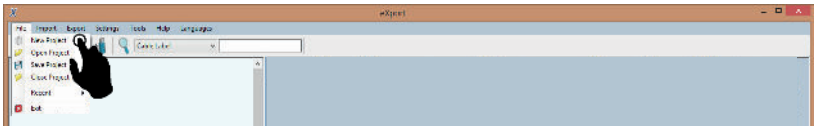
1. Drücken Sie die DATA-Taste.
2. Wählen Sie „Kupfer“ oder „Glasfaser“, drücken Sie die Anzeigen-Schaltfläche.
3. Drücken Sie die Verwalten-Schaltfläche.
4. Wählen Sie das gewünschte Ergebnis, drücken Sie die Umbenennen-Schaltfläche zum Umbenennen des Ergebnisses.



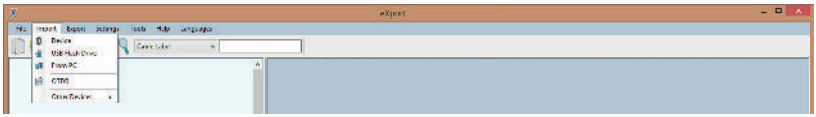
PC-SOFTWARE

eXport-Software verwenden

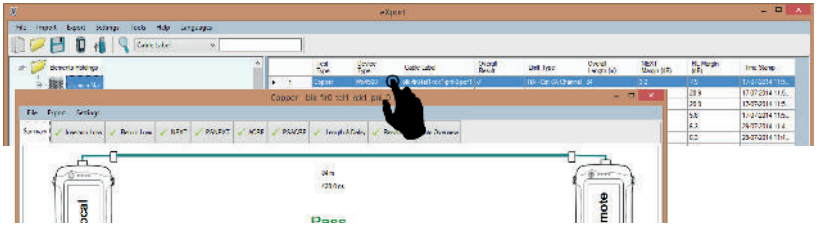
1. Starten Sie die eXport-Software.
2. Erstellen Sie ein neues Projekt – durch Auswahl von Datei > Neues Projekt oder einen Klick auf @



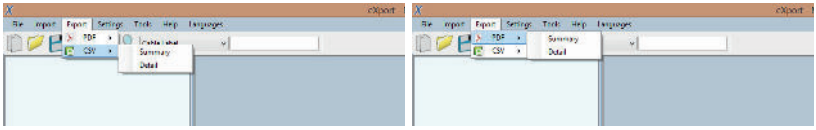
3. Zum Importieren gespeicherter Ergebnisse wechseln Sie zu



• Importieren > Gerät – zur USB-Direktverbindung, alternativ klicken Sie auf @
• Importieren > USB-Flash-Laufwerk – zum Importieren von USB-Laufwerken, alternativ klicken Sie auf @
• Importieren > Vom PC – zum Importieren von lokalen Festplatten
4. Zum Anzeigen detaillierter Ergebnisse doppelklicken Sie auf die Kabelkennzeichnung – ein neues Fenster mit umfassenden Ergebnissen und Darstellungen öffnet sich.



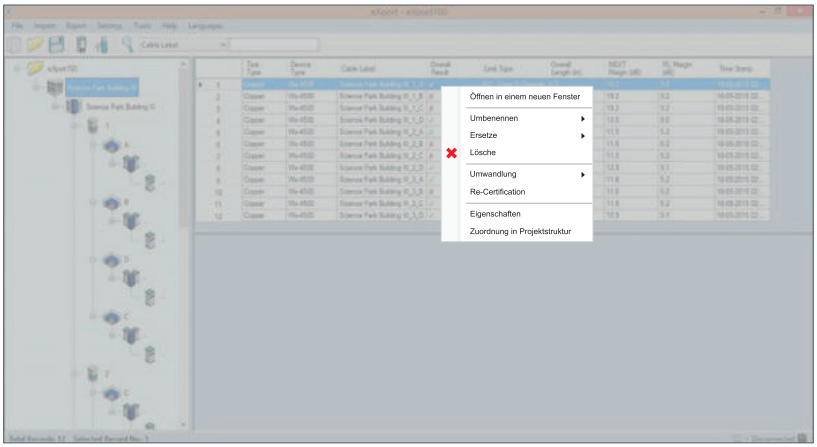
5. Zum Exportieren gespeicherter Ergebnisse wechseln Sie zu



• eXport > PDF – zum Exportieren ausgewählter Testergebnisse als Übersicht oder detailliert.
• eXport > CSV – zum Exportieren ausgewählter Testergebnisse als Übersicht oder detailliert.

PC-SOFTWARE

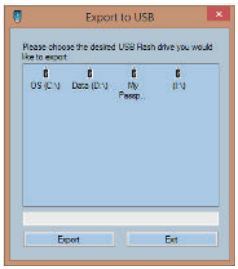
Daten bearbeiten

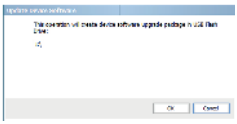


Zum Umbenennen von Kabelkennzeichnung oder Bedienername bei einzelnen gespeicherten Ergebnissen wählen Sie ein Testergebnis und klicken mit der rechten Maustaste darauf.
• Umbenennen > Kabelkennzeichnung – zum Umbenennen der Kennzeichnung des ausgewählten Kabels.
• Umbenennen > Bedienername – zum Umbenennen des Bedieners des ausgewählten Kabels.

2. Zum Ersetzen von Kabelkennzeichnung oder Bediener bei mehreren gespeicherten Ergebnissen wählen Sie die gewünschten Testergebnisse und klicken mit der rechten Maustaste darauf.
• Umbenennen > Kabelkennzeichnung – zum Ersetzen von Text in Kennzeichnungen des ausgewählten Kabels.
• Umbenennen > Bedienername – zum Ersetzen von Text in Namen des ausgewählten Kabels.

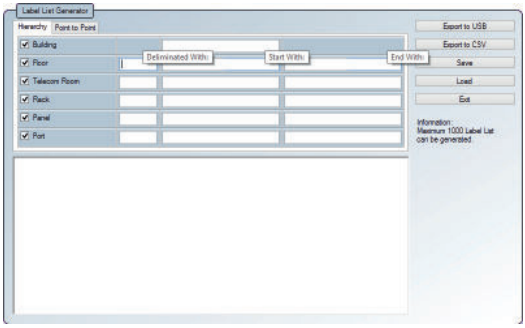
Gerätesoftware aktualisieren
1. Schließen Sie ein USB-Laufwerk an die Workstation an.
2. Wechseln Sie zu Werkzeuge > Gerätesoftware aktualisieren
3. Wählen Sie das USB-Laufwerk, klicken Sie auf „Exportieren“.
4. Klicken Sie auf „OK“, warten Sie den Abschluss ab.





LISTENBASIERTE PRÜFUNG

LISTENBASIERTE PRÜFUNG (LBP)
Hierarchische Kennzeichnungsliste mit der eXport-Software erstellen

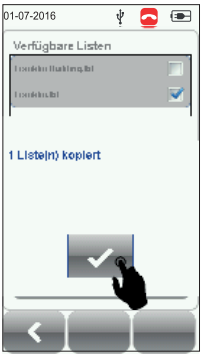


Der Kennzeichnungslistengenerator erstellt Kabelkennzeichnungen in anpassbarer hierarchischer Reihenfolge (Gebäudename > Etage > Telekommunikationsraum > Rack > Panel > Port), noch bevor Kabelzertifizierungen ausgeführt werden. Dies erspart unnötigen Aufwand durch Eingabe von Kennzeichnungen nach jedem einzelnen Test. Die vordefinierten, in das Gerät importierten Kennzeichnungen verhindern doppelte Prüfungen, wenn die Prüfungen nicht der Reihe nach ausgeführt werden.

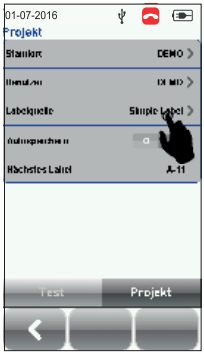
So erstellen Sie eine Kennzeichnungsliste:
1. Starten Sie eXport, wechseln Sie zu Werkzeuge > Kennzeichnungslistengenerator.
2. Geben Sie jeweils die erste und die letzte Kennzeichnung jeder Stufe in die jeweiligen Felder ein.
3. Stufen können durch Entfernen der Markierung deaktiviert werden, wenn diese nicht benötigt werden.
4. Klicken Sie zum Speichern der listenbasierten Kennzeichnungen auf die Speichern-Schaltfläche.
5. Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk an den PC an, klicken Sie zum Starten des Exportes auf „die Zu USB exportieren“-Schaltfläche.

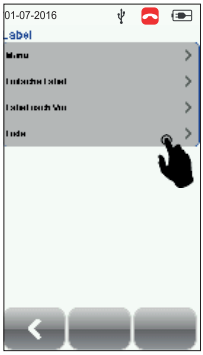
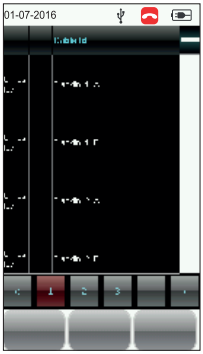
So laden Sie eine Kennzeichnungsliste:
1. Schließen Sie ein USB-Flash-Laufwerk an das Local-WireXpert-Gerät an.
2. Wählen Sie „Kennzeichnungsliste“, anschließend die Kennzeichnungsliste, die Sie importieren möchten.
3. Wählen Sie „Kennzeichnungsdateien kopieren“

LISTENBASIERTE PRÜFUNG



4. Drücken Sie die SETUP-Taste, wählen Sie dann Projekteinstellungen > Kennzeichnungsquelle
5. Wählen Sie „Listenbasierte Prüfung“, anschließend die soeben importierte Kennzeichnung.
6. Drücken Sie zum Anzeigen der Liste und zur Auswahl der zu prüfenden Kennzeichnung auf die AUTOTEST-Schaltfläche.





Nach jedem Test wird ein BESTANDEN- oder FEHLSCHLAG-Ergebnis angezeigt.