

Mobilfunk-Testkits

Testen von Basisstationen

1 Prüfen und Reinigen

Die Qualität und Sauberkeit der Glasfaser-Steckverbinder auf beiden Seiten, d. h. am Patchkabel und auf der Einbauseite, einer Verbindung müssen optisch geprüft und zertifiziert werden.

2 VFL-Rotlichtquelle

Führen Sie eine Durchgangsprüfung durch, kontrollieren Sie die Kanäle und vergewissern Sie sich mit Ihrem Partner am anderen Ende, dass Sie die richtige Faser testen.

3 Optischer Pegelmesser (OPM)

Messen Sie die optischen Leistungspegel am Gerät oder am Anschlusspunkt bzw. die Einfügedämpfung der Strecke oder des Kanals in Verbindung mit einer Lichtquelle.

4 OTDR

Bei der Installation

- Charakterisieren Sie die Qualität der Glasfaser und der Netzwerkkomponenten am Funkmast und auf dem Dach (Dämpfung und Reflexionsdämpfung der Steckverbinder und der Glasfaserstrecke).
- Charakterisieren Sie die Backhaul-Faser

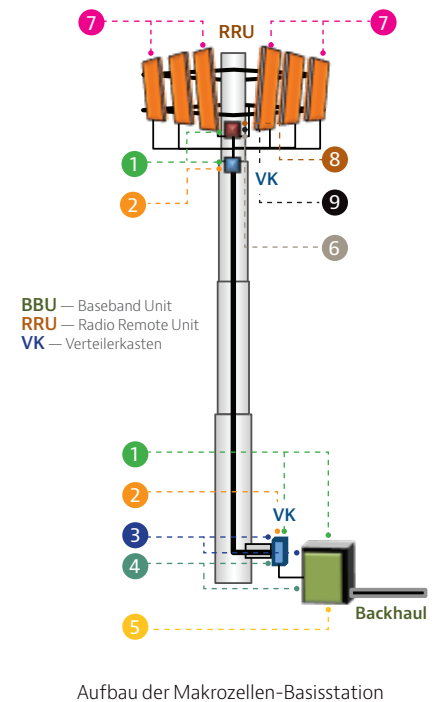
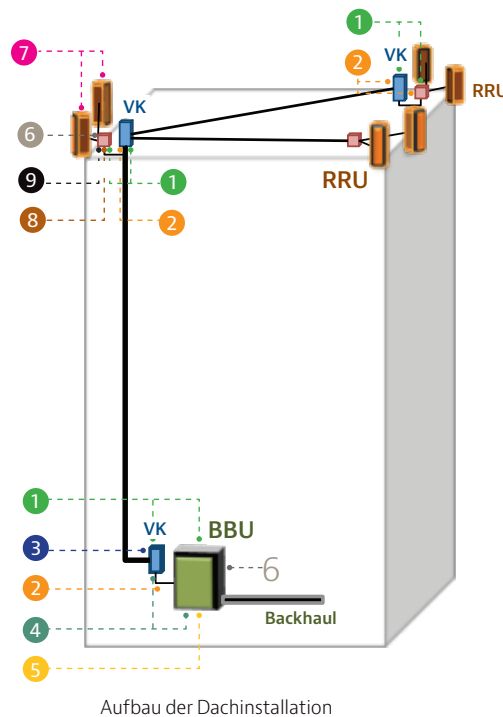
Bei Wartung und Fehlerdiagnose

- Kontrollieren Sie die Ausgangs- und/oder Empfangsleistung der Geräte (Rx/Tx).
- Lokalisieren und identifizieren Sie die Ursachen für Störungen oder Ausfälle von Glasfasern und Komponenten.

5 CPRI/OBSAI und Ethernet

Überprüfen Sie die CPRI/OBSAI-Verbindungen zwischen BBU und RRU. Emulieren Sie das CPRI/OBSAI-Protokoll, um sicherzugehen, dass keine Code-Verletzungen, BER-Fehler, Verzögerungen oder Rahmenfehler auftreten. Überprüfen Sie die SLAs für Ethernet-Backhaul-Strecken. Gewährleisten Sie die Streckenqualität, den Durchsatz und die QoS von L1 bis L4. Führen Sie Tests nach RFC 2544/Y.1564sam, TrueSpeed™ RFC 6349 und der garantierten Burst-Größe (CBS) aus.

Installation und Wartung von LTE/FTTA-Basisstationen



BBU — Baseband Unit
RRU — Radio Remote Unit
VK — Verteilerkasten

6 Konformität der Funksignale

Vergewissern Sie sich, dass die Integrität der HF-Signale (Leistungspegel, HF-Abstrahlung und Störsignale) die Normen einhält.

7 Mobilfunk-Signalgüte

Überprüfen Sie die Funkübertragung der Basisstation auf korrekte Signalmodulation, um die Dienstgüte zu gewährleisten.

8 Wobbelmessung (VSWR, DTF)

Messen Sie die Koaxialkabel-Reflexionen und die Fehlerentfernung auf Koaxialkabeln.

9 PIM-Erkennung

Messen Sie die passive Intermodulation in Koaxialkabeln mit aktiven Sendern.

Faserabnahme Stufe 1

Bestellnummern: FIT-COMM-B, FBP-COMM-T

1 2 3



- **Erledigen Sie Ihre Arbeit schneller, zuverlässig mit Pass/Fail-Anzeige sowie termingerecht — gleich beim ersten Mal!**
Effiziente und einfach zu bedienende SmartClass™ Glasfasertester/-werkzeuge zum Prüfen und Testen mit besten Praktiken halbieren den Zeitaufwand für Messen und Zertifizieren.
- **Erledigen Sie Ihre Arbeit schneller mit automatischer Zentrierung, einem integrierten Patchkabel-Mikroskop (PCM) und Duplex-LC/SC-Spezialadaptern zur Faserprüfung.**
Jetzt wird die Faser immer in der Bildschirmitte angezeigt. Sie müssen oben am Mast auch nicht mehr mühsam Adapterspitzen wechseln. Mit einem Tastendruck schalten Sie zwischen Einbausteckverbinder und Patchkabel-Mikroskop um. Stecken Sie einfach den Duplex-LC-Adapter auf und Sie können jeden Steckverbinder prüfen.
- **Erstellen Sie mühelos Zertifizierungsprotokolle**
So können Sie nachweisen, dass Ihre Arbeitsqualität die Branchenstandards und Spezifikationen einhält.
- **Sie haben alle Werkzeuge zur Hand**
Mit der übersichtlichen Werkzeugtasche haben Sie die Hände immer frei — ideal für Arbeiten hoch oben am Funkmast und an Basisstationen.
- **Eindeutige und zuverlässige Pass/Fail-Ergebnisanzeige**
Dieser hervorragende automatische Handtester zertifiziert die Faserendfläche und misst den optischen Leistungspegel mit Ausgabe von Pass/Fail-Ergebnissen. Im gesamten Netzwerk können die gleichen Parameter angewendet werden.

Faserabnahme Stufe 2

Bestellnummer: TB2-FTTA-QU-P

1 2 3 4



- **Lückenlose Qualifizierung der Installation am Funkmast und auf dem Dach**
All-in-One Kit, das ein leistungsstarkes OTDR (hohe Auflösung) mit einem Faserprüfer und unverzichtbaren Fasertestern kombiniert, um eine detaillierte Analyse der Komponenten auf der Faserstrecke zu ermöglichen.
- **Einfache und schnelle OTDR-Messungen mit spezieller OTDR-Anwendung für Mobilfunkmasten/Dachinstallationen.**
 - Einfache Konfiguration
 - Übersichtliche, symbolbasierte Anzeigen
 - Automatisches Erkennen und Analysieren von Netzelementen
- **Sofortige Qualitätsdiagnose der Infrastruktur des Glasfasernetzes**
Fehlereingrenzung mit Pass/Fail-Messergebnissen.
- **Erstellen Sie mühelos Zertifizierungsprotokolle**
So können Sie nachweisen, dass Ihre Arbeitsqualität die Branchenstandards und Spezifikationen einhält.
- **Sie haben alle Werkzeuge zur Hand**
Mit der übersichtlichen Werkzeugtasche haben Sie die Hände immer frei — ideal für Arbeiten hoch oben am Funkmast und an Basisstationen.
- **Eindeutige und zuverlässige Pass/ Fail-Ergebnisanzeige**
Dieser hervorragende automatische Handtester zertifiziert die Faserendfläche und misst den optischen Leistungspegel mit Ausgabe von Pass/Fail-Ergebnissen. Im gesamten Netzwerk können die gleichen Parameter angewendet werden.

CPRI/OBSAI-Validierungstest

Bestellnummern: MTS-5801/5812/5812P

1 3 5



- **Verifikation von CPRI- oder OBSAI-basiertem Fronthaul**
Gewährleistung der Verbindung zur RRU, ohne auf den Mast klettern zu müssen. Nachweis fehlerfreier Übertragung mit BERT-Test und vollwertigen CPRI- und OBSAI-Alarmmeldungen.
- **Sorgen Sie dafür, dass eine Falschkonfiguration des Ethernet-Backhaul keine Übertragungswiederholungen im Funkspektrum verursacht.**
 - Ausführung von Tests nach RFC 2544 oder Y.1564 zur Validierung der Ethernet-KPIs: Durchsatz, Latenz, Paketverlust, Jitter und garantierte Burst-Größe (CBS)
 - Sicherung der Transparenz der Layer 2 Control-Plane mit automatischem J-Proof-Test
 - Garantierte Qualitätsübertragung der Kundendaten mit RFC 6349 TrueSpeed
 - Validierung der oben genannten KPIs für mehrere Ströme auf Grundlage der Y.1564sam-Spezifikation (SAMComplete) und garantierte Einhaltung der QoS und CoS
 - Validierung der Kundenerfahrung und des TCP-Durchsatzes mit Tests auf Basis von RFC 6349 TrueSpeed
- **Automatische Workflows und Berichterstellung**
Mit einem automatischen Pass/Fail-Test können Sie nachweisen, dass Ihre Arbeitsqualität die Branchenstandards und die Vorgaben des Netzbetreibers einhält.
- **Zuverlässige Synchronisation des Netzwerktaktes**
 - Sicherung der Transparenz der Layer 2 Control-Plane mit automatischem J-Proof-Test
 - Garantierte Qualitätsübertragung der Kundendaten mit RFC 6349 TrueSpeed

HF- und Faseranalyse/Test

Bestellnummer: JD745AB04

1 3 6 7 8 9



- **Lückenlose Charakterisierung der Mobilfunk-Übertragungsqualität**
Integrierter leistungsstarker Basisstationen-Analysator mit HF-Charakterisierung, Wobbel-Test, PIM-Erkennung und Signalanalyse für CDMA/EV-DO und LTE.
- **Erlidigen Sie Ihre Arbeit schneller mit Pass/Fail-Spektrummasken und Fasertests**
Sie können an Basisstationen mit Glasfaserstrecken alle gängigen HF-Tests, einschließlich „Inspect Before You Connect“ (IBYC) Steckverbinderprüfungen und Pegelmessungen, ausführen. Mit dem Glasfaser-Mikroskop P5000i ist gesichert, dass alle Faserverbindungen sauber sind und die Leistungspegel stimmen, während der optische Leistungspegelmessung MP-60/80 erlaubt, Basisstationen schneller einzurichten und in Betrieb zu nehmen. Der Techniker kann die Steckverbinder und Leistungspegel für die gesamte Einsatzdauer zertifizieren und vor der Inbetriebnahme das Vorliegen von HF-Störungen ausschließen.
- **Einfache und systematische Pass/ Fail-Wobbelmessungen**
Schnelle und mühelose Zertifizierung von Kabelstrecken mit Pass/Fail-Anzeige auf Grundlage der Vorgaben des Kunden.
- **Sofortige Diagnose der Modulationsleistung**
Erfassung der Modulationsprofile von CDMA/EV-DO- und LTE-Signalen zum sofortigen Erkennen von Störungen und deren schneller Behebung.
- **Systemverifizierung auf passive Intermodulation**
PIM-Erkennung während des laufenden Betriebs, um nachzuweisen, dass das installierte Gesamtsystem kein unerwünschtes HF-Rauschen generiert.
- **Automatische Tests und Berichterstellung**
Mit einem automatischen Pass/Fail-Test können Sie nachweisen, dass Ihre Arbeitsqualität die Branchenstandards und Spezifikationen einhält.

Bestellangaben

Bestellnummer	Beschreibung
FIT-COMM-B	Mastfuß: OLP-82P mit OPM, P5000i, FiberChekPRO™-Software, LC- und SC-Duplex-Prüfspitzen/Adapter, Reinigungswerkzeug, Werkzeugtasche, Tragetasche
FBP-COMM-T	Mastspitze: HD4iP mit PCM, P5000i, FiberChekPRO™-Software, LC- und SC-Duplex-Prüfspitzen/Adapter, Reinigungswerkzeug, Werkzeugtasche, Tragetasche
TB2-FTTA-QU-P	T-BERD/MTS-2000 mit SM/MM OTDR-Modul, OPM, SLM-FTTA-Anwendung, VFL, P5000i, LC- und SC-Prüfspitzen, Werkzeugtasche, Reinigungswerkzeug, Tragetasche
JD745AB04	CellAdvisor JD745A mit Tragetasche, GPS-Empfänger und Antenne, 2-Port-Test, CW-Signalgenerator, Interferenz- und Signalanalyse für CDMA/EV-DO/LTE
MTS-5801/5812/5812P	Portabler Komplett-Ethernet-Tester



Kontakt **+1 844 GO VIAVI**
(+1 844 468 4284)
+49 7121 86 2222

Sie finden das nächstgelegene
Viavi-Vertriebsbüro auf
viavisolutions.com/contacts

© 2015 Viavi Solutions, Inc.
Die in diesem Dokument enthaltenen Produktspezifikationen und Produktbeschreibungen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.
wirelesskits-pb-fop-nse-de
30176033 901 1113