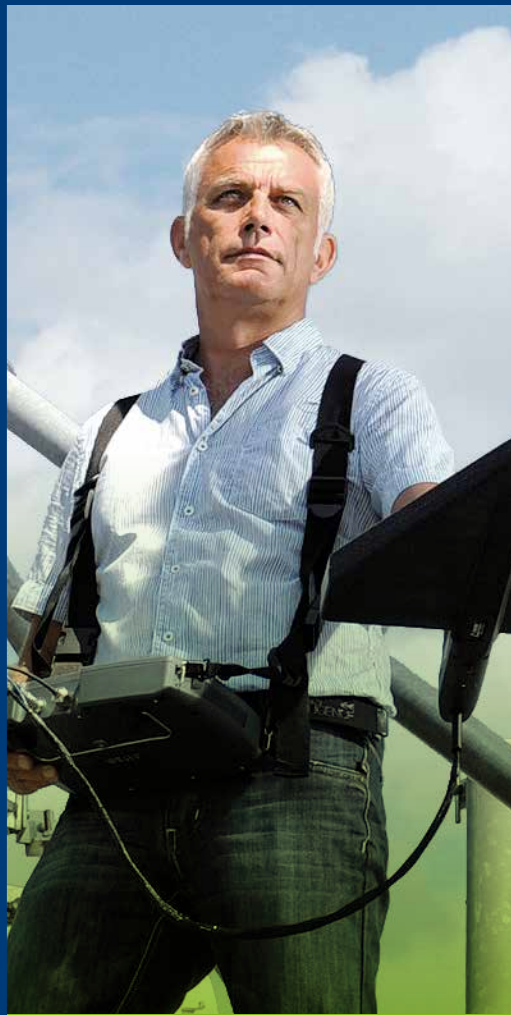


# Leader in test and measurement...



**Datacom Messtechnik**



**Industrielle Messtechnik**



**Fiberoptische Messtechnik**







## Massgeschneiderte Lösungen seit über 20 Jahren

### Eigenständig

Wir sind drei eigenständige Firmen, welche sich seit über 20 Jahren ausschliesslich auf unsere Kernkompetenzen fokussieren: Testen, Messen und Monitoren.

### Breitbandig

Wir bieten Ihnen das grösste Spektrum an Test-, Mess- und Monitoring-Lösungen in der Schweiz an. Für folgende Bereiche sind wir Ihr Partner:

- IT / Telecom
- EMV, HF / Wireless, Thermografie, Industr. Messtechnik
- Fiberoptic, CATV und Netzwerk-Messtechnik

### Kompetent

Ihnen stehen über 30 Spezialisten zur Verfügung. Nur dank den gut ausgebildeten Mitarbeitern sind wir in der Lage, diese «Breitbandigkeit» zu meistern.

In unserem eigenen Ausbildungszentrum in Rotkreuz führen wir regelmässig verschiedene Technologie-, Produkte- und Spezialkurse für unsere Kunden durch.

### Technisch

Wir verfügen über ein eigenes Kalibrier- und Reparatur-Labor in Rotkreuz. Schnell und kompetent können wir Ihre Geräte und Systeme auf den neusten Stand bringen.

### Massgeschneidert

Wir arbeiten mit über 80 der weltweit führenden Lieferanten zusammen. Somit sind wir in der Lage, zusammen mit Ihnen die optimale Systemlösung zu evaluieren. Haben Sie ineinandergreifende Probleme oder benötigen Sie eine neutrale, fachmännische Expertise? Dann kontaktieren Sie uns.



## emitec datacom

### Monitoring / Visualize

- > Service
- > End-User
- > Netzwerk
- > Applikationen
- > Telecom / Mobile

### Analyse / Troubleshooting

- > LAN Analyzer
- > WiFi Analyzer
- > Telecom / Mobile

### Taps und Aggregation

- > Tap/Tapping
- > Netzwerk-Daten-Abgriff
- > Aggregation / Load Balancer
- > Security

### Testing im Lab

- > Netzwerk und Infrastruktur
- > Cloud / Virtualisierung
- > Security Testing / Evaluierung
- > Applikationen
- > Telecom / Mobile

### Handheld Tester

- > Link Testing LAN / WAN / SAN
- > Aktives LAN
- > WiFi
- > LAN-Kabel
- > Fiber-Kabel
- > DSL / Telecom

### Optimierung

- > WAN-Optimierung
- > Storage-Optimierung
- > SD-WAN

### Security

- > DDoS Protection
- > Anomaly Detection
- > Front Line of Defense
- > Security Limits

## emitec industrial

### EMV

- > Leitungsgebundene Immunität
- > Feldgebundene Immunität
- > Leitungsgebundene Emission
- > Feldgebundene Emission

### HF – Mikrowellen – Mobile

- > Spectrum und Signal Analyzer
- > Signal Generators
- > Signal Distribution
- > Verstärker
- > Base Station Test
- > Radio Test Set
- > GSM-R Tester

### Thermografie / Infrarot-Cam

- > Forschung und Entwicklung
- > Instandhaltung
- > Baudiagnostik

### Systemlösungen

- > Brandfrüherkennung
- > ZfP – Werkstoffprüfung
- > Intelligente Transport-Systeme

### Avionics

- > Altimeter Tester
- > Navigation
- > Transponder / Flightline Test Set

### Feldstärke – Elektromog

- > Niederfrequenz
- > Hochfrequenz
- > Gebietsüberwachung
- > Personenschutz
- > Simulation

### Leistungsmesstechnik

- > Stabile Lasten
- > Unstabile Lasten
- > Sensorik
- > Leistungsmesssysteme

### Signalanalyse – Generatoren

- > Oszilloskope
- > Datenerfassung
- > Funktionsgeneratoren
- > Digital Multimeter
- > DC-Quellen / Kalibratoren
- > AC-Quellen / Kalibratoren

### Industrie 4.0

- > LAN-Kabel-Analyse
- > Ethernet-Analyse
- > OT-Network-security

## mesomatic fiberoptics

### Fiberoptic-Installation

- > Spleissen
- > OTDR
- > FTTH
- > Leistungsmessung
- > Reinigungsmaterial
- > Mikroskope
- > CWDM / DWDM
- > PMD / CD
- > OSA
- > OTDR-Auswertung

### Netzwerk-Messtechnik

- > WiFi
- > Zertifizierung
- > Protokoll Analyse
- > DSL / Kupfer

### Komponenten

- > Transceivermodule
- > Konverter
- > Dämpfungsglieder
- > Splitter / Koppler
- > WDM / Filter
- > Gigabit Fiber Tap

### Labor

- > Optische Spektrum Analyzer
- > Modulare Testsysteme
- > Fiber Management
- > Wavelength Meter

### Fiberoptic Manufacturing

- > Polishing
- > IL / RL Testing
- > Inspection
- > Tuning
- > Interferometry
- > Tools
- > Consumables
- > Blink Supervisor

### CATV

- > Signal Analyzer
- > Spektrum Analyzer
- > Monitoring
- > Leakage-Ingress-Detection
- > TDR
- > DOCSIS Analyzer





## Testing

### Infrastruktur / Netzwerk Testing



Da die Infrastruktur immer komplexer wird, benötigt es Test-Traffic im «Lab» zum Evaluieren und Optimieren von Equipments:

- Last Simulation von Normal-Traffic-Layer 2–7 oder realistischem End-User-Traffic aus Ihrem Netz
- Für Ethernet/IP von 10/100Mbps, 1/10/25/40/50/100/400Gbps
- Support für Multicast, IPTV, VoIP, Routing, MPLS, QoS, VxLAN, Storage
- Security Testing für FWs, IDS, IPS

### Handheld Tester LAN/WiFi / Fiber / Telco



IT- oder Telecom-Probleme schnell und einfach «unterwegs» lösen.

- Link Tester bis 100 Giga, RFC 2544, Y.1564, BERT, TCP Throughput
- LAN Kabel Zertifizierer bis Kat. 7/8
- LAN-Netzwerks-Installations- & Funktions- & VoIP-Tester
- WiFi Survey Tools und WiFi Tester / Analyzer
- xDSL- & Telecom-Tester G.fast, VDSL, ADSL, ISDN, Telefonleitungen, Telefonkabel
- Fiber-Kabel- / Installations-Tester: Power-Meter, OTDR, Inspektion

## Analyse & Troubleshooting / Optimierung

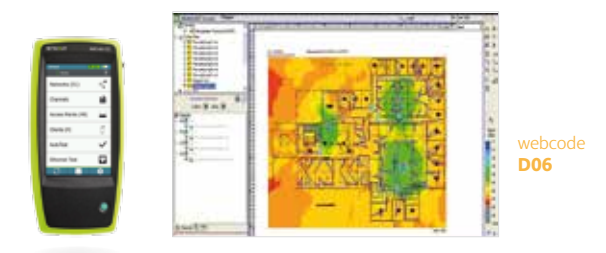
### LAN Analyse & Troubleshooting



Im Netzwerk Fehler finden ist nur effizient möglich mit den entsprechenden Tools – wir haben die passenden:

- Capture Units für 1/10/40/100 Giga mit bis zu 100TB Speicher, WireShark kompatibel
- Mobiler LAN/WiFi-Analyser bis 10 Giga mit zusätzlichem Netzwerk-Scanner und Test-Funktion, Monitoring und Reporting
- Spezielle Analyse-Funktionen für VoIP
- Software basierte Analyser

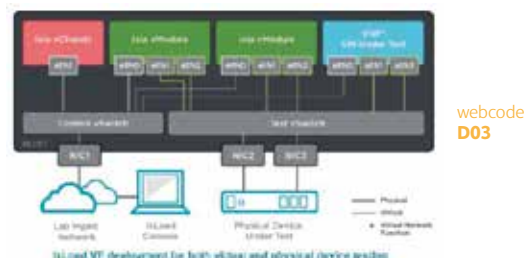
### WiFi Site Survey / Analyse & Troubleshooting



Nur mit den richtigen Tools wird das WLAN performen:

- WLAN-Installation überprüfen mit unserem SiteSurvey-Tool auf dem Tablet, professionell, schnell und gut dokumentiert
- WLAN Analyzer für 802.11a/b/g/n/ac für 2.4 GHz und 5 GHz, mit Experten-Funktion, welches über 100 Security-Performance, WiFi-Symptome automatisch erkennt
- WLAN Tester, für schnelle und einfache Fehlersuche, wie Link- und Performance-Probleme

### Cloud / Virtualisierung / Data Center Testing



Wie gut funktioniert der Cloud Service, wie performant sind die Services aus der Cloud zu den Usern?

- Unsere Tools eignen sich zum Testen und Optimieren der gesamten virtuellen Infrastruktur
- Verifizieren, wie sich verschiedene Hypervisors, virtuelle Appliances und Konfigurationen auf die Server-Performance und -Security auswirken
- Unterstützung von sämtlichen virtuellen Plattformen, inkl. OpenStack, SDN / VFN

### Applikationen / Software Testing



WAN-Emulatoren zum Testen von Software, Applikationen oder neuen Standorten unter realen Bedingungen:

- Verifiziert, wie gut die Applikation über die bestehenden Netzverbindungen funktionieren werden
- Dadurch werden Fehler früh erkannt und an der richtigen Stelle behoben: Einsparungen von hohen Kosten und Zeit
- Wird zwischen Software Client und Server «eingeschlauft»
- Erzeugen von Packet Loss, Delay, Jitter und begrenzen der Bandbreite

### VoIP / IPTV / Mobile / Telecom / Analyzer



Schneller Probleme lösen als mit einem normalen Analyzer-Tool:

- Probleme werden automatisch detektiert und im Service-Monitor dargestellt
- Drill-down von Service-Problemen, zu Session-Analyse und zum Packet-Analyser
- Support für VoIP, Web und Streaming, VoLTE, WiFi, LTE, UMTS, Docsis etc.
- Spezielle Netzwerk-Analyse für TCP, DNS, DHCP, Authentifikation
- Support für 1/10 und 40/100 Giga
- Auch als virtuelle Appliance verfügbar

### WAN- / Cloud- und Applikations-Optimierung



Die Vereinheitlichungen der Netzwerk-Verbindungen zu den Branch-Offices mit SD-WAN führen zu hohen Kosten-einsparungen:

- SD-WAN ermöglicht einfacheres und zentrales Verwalten der Infrastruktur
- Optimieren und beschleunigen der Business Applikationen im WAN und Hybrid-WAN
- Erhöhung der Sicherheit durch integrierte Verschlüsselung und managen von Privat- und Public-Cloud-Zugriff
- Ersetzt teure MPLS/VPN-Mietleitungen





## Monitoring

### IT Service Monitoring



webcode  
D09

Ganzheitliches IT-Monitoring und -Analytics-System, welches Services und die darunterliegende IT-Infrastruktur intelligent überwacht und Fehler frühzeitig erkennt:

- Sammelt, korreliert und analysiert Daten aller Art von allen IT-Elementen
- Support für SNMP, Syslog, Powershell, NetFlow etc.
- Plug-ins für Netzwerk-Elemente, Server, Virtualisierungs-Plattformen, Cloud, Applikationen, Web Server, Middleware, Datenbanken

### Proaktives Netzwerk, VoIP- & Cloud-Monitoring



webcode  
D10

Die einfachste und preiswerteste Lösung für Netzwerk, VoIP oder Cloud-Monitoring:

- Klare Aussage: «Netzwerk O.K.» oder «nicht»
- Unsere «EndPoints» erzeugen User-Traffic zwischen Headquarter (DataCenter / Cloud) und den Filialen (User)
- Unterschiedliche User-Traffic-Profile stehen zur Verfügung, wie z. B. VoIP, Skype for Business, Streaming, HTTP / HTTPS, Datenbanken etc.
- 24 x 7 Monitoring mit SLA, Alarming, Reporting

### Netzwerk Performance Monitoring



webcode  
D11

«It's not the Network» – wie können Sie Probleme dem Netzwerk oder der Applikation zuordnen?

- Real-Time-Analyse der Netzwerk-Performance
- Erkennt über 1000 Applikationen und überwacht deren Performance auf Transaktionen
- Drill down bei schlechter Performance von der Übersicht bis zum Problem auf Paket-Level
- Alarming mit dynamischen Schwellwerten
- Erweiterung mit Flow-Analyse oder Netzwerk-Optimierung
- Reporting

### Applikations- & End-User-Performance-Monitoring



webcode  
D12

Nur frühzeitiges Erkennen von Applikations-Problemen und «End zu End»-Performance-Einbussen, garantiert hohe Business Verfügbarkeit:

- Monitoren und analysieren aller Business-Transaktionen in Echtzeit
- Auf Client-Systemen und/oder innerhalb Applikationen
- Support für SAP, Citrix, Exchange, Office 365, .NET, Docker, PHP, IBM z/OS, IIS, Oracle, Microsoft, Android, iOS, Azure, Amazon, OpenStack etc.
- Automatische Fehler-Analyse

## Security / Tapping & Aggregation

### Front Line of Defense / DDoS Prevention



webcode  
D13

Es gibt keinen Grund mehr, dass Ihr Unternehmen von einer DDoS-Attacke lahmgelegt wird – wir haben die Lösung:

- Patentierte Technologie für proaktive Erkennung und Abwehr von DDoS
- Kombierter DDoS-Schutz, vor Ort und in der Cloud
- ThreatARMOR entlastet bestehende Security-Installation
- Alle kriminellen IP-Adressen werden real time «ausgefiltert»
- Reduktion der Alarme um ca. 40 %
- Einfache Installation und Betrieb

### Anomaly Analyse

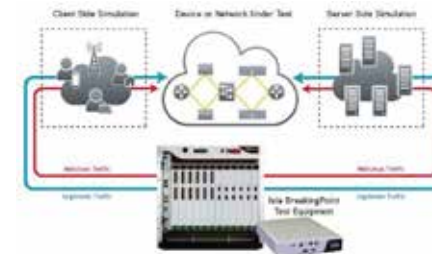


webcode  
D14

Frühzeitige Erkennung von Gefahren innerhalb des geschützten Netzwerks ist heute unerlässlich:

- Angriffe auf ein Unternehmen können von verschiedenen Orten (von innen und aussen) ausgeführt werden
- Durch das Sammeln des Netzwerk-Verkehrs und die Analyse über längere Zeit können wir auch gut getarnte Angriffe lokalisieren und unterbinden
- Echtzeit-Alarmierung mit Drill down zur Detail-Analyse

### Security Limits finden



webcode  
D15

Wie sicher ist Ihre IT-Infrastruktur? Wie gut ist die Performance der Security-Elemente? Wo liegt das Limit? Sie haben keine Antworten auf diese Fragen?

- Dann ist es Zeit für einen «Breakingpoint»!
- Simulation von 100/10'000 von User mit realistischen End-User-Applikationen und parallelen Attacken
  - 6'000+ reale Attacken
  - 35'000+ live Malware-Bedrohungen
  - Simulation von 300+ realistischen Applikationen
- Auch als Service möglich z. B. für Device Evaluierungen oder Optimierungen

### Aggregation / Tapping



webcode  
D16

Security- und Netzwerk-Monitoring benötigen Netzwerk-Traffic. Unsere Tools kopieren den Traffic aus dem Netz und bereiten alles für die Analyse richtig auf. Unterschiedliche Taps:

- Fiber (SM, MM, BiDi), Kupfer und ByPass für Security
  - Virtual TAP
- Link Aggregation (Packet-Broker):
- Aggregieren von bis zu 1'000 Ports
  - Für 1/10/40 und 100 Giga
  - Filter für Layer 2-7
  - Daten-Reduktion, Capture, Time Stamping
  - SSL-Entschlüsselung und Monitoring-Funktion





## EMV - Elektromagnetische Verträglichkeit

### Der Beginn Ihrer EMV im eigenen Betrieb – leitungsgebundene Immunität



webcode  
I01

- Grösste Auswahl an Burst-, Surge- und Powerfail-Generatoren – mit integrierten Koppelnetzwerk
- ESD-Generatoren – sehr ergonomisch gebaut für ermüdungsfreies Arbeiten
- HF-Störfestigkeits-Generatoren für Tests nach IEC 61000-4-6 / -16 / -19
- Mit unseren Generatoren Netzproblematiken nachbilden und Entwicklungsfehler sofort beheben

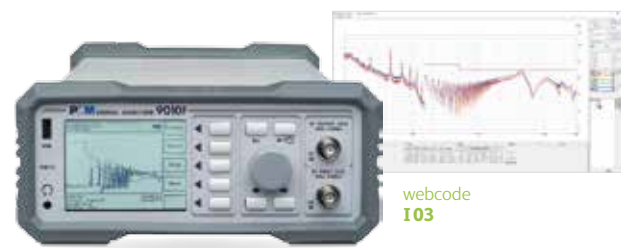
### Einkopplung von Feldern – feldgebundene Immunität



webcode  
I02

- Unsere sehr lange Erfahrung hilft Ihnen die optimale EMV Halle zu evaluieren
- Grosse Auswahl an GTEM und Mini-Zellen, um abgeschirmt Immunitäts-Tests durchzuführen
- A-Klasse-Verstärker vom Weltmarktführer Amplifier-Research
- Riesige Antennen-Auswahl – wir berechnen Ihnen die erforderliche Leistung für Ihre gewünschte Feldstärke
- Zubehör wie EMV Software, PowerMeter, Field Probes etc.

### Störspannungsmessung – leitungsgebundene Emission



webcode  
I03

- Weltweit schnellster und FULL-COMPLIANCE-Mess-empfänger PMM 9010F. Misst die Störspannung innert wenigen Sekunden.
- Verschiedenste LISN, ISN, CDN etc. für die unterschiedlichen Anwendungen – wir beraten Sie kompetent
- Oberwellen- und Flicker-Analyzer – für 1 und 3 Phasen
- Flicker Impedanz mit sättigungsfreien Induktionsspulen garantieren die korrekte Messung

### Abstrahlungsmessung – feldgebundene Emission



webcode  
I04

- Emissionsmessung ohne EMV-Halle – wir zeigen Ihnen viel! Über 20 Jahre Erfahrung mit verschiedenen Emissions-messmethoden
- Turn-Key-Full-Compliance-Emissions-Systeme mit EMV Hallen, Antennen, Messempfänger, Software etc.
- Mess-Automatisierung – damit Sie noch schneller und reproduzierbarer messen
- Grösste Auswahl an Referenz-Quellen für die Site-Validierung

## Mobile Testing / Feldstärke / Hochfrequenz - Mikrowellen

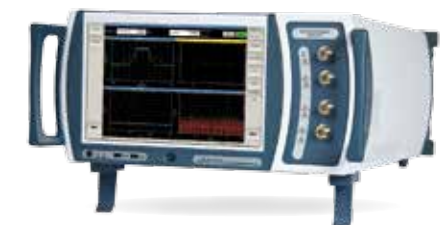
### Mobile Base Station Testing



webcode  
I05

- Base Station Analyzer – für die Signal-, Spektrum-, Interferenz-, Cable- und Antennen-Analyse
- Messen der Basis-Stations-Performance sowie auffinden von Störungen bequem vom Base-Station-Hotel ohne aufwändiges klettern auf den Tower!
- Vereinigung eines Hochfrequenz-Testers mit Fiberoptik Testing – Sie brauchen nur noch einen Analyzer

### Mobile-Device- & Networking-Testing



webcode  
I06

- Mobile Device Testing für Service & Reparatur Center von Handys
- Einzigartig: GSM-R-Testsysteme mit Test der Notruffunktion – garantiert die Übermittlung von Alarmen
- Performance und Capability Testing für Operator-Netzwerk Testing – simuliert tausende UEs und liefert KPIs Metrics für detaillierte Netzplanung

### Hochfrequenz – Mikrowellen



webcode  
I07

- Radio-Test-Set für analoge und digitale Funksysteme
- Automatische Tests für die schnelle Überprüfung von Funkgeräten und Anlagen
- Analoge und digitale Signal-Generatoren mit extrem gutem Phase Noise
- Spektrum Anlayzer für den Einstieg bis zu professionellen Anwendungen
- Interferenz-Analyzer für die genaue Lokalisierung von Störsendern

### Messung von elektromagnetischen Feldern (Elektrosmog)



webcode  
I08

- Feldstärke-Mess-Systeme von DC bis 300 GHz
- Frequenz- oder Code-selektive Messung, damit Sie die Störfrequenz zuordnen können
- Breitband-Mess-Systeme für die schnelle Messung von Feldern
- Feldstärke-Logger – zeichnet über längere Perioden die Felder auf



## Thermografie & Systemlösungen

### Thermografie Infrarotkamera



- Grösste Auswahl an Infrarotkameras vom Marktführer Flir Systems
- Die mehrjährige Erfahrung unserer zertifizierten Thermografie-Experten ermöglicht eine anwendungsgerechte Evaluation
- Ausgeklügelte Software für Auswertung und Reporting
- Zertifizierungskurse in Rotkreuz (ISO / EN 9712)
- Eigenes Infrarotkamera-Labor – für schnelles und kostengünstiges Kalibrieren Ihrer Infrarotkamera

### ZfP – zerstörungsfreie Prüfung



- Prüfung von Verbundstrukturen, Schweißnähten, Klebestellen, Oberflächen etc. kann nun kostengünstig und einfach mit der aktiven Thermografie durchgeführt werden
- Die Prüfung ist schnell und dringt in das Material ein – somit sieht man, ob z. B. Verbindungen zwischen zwei Materialien fehlerhaft sind
- Die Anwendung ist in der Materialforschung, Entwicklung von Produkten und in der Fertigung möglich

### Brandfrüherkennung mit automatischem Löschsystem



- Überwacht mögliche Brandherde rund um die Uhr zuverlässig und sicher
- Wird ein möglicher Brandherd erkannt, wird sofort ein Alarm ausgelöst
- Mittels automatischer Löschwerfer kann gezielt und sofort bekämpft und/oder die Feuerwehr alarmiert werden
- Die Detektion wird mit einer Infrarotkamera durchgeführt – dies ist viel schneller und sicherer als herkömmliche Brandmelder

### Intelligente Transport Systeme



- Videoerkennung und Steuerungen für Verkehrsanwendungen für höhere Sicherheit und Mobilität
- Automatische Erkennung von Fahrzeugen, Personen etc. bei Tag und Nacht
- Spezialfunktionen wie WiFi-Tracking geben Auskunft über den Verkehrsfluss – damit kann der Verkehr besser geplant und gesteuert werden
- Auf Wunsch werden Daten zur Online-Analyse in die Cloud geschickt

## Industrie 4.0 / Leistung & Datenerfassung

### IoT Cyber Security



- Überwacht und schützt das OT (Operational Technology) Netzwerk vor Hacker-Angriffen
- Inspiziert das OT-Protokoll bis zum Command Level
- Konzipiert zur Überwachung von Echtzeit-Ethernet-Anwendungen
- Einfache Integration in bestehende oder neue Netzwerke
- Schützt die kritische Infrastruktur wie Kernkraftwerke, Energiewerke, Wasseraufbereitung etc.

### Signal-Analyse & Datenerfassung



- Revolutionäre Scopes von Yokogawa für aussergewöhnliche Messaufgaben
- Bis zu max. 128 Kanäle analog / digital
- Hohe Speicherkapazität für hohes Sampling oder Langzeitaufnahmen
- Multi-Bus-Analyse-Funktionen
- Datenrecorder und Scope in einem – erfasst Signale bis zu 200 Tagen
- Hohe Auflösungen bis zu 16 Bit erkennen auch kleinste Details

### Leistungsmesstechnik



- Messung von Energieeffizienz und Normkonformität an Motoren, Frequenzumrichtern, PV-Anlagen etc.
- Präzisions-Analyser für genaueste Messungen
- 1–6 Kanäle mit bis zu 1000 V / 50 A direkten Eingängen
- Sehr hohe Bandbreiten, um auch hohe Oberwellen zu erfassen
- Einzigartig: PX-8000-Vereinigung von Stabilität und Genauigkeit eines Poweranalyzers mit dem Sampling (zeitliche Möglichkeiten) eines Oszilloskops

### AC/DC-Quellen, Lasten- & Funktionsgeneratoren



- Stabile, hochauflösende Mehrkanal-Präzisions-DC-Quellen für eine Vielzahl an Anwendungen, wie z. B. Kalibrationen
- Grosse Auswahl an programmierbaren AC/DC-Quellen von einigen VA bis MVA für EMV oder allgemeine Tests
- Programmierbare Lasten für AC- und DC-Anwendungen
- Arbitrary-Funktions-Generatoren für Aufwendungen ohne Massepunktzugriff für Modulation wie z. B. PWM





## Fiberoptic Spleissen / Messen / Inspizieren und Reinigen

### Fiberoptische Spleissttechnik



- 3- und 1-Achsen-Spleissgeräte mit Kern- oder Mantel-zentrierung
- Labor-Spleissgeräte für polarisationserhaltende Fasern oder LDF-Spleissgeräte für Fasern bis 2 mm Durchmesser
- Brechgeräte / Cleaver für den einhändigen Einsatz; mit Wechselhalter im FTTH-Bereich oder Single-Action-Cleaver für den Gebrauch mit festen Haltern

### OTDR-Messtechnik



- OTDR-Lösungen für alle Anwendungen und Distanzbereiche
- FiberDoc-Auswertungs-Software für uni- und bidirektionale OTDR-Messungen
- Module für PMD- und CD-Messung
- FTTH-OTDR-Set optimiert auf BACOM-Messlösung
- CWDM- und DWDM-OTDR für Fehlersuche durch Mux- und DeMux

### Optische Leistungsmessung



- Powermeter und Licht-Quellen für die optische Dämpfungsmessung
- Fehlersuche und Inbetriebnahme von LWL-Strecken, auch für PON, CATV, FTTx, POF und CWDM
- Uni- und bidirektionale Leistungsmess-Sets für Singlemode und Multimode
- Protokollierungssoftware zur Dokumentation

### Fiberoptische Reinigungs- und Inspektionskits



- mit einfachem Mikroskop oder digitalem Videomikroskop
- Sonden mit Autofokus, Pass-/Fail-Analyse und Tablet- oder Smartphone-Anbindung
- Reinigungstools für alle Steckertypen auch durch das Mittelstück im Panel
- Meso-Clean-Kits als Komplettlösung mit den wichtigsten Tools

## Netzwerk-, Kabel-, WiFi- und CATV Messtechnik

### Netzwerk-Messtechnik



- xDSL/G.Fast-Tester für Installationen schneller Breitbanddienste
- Tester für Zertifizierung, Qualifizierung, Verdrahtung und Verifizierung von LAN-Kupfer / -Fiber
- WLAN-Tester bieten zahlreiche intuitive Funktionen zum Charakterisieren, Optimieren und zur Fehlerdiagnose von WLAN-Netzen im Heimbereich

### 10/100G Tester



- 1/10/100G Tester
- Ethernet, SONET, SDH, FiberChannel
- Mobile Backhaul Charakterisierung
- IP Network Testing und Troubleshooting
- Fiber Link Charakterisierung

### CATV Messtechnik



- QAM-Analyser mit Pass-/Fail-Analyse
- Spektrumanalyser bis 3GHz
- DOCSIS 3.1 Analyzer
- Rückweg-Sweep bis 245MHz
- Vorwärts-Sweep bis 1.8GHz
- Leakage- und Ingress-Messlösungen
- TDR

### CATV Monitoring

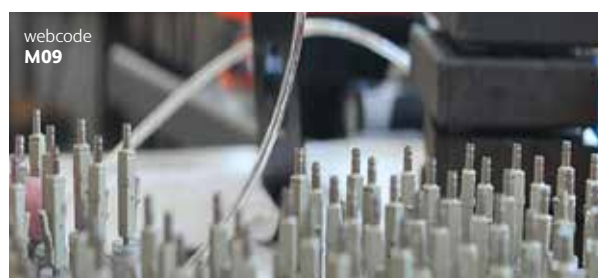


- VeSion – ein Zugang zu allen Monitoring-Systemen
- Rückwegmonitoring bis 245MHz
- Vorwärtsmonitoring mit MPEG-Analyse
- PNM, MAC-Analyse mit Mapping
- Fiber Monitoring
- Sweep Rückweg bis 245MHz, Vorwärts bis 1.8GHz
- Leakage und Ingress mit Mapping



## LWL Produktions-Equipment, Labor Messtechnik und Komponenten

### LWL Produktion



- Poliermaschinen und Polierhalter unterschiedlicher Art, für die Konfektionierung von LWL-Stecker
- IL-/RL-Messgeräte für das Prüfen von LWL-Steckern & Komponenten mit Einzelfaser oder Multifaser
- Interferometer zur Überprüfung der Steckergeometrie
- Mikroskope für die Inspektion der Steckerendflächen
- Grosse Vielfalt an Produktionswerkzeugen
- Geräte- und Datenmanagement-Software (Blink)

### Transceiver & aktive Komponenten



- Transceiver von 100MB bis 100G
- Kompatibilität für fast alle Hersteller möglich
- Schnelle Lieferfristen auch für CWDM & DWDM Selber konfigurieren ist ebenfalls möglich
- Hohe Qualität und beste Marktpreise

### Fiberoptic Labor-Messtechnik



- Optische Spektrum-Analyzer für den Laboreinsatz
- Testsysteme für CWDM- und DWDM-Komponenten
- Modulare Systemlösungen mit Sender, Empfänger, Schalter, Abschwächer, Verstärker usw.
- Fiber Management mit grossformatigen Matrixschaltern
- Wavelength Meter für hochgenaue DWDM-Messungen

### Passive Komponenten



- Splitter & Koppler in diversen Bauformen und Ausführungen
- CWDM & DWDM Mux und DeMux
- Dämpfungsglieder
- Optische Netzwerk Taps für 1/10/40/100G
- Kundenspezifische Anfertigungen

## mesomatic Dienstleistungen

### Consulting & Engineering



- Individuelle Beratung und Betreuung von der Messung im Feld bis hin zur Prozessoptimierung in Ihrer LWL-Produktion
- Wir erarbeiten Messsysteme und Lösungen, die optimal auf die Applikationen angepasst sind
- Neutrales Durchführen von Tests und Analysen an Ihren LWL-Produkten
- Kundenspezifische Softwarelösungen für Messgeräte und das Verwalten von Messdaten

### Service & Kalibration



- Hausinternes Service- und Kalibrier-Labor
- Professionelle Kalibrationen von diversen fiberoptischen Messgeräten
- Service und Reparaturen an Spleissgeräten, Messgeräten und optischen Komponenten
- Kurze Durchlaufzeiten und kompetente Beratung erwarten Sie bei uns im Service

### Webshop / Mietservice



- Verbrauchsmaterial rund um die Uhr bestellen
- 97 % der Bestellungen werden am Folgetag ausgeliefert
- Webshop Bestellungen werden transportkostenfrei geliefert
- Wir verfügen über ein umfangreichen Mietgerätepool wie Spleiss- und Messgeräte für diverse Anwendungen
- Miete während der Reparaturdauer zu Pauschalpreisen

### Aus- und Weiterbildung im Bereich Fiberoptic



- Grundlagenkurse für den Bereich LWL
- Fiberoptik-Messtechnik inklusive praktischer Übungen
- Firmenkurse genau auf die Bedürfnisse zugeschnitten
- Spleisskurse für Muffen oder Kabelendverschlüsse
- Modulares Programm für die Ausbildung zum LWL-Installateur





**emitec ag**

Birkenstrasse 47  
CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 (0)41 748 60 10  
Fax +41 (0)41 748 60 11  
Mail [info@emitec.ch](mailto:info@emitec.ch)  
Web [www.emitec-datacom.ch](http://www.emitec-datacom.ch)



**emitec messtechnik ag**

Birkenstrasse 47  
CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 (0)41 748 60 10  
Fax +41 (0)41 748 60 11  
Mail [info@emitec.ch](mailto:info@emitec.ch)  
Web [www.emitec-industrial.ch](http://www.emitec-industrial.ch)



**mesomatic messtechnik ag**

Birkenstrasse 47  
CH-6343 Rotkreuz  
Tel. +41 (0)41 748 60 22  
Fax +41 (0)41 748 60 23  
Mail [info@mesomatic.ch](mailto:info@mesomatic.ch)  
Web [www.mesomatic.ch](http://www.mesomatic.ch)

[www.emitec.ch](http://www.emitec.ch)