



Automate de mesure BF/HF
compact (desktop)
pour câble xDSL cat 3 & 4

Messautomat NF/HF für
xDSL Kabel Kat 3 & 4
(kompakt im Desktop)

Compact (desktop) LF/HF
automatic measuring system
for xDSL cable cat 3 & 4

ISO 17025

REGISTERED



Cet automate de mesure a été spécialement conçu de manière à proposer une solution économique au contrôle des câbles xDSL Cat 3 et 4. Il permet la mesure des paramètres en basse fréquence (RCKE), ainsi qu'en haute fréquence jusqu'à 40 MHz. Sa particularité est l'intégration d'un analyseur réseau dans son boîtier, il s'agit donc d'un système compact (desktop).

Il est équipé d'une table de commutation pour 4 paires. Son logiciel « OptiTest » (un module de la famille CIQ) permet aux opérateurs de travailler de manière rapide et efficace. OptiTest permet également l'analyse des paramètres mesurés pour le contrôle des processus, la traçabilité ou tout autre renseignement statistique.

Das automatische Test System wurde als kostengünstige Lösung für die Messung von xDSL Kabeln- Kat 3 & 4 entwickelt. Es können sowohl die klassischen NF Parameter (RCKE) als auch HF Parameter bis zu einer Messfrequenz von 40 MHz an Paaren und Vierern gemessen werden.

Das kompakte System (Desktop) beinhaltet bereits einen im Gehäuse integrierten Network Analyzer.

Am integrierten Anlegefeld können bis zu 4 Paare an selbstschneidenden Kontakten angeklipmt werden. Die mit dem Phoenix DT gelieferte Software "OptiTest" (ein Modul der CIQ Familie) ist bedienerfreundlich / flexibel. OptiTest ermöglicht die Analyse der Messergebnisse über verschiedene statistische Parameter, liefert Daten zur effektiveren Überwachung von Prozessen und erleichtert die Rückverfolgbarkeit.

This automatic testing system has been developed to offer a cost effective solution for testing the xDSL cable Cat 3 and 4. It allows low frequency measurement of pairs and quads (RCKE) as well as the high frequency parameters up to 40 MHz. Its feature is the integration of a network analyser directly inside the housing, which makes the system compact system (desktop).

The connecting frame is designed for four pairs.

Phoenix DT will come with the "OptiTest" software (a module of the CIQ family). It allows operators to work quickly and efficiently. OptiTest also allows analysis of measured parameters for process control, traceability or any other statistical information.

Avantages :

- **Compact (desktop)**
- **Economique**
- **Convivial**
- **Rapide** (4 paires : BF10sec / HF60sec)
- **ISO 17025**

Vorteile :

- **Kompakt (Desktop)**
- **Kostengünstig**
- **Bedienerfreundlich**
- **Schnell** (4 Paare : NF10sec / HF60sec)
- **ISO 17025**

Advantages :

- **Compact (desktop)**
- **Cost effective**
- **User friendly**
- **Fast** (4 pairs : LF10sec / HF60sec)
- **ISO 17025**

Basse fréquence

Paramètres : RA, RB, R, DR, C, K, E, Ea, Ei
 Résistance : $\pm 0,1\% + 10m\Omega$
 Capacité : 800 Hz $\pm 0,25\% \pm 10 pF$
 Déséquilibre : 800 Hz $\pm 1\% \pm 6 pF$

Niederfrequenz

Parameter : RA, RB, R, DR, C, K, E, Ea, Ei
 Widerstände : $\pm 0,1\% + 10m\Omega$
 Kapazitäten : 800 Hz $\pm 0,25\% \pm 10 pF$
 Kopplung : 800 Hz $\pm 1\% \pm 6 pF$

Low frequency

Parameters : RA, RB, R, DR, C, K, E, Ea, Ei
 Resistances : $\pm 0,1\% + 10m\Omega$
 Capacitance : 800 Hz $\pm 0,25\% \pm 10 pF$
 Unbalance : 800 Hz $\pm 1\% \pm 6 pF$

Haute fréquence - Hochfrequenz - High frequency

		1 KHz - 64 KHz	64 KHz - 20 MHz	20 MHz - 40 MHz
<u>Attenuation</u> corrected at 20°C	-80 dB to -60 dB	± 0.8 dB	± 1.0 dB	± 2.0 dB
	-60 dB to -10 dB	± 0.6 dB	± 0.6 dB	± 1.3 dB
	-10 dB to 0 dB	± 0.2 dB	± 0.4 dB	± 0.7 dB
<u>NEXT, FEXT,</u>	-95 dB to -80 dB	± 2.5 dB	± 2.0 dB	± 4.0 dB
	-80 dB to -60 dB	± 1.5 dB	± 1.0 dB	± 2.0 dB
	-60 dB to -20 dB	± 1.0 dB	± 0.6 dB	± 1.0 dB
<u>Impedance</u> open / short / load nominal impedance 1MHz	85Ω to 135Ω	$\pm 1\%$	$\pm 1\%$	$\pm 2\%$
	75Ω to 155Ω	$\pm 2\%$	$\pm 2\%$	$\pm 3\%$

Paramètres HF calculés

- Fitted Impedance
- Return Loss (RL)
Open, Short, Terminated
- NEXT
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- FEXT
Worst Case, Power Sum
- ACR
Individual, Worst Case, Power Sum
- Global Power Sum (NEXT + FEXT)
- ELFEXT
Pair to pair
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- VOP (Velocity of Propagation)
- Delay
Propagation (phase), Group, Skew

Kalkulierte HF Parameter

- *Fitted Impedance*
- *Return Loss (RL)*
Open, Short, Terminated 100Ω
- *NEXT*
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- *FEXT*
Worst Case, Power Sum
- *ACR*
Individual, Worst Case, Power Sum
- *Global Power Sum (NEXT + FEXT)*
- *ELFEXT*
Pair to pair
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- *VOP (Velocity of Propagation)*
- *Delay*
Propagation (phase), Group, Skew

Calculated HF parameters

- Fitted Impedance
- Return Loss (RL)
Open, Short, Terminated 100Ω
- NEXT
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- FEXT
Worst Case, Power Sum
- ACR
Individual, Worst Case, Power Sum
- Global Power Sum (NEXT + FEXT)
- ELFEXT
Pair to pair
Worst Case, Power Sum, Power Sum Worst Case
- VOP (Velocity of Propagation)
- Delay
Propagation (phase), Group, Skew

Général

Alimentation : 90-130VAC ou
180-260VAC
 Consommation : 25W
 Dimensions (LxPxH en mm) : 450 x 690 x 280
 Poids : 19kg

Technische Daten

Versorgungsspannung: 90-130VAC oder
180-260VAC
 Leistungsaufnahme : 25W
 Abmessungen (BxTxH in mm) : 450 x 690 x 2850
 Gewicht : 19kg

General

Power supply: 90-130VAC or
180-260VAC
 Power consumption: 25W
 Dimensions (LxDxH in mm) : 450 x 690 x 280
 Weight: 19kg

Composants

- Unité de mesure BF
- Table de commutation 4 paires
- Analyseur de réseau intégré
- Ordinateur + OptiTest
- Imprimante type HP

Übersicht

- *NF Messgerät*
- *Anlegefeld für 4 Paare*
- *Integrierter Network Analyser*
- *Computer + OptiTest*
- *Drucker Typ HP*

Components

- Low frequency measuring unit
- Connecting frame for 4 pairs
- Embedded network analyser
- Computer + OptiTest
- Printer type HP

Options

- CIQ 3.0, le logiciel de gestion des données de production et de qualité développé par AESA spécialement pour les câbleries.

Options

- *CIQ 3.0 : Qualitäts- und Produktions Daten Management System von AESA, speziell entwickelt für die Kabel Industrie*

Options

- CIQ 3.0 : quality and production data management system specially developed by AESA for the cable industry