

## PHG 70 portable / PHG 80 portable BAUR VLF-Prüfsystem



true:sinus®

### Portabler, leistungsstarker Prüfgenerator mit VLF-truesinus®-Technologie

- 3 Spannungsformen in einem Gerät
- Für Mittelspannungskabel bis 50 kV Betriebsspannung
- Komfortable Bedienung mit einfacher Benutzerführung

Die VLF-Prüfsysteme PHG 70 portable und PHG 80 portable dienen zur Kabel- und Kabelmantelprüfung von Mittelspannungskabeln bis 50 kV und bieten 3 bewährte Spannungsformen:

#### VLF-truesinus® und VLF-Rechteck

BAUR VLF-truesinus® digital technology ermöglicht die zuverlässigste Erkennung von schadhafte Stellen und bietet die Vergleichbarkeit von Messergebnissen durch die lastunabhängige Spannungserzeugung mit digitaler Steuerung. Die Spannung ist im Gegensatz zu anderen Spannungsformen exakt, symmetrisch und kontinuierlich. Die Kabellänge hat keinen Einfluss auf den Prüfpegel. Die Prüfung von Mittelspannungskabeln erfolgt normgerecht und besonders schonend.

#### Gleichspannung

Für eine Gleichspannungsprüfung, z. B. für Massekabel, stellen PHG 70 und PHG 80 eine stabilisierte Gleichspannung mit positiver und negativer Polarität bis zu 70 bzw. 80 kV zur Verfügung.

Das PHG-System erfüllt höchste Ansprüche bezüglich Sicherheit, Robustheit, Bedienkomfort und Automation.

#### Funktionen

- Max. Prüfspannung bis 38/57 kV<sub>eff</sub>
- Kabelprüfungen nach IEC 60502, DIN VDE 0276-620/621 (CENELEC HD 620/621), IEC 60060-3, IEEE 400.2-2013, IEEE 400-2012
- Kabelmantelprüfung nach IEC 60229

#### Merkmale

- Leistungsstarker Prüfgenerator mit 3 kW
  - Kompakt, in einem 19"-Gehäuse
  - Steuerung über Laptop
  - Lastunabhängige, reproduzierbare sinusförmige Hochspannung durch VLF-truesinus®-Technologie
  - Einstellbare Prüffrequenz: 0,01 Hz – 1 Hz
  - Automatische Abläufe und Berichterstattung
  - Verwendung von standardisierten Prüfsequenzen für verschiedene Anwendungsfälle und Kabelstrecken, die vor Ort nur aufgerufen werden müssen
  - Automatische Durchschlagerkennung
  - Brennbetrieb oder sicheres Abschalten bei Durchschlag
  - Intuitive, an den Arbeitsablauf angepasste Benutzeroberfläche in mehreren Sprachen
  - Sicherheitssteuerung entsprechend EN 50191
  - Variable Anschlussmöglichkeiten an Kabelstationen verschiedener Bauformen
  - In Kombination mit PD-TaD 62 bzw. PD-TaD 80 erweiterbar um die TD-\* und TE-Diagnosefunktionen
- Weitere Details zur Verlustfaktor- und Teilentladungsmessung entnehmen Sie dem Datenblatt für BAUR Software 4 Kabelprüfung und -diagnose

\* TD-Modul erforderlich

## Technische Daten

Ausgangsspannung	PHG 70	PHG 80
Frequenzbereich	0,01 – 1 Hz	0,01 – 1 Hz
VLF-truesinus®	1 – 38 kV <sub>eff</sub> 1,4 – 53,7 kV <sub>Spitze</sub>	1 – 57 kV <sub>eff</sub> 1,4 – 80,6 kV <sub>Spitze</sub>
VLF-Rechteckspannung	1 – 57 kV	1 – 80 kV
Gleichspannung	0 bis ±70 kV	0 bis ±80 kV
Max. kapazitive Last	bis 20 µF	bis 20 µF 1,2 µF @ 0,1 Hz @ 57 kV <sub>eff</sub> 3 µF @ 0,1 Hz @ 38 kV <sub>eff</sub> 4 µF @ 0,1 Hz @ 30 kV <sub>eff</sub>
Auflösung	0,1 kV	0,1 kV
Genauigkeit	1 %	1 %
Ausgangsstrom	PHG 70	PHG 80
Messbereich	0 – 200 mA	0 – 200 mA
Ausgangsstrom	10 mA @ 70 kV 60 mA @ 50 kV 90 mA @ 20 kV	1,8 mA @ 80 kV 60 mA @ 50 kV 90 mA @ 20 kV
Max. Brennstrom	120 mA	120 mA
Auflösung	10 µA	10 µA
Genauigkeit	1 %	1 %
Verlustfaktor- messung*	PHG 70	PHG 80
VLF-truesinus®	1 – 38 kV <sub>eff</sub>	1 – 57 kV <sub>eff</sub>
Lastbereich	≥10 nF	
Messbereich	0,1 x 10 <sup>-3</sup> – 1.000 x 10 <sup>-3</sup>	
Genauigkeit	1 x 10 <sup>-4</sup>	
Auflösung	1 x 10 <sup>-6</sup> (Mittelwert des Verlustfaktors)	
Erfassung und Kompensation von Ableitströmen	automatisch	

\* in Kombination mit dem TD-Modul und PD-TaD 62 oder PD-TaD 80

## BAUR Software 4

Die Details zur BAUR Software 4 und den Systemvoraussetzungen entnehmen Sie dem Datenblatt für die BAUR Software 4.

### Allgemein

Spannungsversorgung	200 – 260 V, 50/60 Hz
Option	100 – 140 V, 50/60 Hz mit Spartransformator
Max. Leistungsaufnahme	3.500 VA
Rückspannungsfest	bis 16 kV
Schutzart	IP22
Abmessungen HV-Generator (B x H x T)	ca. 755 x 850 x 991 mm (19", 15 HE)
Gewicht HV-Generator	ca. 199 kg, inkl. Rack und Anschlusskabel
Umgebungstemperatur (HV-Generator)	-20 °C bis +55 °C (ab 45 °C mit Leistungs- reduzierung)
Lagertemperatur (HV-Generator)	-30 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	nicht kondensierend
Sicherheit und EMV	CE-konform gemäß Niederspannungsrichtlinie (2014/35/EU), EMV-Richtlinie (2014/30/EU), Umgebungseinflüsse EN 60068-2-ff

## Lieferumfang

### VLF-Prüfsystem PHG 70 portable oder PHG 80 portable:

- HV-Generator PHG 70 oder PHG 80
- Sicherheitssteuerung SCU
- Laptop inkl.
  - installiertes Windows-Betriebssystem
  - installierte BAUR Software 4 (Kabelprüfung)
  - Tragetasche
- Entlade- und Erdstab GDR 80-500
- 19"-Rack für PHG 70 portable oder PHG 80 portable inkl. HV-Anschlusskabel, Erdungskabel und Netzanschlusskabel, Kabellänge jeweils 10 m
- Rädersatz mit 4 Rädern für 19"-Rack, montiert
- Transportgriffe, 2 Stück
- Bedienungsanleitung

## Zubehör und Optionen

- Externer Spartransformator 110/230 V; 3,0 kVA

### Optionale Softwarefunktionen

- Kartenintegration (verfügbare Landkarten auf Anfrage)
- GIS-Schnittstelle

## Kontakt:

BAUR GmbH (Headoffice Österreich)  
T +43 (0)5522 4941-0  
headoffice@baur.at

BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH  
T +49 (0)2181 2979 0  
vertrieb@baur-germany.de

BAUR GmbH (Branch UAE)  
T +971 50 4440270  
shibu.john@baur.at

BAUR France  
T +33 (04) 69 98 27 27  
infoFR@baur.eu

Baur do Brasil Ltda.  
T +55 11 297 25 272  
atendimento@baurdobrasil.com.br

BAUR Test Equipment Ltd. (UK)  
T +44 (0)20 8661 0957  
sales@baurtest.com

奥地利保尔公司上海代表处  
电话 +86 (0)21 6133 1877  
shanghaioffice@baur.at

BAUR Representative Office Hong Kong  
T +852 2780 9029  
office.hongkong@baur.at

BAUR-Vertretungen:  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu) > BAUR worldwide