

## VLF Sinus 62 kV Prüf- und Diagnosesystem für Mittelspannungskabel

# Megger<sup>®</sup>



- Durchführung von Kabelprüfungen, Kabeldiagnosen und Mantelfehlernachortungen
- Kompaktestes und leichtestes Gerät seiner Klasse auf dem Markt
- Einzigartiges Benutzererlebnis dank großem Farbdisplay mit Touchfunktion
- Automatische Ergebnisinterpretation nach der neuesten IEEE 400.2-Norm
- Höchste Sicherheit dank analoger Restspannungsanzeige

### BESCHREIBUNG

Das VLF Sinus 62 kV mit integrierter Tan-Delta-Messung ist ein kompaktes, robustes und tragbares Hochleistungs-Prüf- und Diagnosesystem für Mittelspannungskabel.

Das Prüfsystem ist ein wahres Multitalent: Neben VLF- und DC-Prüfung kann es auch Mantelprüfungen und Mantelfehlernachortungen durchführen (in Kombination mit der Schrittspannungssonde ESG NT2). Darüber hinaus ermöglicht die optionale interne Tan-Delta-Messung eine zuverlässige Ermittlung des Alterungszustandes von Mittelspannungskabeln. Das intelligente VLF-System passt die Prüffrequenz automatisch an die Kabellänge an, sodass sogar Prüfungen an 35 kV Kabeln (bis 25 km) einfach und zuverlässig durchgeführt werden können.

Die Bedienung der Anlage, auch für Tan-Delta-Messungen, erfordert keinen externen Computer. Das VLF Sinus 62 kV ist mit einer intuitiven Bediensoftware und einem großen internen Speicher ausgestattet, mit dem alle Daten automatisch ausgewertet und gespeichert werden. Über den USB-Anschluss oder eine drahtlose Verbindung zu einem mobilen Endgerät (demnächst) können Datensätze einfach mit der PC-Software Megger Book Lite (im Lieferumfang enthalten) zur Berichterstellung exportiert und verarbeitet werden. Auf dem Gerät selbst kann der Anwender alle durchgeführten Messungen entweder sofort oder zu einem späteren Zeitpunkt überprüfen.

Die gut durchdachte und touch-freundliche Benutzeroberfläche bringt die Benutzererfahrung auf ein bisher unerreichtes Niveau. Die Einarbeitungszeit wird auf ein Minimum reduziert, selbst bei den fortgeschrittenen Kabeldiagnoseverfahren. Dank der analogen Restspannungsanzeige ist der Anwender stets über den Status seines zu prüfenden Kabels informiert, was höchste Sicherheit gewährleistet.

Das System kann auch als Spannungsquelle für das optionale TE-Modul, das PDS 62-SIN, verwendet werden. Dadurch kann es zu einem universellen Prüf- und Diagnosesystem erweitert werden, das Kabelprüfungen, Tan-Delta-Diagnosen und Teilentladungsmessungen ermöglicht.

Um einen sicheren Transport und sichere Lagerung zu ermöglichen, sind Transportkoffer für das VLF Sinus 62 und den optional erhältlichen TE-Koppler PDS 62-SIN erhältlich.

# VLF Sinus 62 kV

## Prüf- und Diagnosesystem für Mittelspannungskabel

### LEISTUNGSMERKMALE

- Hohe Prüfleistung von bis zu 10  $\mu$ F
- Dauerbetrieb
- 7" großes Farbdisplay mit Touchscreen
- Intuitive Anwendersoftware mit großem internem Speicher
- Optional: Interne Tan-Delta-Messung mit automatischer Bewertung nach IEEE 400.2 oder benutzerdefinierte Grenzwerte
- Optional: TE-Diagnose mit dem PDS 62-SIN TE-Koppler
- Maximale Anwendersicherheit durch Durchschlagserkennung, automatische Entladung des Prüflings und Restspannungsanzeige
- Mantelprüfung und Mantelfehlernachortung gemäß IEC 60229
- Überwachte Kabelprüfung (Monitored Withstand Test) mit Tan-Delta-Messung und TE-Diagnose
- Zukünftig mit drahtloser Datenübertragung

### LIEFERUMFANG

- VLF Sinus 62 kV
- Festes HV-Anschlusskabel von 5 oder 10 m Länge
- Netzkabel/Erdungskabel 5 oder 10 m Länge
- Befestigte Zubehörtasche
- Megger Book Lite Protokollierungssoftware auf USB-Stick
- Betriebsanleitung

### TECHNISCHE DATEN\*

#### Ausgangsspannung

VLF Sinus	0 ... 44 kV <sub>eff</sub> / 0 ... 62 kV <sub>Spitze</sub>
Gleichspannung	$\pm 0$ ... 62 kV
VLF Rechteck	0 ... 62 kV
Genauigkeit	$\pm 1$ %
Auflösung	0,1 kV

#### Ausgangsstrom

Quellausgangsstrom	0 ... 40 mA
Genauigkeit	$\pm 1$ %
Auflösung	1 $\mu$ A
Frequenzbereich	0,01 ... 0,1 Hz Autom. Frequenzanpassung
Leistung	1 $\mu$ F bei 0,1 Hz bei 44 kV <sub>eff</sub> 1,2 $\mu$ F bei 0,1 Hz bei 36 kV <sub>eff</sub> 10 $\mu$ F maximale Prüfleistung

#### Interne Tan Delta (optional)

Messfrequenz	0,01 ... 0,1 Hz
Messbereich	$10^{-4}$ ... $10^0$
Genauigkeit	$10^{-4}$
Auflösung	$10^{-5}$ oder $10^{-6}$

Mantelprüfung	0 ... -20 kV DC
Mantelfehlernachortung	0 ... -20 kV DC Taktung 0,5:1; 1:2; 1:3; 1:4 und 1,5:0,5

Sicherheit Autom. Entladung des Prüflings und Restspannungsanzeige

Eingangsspannung	100 V ... 264 V, 50/60 Hz, 2000 VA
Betriebszyklus	Dauerbetrieb
Anzeige	7" Farbdisplay mit Touchscreen
Schnittstellen	USB, LAN, drahtlos (demnächst)
Interner Speicher	Für mindestens 1000 Messungen
Abmessungen (B x H x T)	544 x 520 x 416 mm
Gewicht	59 kg
Schutzklasse	IP 21
Betriebstemperatur	-20 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	-20 °C ... +70 °C

## VLF Sinus 62 kV Prüf- und Diagnosesystem für Mittelspannungskabel

BESTELLINFORMATION	
Produkt	Bestell-Nr.
VLF Sinus 62 kV mit 5 m HV-Anschlusskabel	1015090
VLF Sinus 62 kV mit 10 m HV-Anschlusskabel	1015091
Pflichtauswahl Netzkabel (1x)	
Netzkabel EU	810000024
Netzkabel UK	118307335
Netzkabel US	502025220
Netzkabel AUS	90020435
Pflichtauswahl Zangensatz (1x)	
Zangensatz EU VLF Sinus 62 kV	2016176
Zangensatz US VLF Sinus 62 kV	2016300
Optionen	
Interne Tan-Delta-Messung	138316309
HVCC VLF SIN-62, Ableitstromkorrektur	1013605
Externe Sicherheitseinrichtung ohne / mit Bedienfunktion	2010001 / 2006112
Prüfadapter VLF CS-SF6-UNI-L Set (lang 460 mm)	1013586
Prüfadapter VLF CS-SF6-UNI-K Set (kurz 310 mm)	1013587
PDS 62-SIN TE-Koppler	weitere Informationen auf PDS 62-SIN Datenblatt
Transportkoffer VLF Sinus 62 kV	90041725
Transportkoffer PDS 62-SIN	90023948
ESG NT2 Schrittspannungssonde	1014430
Prüfungs-/Kalibrierungszertifikat VLF Sinus 62 kV	2011622
Datenbank-Software MeggerBook 3 für Windows - Volllizenz	2015875



SF6 Prüfadapter für Winkelstecker



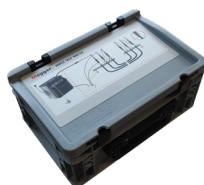
TE-Koppler  
PDS 62-SIN



Transportkoffer  
VLF Sinus 62 kV



Externe Sicherheitseinrichtung  
ohne und mit Bedienfunktion



Ableitstromkorrektur  
HVCC VLF SIN-62

Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten. Abbildungen ähnlich. Technische Änderungen können jederzeit ohne vorherige schriftliche Benachrichtigung erfolgen.

### VERTRIEBSBÜRO

Megger Germany GmbH  
Dr.-Herbert-lann-Str. 6  
D-96148 Baunach  
T +49 9544 68-0  
E team.dach@megger.com

### VLFsinus62KV\_DS\_DE\_V04

www.megger.de  
ISO 9001  
Das Wort „Megger“ ist eine eingetragene Marke.

# Megger<sup>®</sup>