

HVA28 & HVA28TD VLF-Hochspannungsprüfgerät

Datenblatt

Das b2-Hochspannungsprüfgerät HVA28 verfügt über herausragende Eigenschaften in Bezug auf Größe, Gewicht (14 kg) und Benutzerfreundlichkeit.

Für die Zustandsbewertung von Mittelspannungskabeln besitzt der HVA28TD zusätzlich eine integrierte Tangens-Delta (TD) Diagnoseeinheit. Diese ermöglicht die Verlustfaktormessung an Kabelstrecken und kann mit einer VLF-Spannungsprüfung kombiniert werden. Beide Prüfgeräte dienen zur Durchführung von VLF-, DC- und Mantelprüfungen sowie zur Mantelfehlerortung. (Schrittspannungssonde auf Anfrage.)

Leistung: Hervorragendes Verhältnis in Bezug auf Größe, Gewicht und Ausgangsleistung.

Safety first: Zwei unabhängige Entladeeinrichtungen (DDD: elektronische und mechanische Entladung) und ein integrierter 12 kV-Rückspannungsschutz (bei 50/60 Hz).

Konnektivität: Vor Ort ist kein externer PC erforderlich. Alle Ergebnisse können später mittels Bluetooth oder USB-Stick mit der mitgelieferten PC-Software auf den PC übertragen werden.

MWT: Monitored Withstand Test
Der HVA28TD bietet eine Kombination aus VLF-Spannungsprüfung und Tangens-Delta-Diagnose gemäß IEEE 400.2-2013.



Ausgangsspannung	max. 29 kV _{peak} , 21 kV _{rms}
Ausgangslast	0,5 µF @ 0,1 Hz @ 20 kV _{rms}
Gewicht	14 kg

IHRE VORTEILE



KLEIN UND LEICHT

Die HVA-Serie bietet die kleinsten und leichtesten VLF-Prüfgeräte auf dem Markt. Dies macht sie speziell für den Einsatz vor Ort geeignet.



TROCKENES SYSTEM

Keine ölgefüllten Teile: Routinemäßige Wartungen entfallen, die Systeme sind nahezu wartungsfrei.



UNBEGRENZTE BETRIEBSZEIT

Die Betriebszeiten der Geräte sind thermisch nicht begrenzt und erlauben daher Dauerbetrieb.



IP67 (bei geschlossenem Deckel)

Das wasserdichte und sehr robuste Gehäuse mit Schutzklasse IP67 macht eine zusätzliche Transportbox überflüssig.

- Reine sinusförmige Ausgangsspannung (lastunabhängig)
- Lokalisierung von Mantelfehlern (mit Hilfe einer Schrittspannungssonde, nicht im Lieferumfang enthalten)
- Leicht austauschbare, in verschiedenen Längen verfügbare HV-Anschlusskabel

- Sichere Kommunikation über Bluetooth
- Großes Farbdisplay (4,3")
- Programmierbare Prüfabläufe mit einem maßgeschneiderten Software-Tool
- Berichte mittels USB-Stick vom Gerät herunterladbar

HVA28 & HVA28TD VLF-Hochspannungsprüfgerät

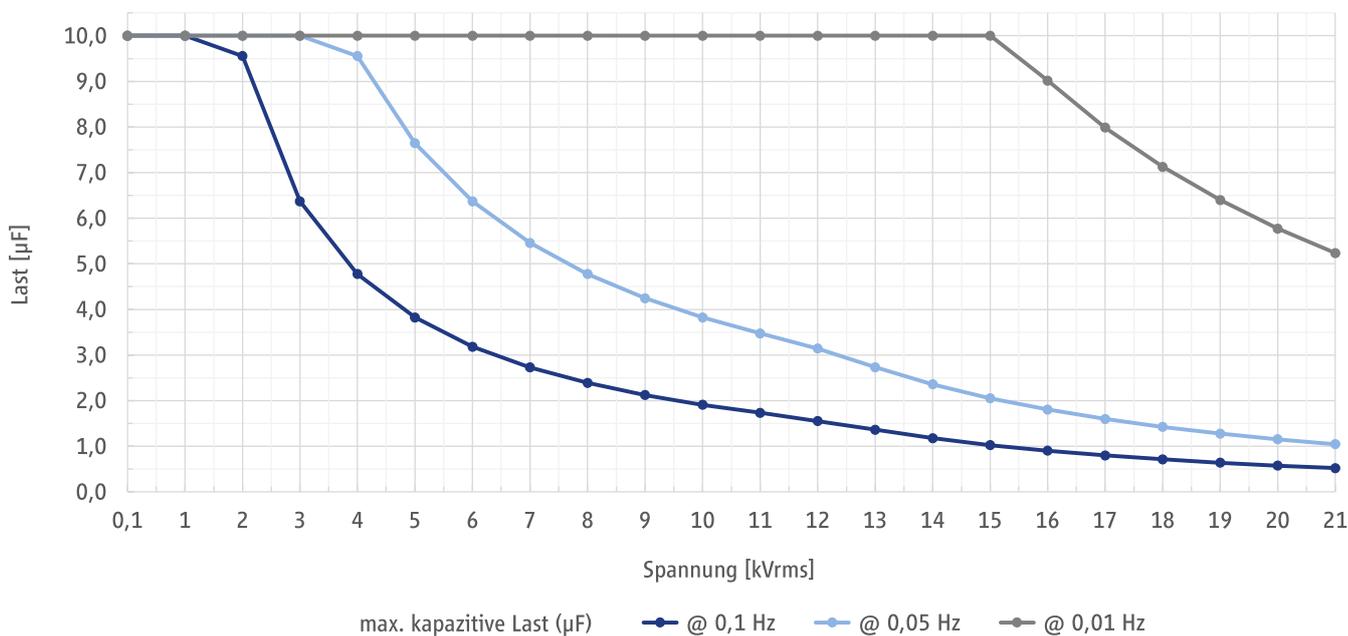
Datenblatt



TECHNISCHE DATEN

Ausgangskenndaten		
VLF-Sinus	0 ... 21 kV _{rms} / 0 ... 29 kV _{peak}	
DC	-28 kV ... 28 kV	
VLF-Rechteck	0 ... 28 kV	
Ausgangsspannung	Kabelmantelprüfung	0 ... - 15 kV DC
	Auflösung	0,1 kV
	AC-Frequenzbereich	0,01 Hz ... 0,1 Hz
	Auflösung Frequenz	0,01 Hz
Ausgangsstrom	AC	12 mA _{rms} max.
	DC	17 mA max.
	Kabelmantelprüfung	0,1 ... 10 mA
	Mantelfehlerortung	17 mA max.
Betriebszeit	Kontinuierlich, keine thermisch begrenzte Betriebszeit	

Lastkennlinien für Sinusspannung



Hochspannungsprüfung	
Prüfarten	VLF-Spannungsprüfung
	VLF-Tan-Delta-Messung – (nur bei HVA28TD)
	Monitored Withstand Test – (nur bei HVA28TD)
	DC-Prüfung
	Kabelmantelprüfung
	Mantelfehlerortung
Vacuum Bottle Test	

HVA28 & HVA28TD

VLF-Hochspannungsprüfgerät

Datenblatt



Hochspannungsprüfung (Fortsetzung)		
Testmodus	Manuelle Prüfung Automatische Prüfsequenz (definierbar durch Benutzer)	
Verhalten bei Durchschlag	Stopp bei Durchschlag Brennen bei Durchschlag	
Konformität	VLF-Spannungsprüfung gem. IEEE 400.2 und Prüfnormen DIN VDE 0276-620 (CENELEC HD 620 S2), DIN VDE 0276-621 (CENELEC HD 621 S1) AC- und Kabelmantelprüfung gem. IEC 60502-2 / IEC 60229	
Messung		
Messbereich Ausgangsspannung	AC-Effektivwerte	
	Maximale Anzeigewert	29 kV _{rms}
	Auflösung	0,1 kV _{rms}
	Messgenauigkeit	± 0,1 kV _{rms} ± 1% der Anzeige
	DC	
	Maximale Anzeigewert	40 kV
Auflösung	0,1 kV	
Messgenauigkeit	± 0,1 kV ± 1% der Anzeige	
Messbereich Ausgangsstrom	AC-Effektivwerte	
	Maximale Anzeigewert	39 mA _{rms}
	Auflösung	0,1 / 1 / 10 / 100 μA _{rms}
	Messgenauigkeit	± 1 μA _{rms} ± 1% der Anzeige
	DC	
	Max. / Min. Anzeigewert	± 55 mA
Auflösung	0,1 / 1 / 10 / 100 μA	
Messgenauigkeit	± 1 μA ± 1% der Anzeige	
Tan-Delta Nur bei HVA28TD	Last 10 nF ... 10 μF	
	TD-Messbereich	0,1 ... 999 E-3
	Auflösung	Einzelwert: 0,1 E-3 / Mittelwert: 0,01 E-3
	Messgenauigkeit	± 0,1 E-3
	Last 1 nF ... 10 nF	
	TD-Messbereich	0,1 ... 999 E-3
Auflösung	Einzelwert: 0,1 E-3 / Mittelwert: 0,01 E-3	
Messgenauigkeit	± 0,3 E-3	
Widerstand	Messbereich	0,1 MΩ ... 5 GΩ
	Auflösung	0,1 / 1 / 10 / 100 MΩ
	Messgenauigkeit	typ. 10%
Kapazität	Messbereich	0 ... 30 μF
	Auflösung	0,01 / 0,1 / 1 nF und 0,01 / 0,1 μF
	Messgenauigkeit	typ. 20%
Überschlags- spannung	Voller Ausgangsspannungsbereich	

HVA28 & HVA28TD VLF-Hochspannungsprüfgerät

Datenblatt

Allgemeine Eigenschaften	
Eingangsspannung	100 ... 240 V, 50/60 Hz, 400 VA
Sicherheit	12 kV-Rückspannungsschutz (50/60 Hz)
	DDD Dual Discharge Device (integrierte elektronische und mechanische Entladeeinrichtungen)
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur -20 ... +55 °C
	Lagertemperatur -25 ... +70 °C
	Luftfeuchtigkeit 5 ... 85%, nicht kondensierend
Datenübertragung	USB Typ A
	Bluetooth
Prüfprotokollverwaltung	Speicher: bis zu 50 Protokolle, bis zu 50 Prüfsequenzen
	USB-Stick: abhängig von der Speicherkapazität
PC-Software	b2 ControlCenter (im Lieferumfang enthalten)
Abmessung L x B x H	417 x 221 x 334 mm
Gewicht	14 kg

LIEFERUMFANG

	Art. Nr.		
HVA28 VLF-Hochspannungsprüfgerät	SH5001		
HVA28TD VLF-Hochspannungsprüfgerät	SH5002		
			
Zubehör	HVA28	HVA28TD	Art. Nr.
HVA34 HV-Kabel 65 kV 4 m mit 80A Klemme	1	–	GH0570
Erdkabel 4 m 6 mm ² transparent M6/Klemme	1	1	GH0522
Netzkabel länderspezifisch - Gerätestecker C13	1	1	XKEK0001
HVA sprachspezifisches Benutzerhandbuch	1	1	XDHV0004
HVA Sicherheitshinweise mehrsprachig	1	1	DHV1440
PC-Bluetooth USB Adapter 100 m	1	1	KDG0013
HVA 2. Generation Datenträger mit PC-Software	1	1	GZD5028
Ersatzschlüssel Schlüsselschalter	1	1	KEC0007
HVA28 Laptop Tasche mit b2 Logo, schwarz	1	1	VKR0027
Tragegurt für HVA28 Peli Case	1	1	VS0002
HVA28 HV-Kabel 65kV TD 4 m mit 80A Klemme	–	1	GH0584
HVA Verbindung Ext. Guard - Kabelschirm	–	2	KEK0126
Messleitung 4 mm 1,5 m schwarz MFK15-1-150-SW	–	1	KEK0127
Delfin Klemme 32A 4 mm Buchse schwarz	–	2	KE50021
HVA Guard Anschluss DUT	–	2	KMSO0064
Korona Kugel, Min. Abstand = 10 mm	–	2	KMD0081