

Standard 1-phasig		Optionen
Widerstands-Kapazitätsmessung		
		1 Ω ... 2 GΩ; 0 ... 19,9 μF 6 / 500 / 1.000 V
		3-phasige Anschaltung über Teleflex-Anschlusskabel
Gleichspannungsprüfung		
Ausgangsspannung	0 ... 40 kV, I _{max} 580 mA	0 ... 80 kV, I _{max} 580 mA
Kabelmantelprüfung		
Ausgangsspannung	0 ... 5, 0 ... 10, 0 ... 15, 0... 20 kV, I _{max} 580 mA	
VLF-Spannungsprüfung nach DIN VDE 0276		
		Prüfzusatz VLF CR 40 Spannung: 0 ... 40 kV _{eff} (bei 40 kV HV-Quelle) Max. Last: 21 μF bei 18 kV _{eff} @ 0,1 Hz 8 μF bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz
		Prüfzusatz VLF CR 54 Spannung: 0 ... 54 kV _{eff} (bei 80 kV HV-Quelle) Max. Last: 21 μF bei 18 kV _{eff} @ 0,1 Hz 8 μF bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz 5 μF bei 54 kV _{eff} @ 0,1 Hz
		Prüfzusatz VLF TDM 45 CR / 50 Hz Slope Spannung: 0 ... 40 kV _{eff} Max. Last: 5,5 μF bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz Sinus Spannung: 0 ... 32 kV _{eff} Max. Last: 0,6 μF bei 32 kV _{eff} @ 0,1 Hz 10 μF b. geringerer Spannung/Frequenz DAC (Option) Für zerstörungsfreie TE-Diagnose Spannung: 0 ... 32 kV _{eff} Max. Last: 7 μF bei 20 kV _{eff} TE-Diagnose mit 50 Hz Slope-Technologie (Option) tandelta-Diagnose und Monitored Withstand Test (Option)
Kabelfehlerortung – Vorortungsmethoden		
Impulsreflektometrie, ARM®-Multishot, Decay-Ausschwingmethode, ICE-Stromimpuls-methode, IFL-Intermittierende Fehlerlokalisierung		ARM®-Plus- und Decay-Plus-Doppelstoß, ARM®-Live-Brennen
Impulsreflektometer (Teleflex)		
Betriebsarten	Symmetrische / unsymmetrische Reflexionsmessung, Diffe-renz- und Vergleichsmessung, IFL (für intermittierende Fehler)	
Automatikfunktionen	Ermittlung der Kabellänge und der Fehlerentfernung, Verstärkung, Messbereich	
Verstärkung	Standard: - 37 ... + 37 dB, ProRange: maximal 22 dB	
Messbereich	20 m ... 1.280 km (bei v/2 = 80 m/μs), Auflösung 0,1 m	
Laufzeitfaktor v/2	10 ... 149,9 m/μs	
Genauigkeit	0,1 % bezogen auf Messbereich	
Abtastrate	400 MHz	
Ausgangsimpedanz	10 ... 2.000 Ω	
Impulsbreite	20 ns ... 10 μs	
Impulsspannung	30 ... 160 V	
HV-Vorortungsmethoden		
ARM®-Multishot Stoßspannung	0 ... 32 kV (15 Fehlerbilder pro Stoßimpuls)	ARM®-Plus-Doppelstoß 0 ... 32 kV, zusätzlich 4 kV Gesundbildimpuls mit 350, 1.500 V
Decay-Ausschwingmethode Spannung	0 ... 40 kV (0 ... 80 kV bei 80 kV HV-Quelle)	Decay-Plus-Doppelstoß 0 ... 40 kV (0 ... 80 kV bei 80 kV HV-Quelle), zusätzlich 4 kV, Gesundbildimpuls mit 1.500 V
ICE-Stromimpulsmethode Stoßspannung	0 ... 32 kV	
Mantelfehler		0 ... 10 kV (Option MFM 10 HV-Messbrücke)

Standard 1-phasig		Optionen
Fehlerwandlung		
		ARM®-Live-Brennen 0 ... 8 kV _{DC} , I _{max} 580 mA
		Leistungsbrennen 0 ... 20 kV _{DC} , I _{max} 40 A 0 ... 600 V _{AC} , I _{max} 70 A _{eff}
Kabelfehlerortung – Nachortungsmethoden		
Akustische Nachortung		
Spannungsstufen	0 ... 4, 0 ... 8, 0 ... 16, 0 ... 32 kV	0 ... 2 kV, 1.200 J (verschleißfrei d. Thyristorschalter)
Stoßenergie	1.280 J bei 4, 8, 16 und 32 kV	1.750 J, 2.000 J oder 2.560 J
Stoßfolge	3 - 30 Stöße/min, Einzelstoß, automatisch, regelbar	Bodenmikrofon digiPHONE+ mit Kopfhörer
Schrittspannungsmethode		
Ausgangsspannung	0 ... 5, 0 ... 10, 0 ... 15, 0 ... 20 kV, I _{max} 580 mA	Schrittspannungsempfänger ESG NT mit Erdspeiben
Taktverhältnis	0,5:1 / 1:3 / 1:6 / 1:12 geringes Gefahrenpotenzial d. getaktete Gleichspannung	
Drallfeldmethode, Trassenortung		
		Tonfrequenzgenerator (mobil oder vollintegriert) 10 W, 50 W oder 200 W 491, 982, 8.440 Hz (auch simultan), SignalSelect® automatische Impedanzanpassung
		Tonfrequenzempfänger
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen		
Erdungsüberwachung	Betriebserde und Schutzerde zur Stationserde	
Schrittspannung	Hilfserde zum Fahrzeugchassis	
Entladeeinrichtung	SaveDischarge-Technologie	
Überwachung	Schlüsselschalter, Hecktürenscharter, Notausschalter (int./ext.) EN 50191	
Versorgungsspannung	Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, FI-Schutzschalter	
Trenntransformator	5 kVA	
Anschluss des Messsystems		
HV-Anschluss 1-phasiges Kabel	Economy: 50 m (manuelle Trommel)	Comfort: 50 m (Motor-Trommel) Pro: 50 m (Motor-Trommel, Schleifring)
LV-Anschluss	Economy: 50 m Netz-, Schutzerdokabel, 15 m Hilfserde (manuelle Trommeln)	Comfort: 50 m Netz-, Schutzerdokabel (Bandzug) Pro: 50 m Netz-, Schutzerdokabel (Motor-Trommeln)
Teleflex-Anschluss		3-phasiges Koaxkabel 50 m (manuell, Bandzug, Motor)
Externe Notaus-Einheit mit Schlüsselschalter, Not-Aus und Signalleuchten	Economy: 15 m Anschlusskabel	50 m Anschlusskabel (manuell, Bandzug- oder Motortrommel)
Betriebssystem und Anzeige		
Betriebssystem	Linux®	
Prozessor	intel i5	
Speicher	8 GB RAM, 8 GB CFast SSD für System-Recovery	
Festplatte	mindestens 320 GB	
Anzeige	Touch-Display 21.5", Auflösung 1.920 x 1.080 (16:9), Full HD	zusätzlicher Monitor
Datenbank	Automatische Sicherung aller Messungen	
Datenexportformat	PDF, Cable-Book-Datenbank	GeoMap-Software (inklusive GPS-Empfänger)
Datensynchronisierung	USB 3.0	Fernbedienung wichtiger Systemfunktionen über Smartphone (GSM)
Systemversorgung und Betriebsbedingungen		
Eingangsspannung	230 V, 50 Hz	Synchron-Generator 7 kVA
Leistungsaufnahme	< 3 kVA	Travel-Power-Generator 5 kVA
Betriebstemperatur	HV-Unit -25° C ... +55° C, Control-Unit -5° C ... +55° C	Li-Ion Battery-Power inkl. Ladeelektronik 5 kVA
Lagertemperatur	-25° C ... +70° C	Elektrische Heizung 2.000 W
		Klimaanlage auf KFZ-Dach, 230 V
Gewicht		
Standard-Version	ab 520 kg	

VERTRIEB

Megger
Dr.-Herbert-Iann-Str. 6
D-96148 Baunach
T +49 (0) 95 44 - 680
E team.dach@megger.com

CENTRIX-1PH_DS_DE_V01

www.megger.com
ISO 9001:2008
The word 'Megger' is a registered trademark

Megger ^R

Standard 3-phasig		Optionen
Widerstands-Kapazitätsmessung		
Messbereich	1 Ω ... 2 G Ω ; 0 ... 19,9 μ F	3-phasige Anschaltung über Teleflex-Anschlusskabel
Messspannung	6 / 500 / 1.000 V	
Gleichspannungsprüfung		
Ausgangsspannung	0 ... 40 kV, I _{max} 580 mA	0 ... 80 kV, I _{max} 580 mA
Kabelmantelprüfung		
Ausgangsspannung	0 ... 5, 0 ... 10, 0 ... 15, 0 ... 20 kV, I _{max} 580 mA	
VLF-Spannungsprüfung nach DIN VDE 0276		
		Prüfzusatz VLF CR 40 Spannung: 0 ... 40 kV _{eff} (bei 40 kV HV-Quelle) Max. Last: 21 μ F bei 18 kV _{eff} @ 0,1 Hz 8 μ F bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz
		Prüfzusatz VLF CR 54 Spannung: 0 ... 54 kV _{eff} (bei 80 kV HV-Quelle) Max. Last: 21 μ F bei 18 kV _{eff} @ 0,1 Hz 8 μ F bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz 5 μ F bei 54 kV _{eff} @ 0,1 Hz
		Prüfzusatz VLF TDM 45 CR / 50 Hz Slope Spannung: 0 ... 40 kV _{eff} Max. Last: 5,5 μ F bei 36 kV _{eff} @ 0,1 Hz Sinus Spannung: 0 ... 32 kV _{eff} Max. Last: 0,6 μ F bei 32 kV _{eff} @ 0,1 Hz 10 μ F b. geringerer Spannung/Frequenz DAC (Option) Für zerstörungsfreie TE-Diagnose Spannung: 0 ... 32 kV _{eff} Max. Last: 7 μ F bei 20 kV _{eff}
		TE-Diagnose mit 50 Hz Slope-Technologie (Option) tandelta-Diagnose und Monitored Withstand Test (Option)
		Durchschlag-Phasenerkennung bei 3-phasiger Prüfung
Kabelfehlerortung – Vorortungsmethoden		
Impulsreflektometrie, ARM®-Multishot, Decay-Ausschwingmethode, ICE-Stromimpuls-methode, IFL-Intermittierende Fehlerlokalisierung		ARM®-Plus- und Decay-Plus-Doppelstoß, ARM®-Live-Brennen
Impulsreflektometer (Teleflex)		
Betriebsarten	Symmetrische / unsymmetrische Reflexionsmessung, Differenz- und Vergleichsmessung, IFL (für intermittierende Fehler)	
Automatikfunktionen	Ermittlung der Kabellänge und der Fehlerentfernung, Verstärkung, Messbereich	
Verstärkung	Standard: - 37 ... + 37 dB, ProRange: maximal 22 dB	
Messbereich	20 m ... 1.280 km (bei v/2 = 80 m/ μ s), Auflösung 0,1 m	
Laufzeitfaktor v/2	10 ... 149,9 m/ μ s	
Genauigkeit	0,1 % bezogen auf Messbereich	
Abtastrate	400 MHz	
Ausgangsimpedanz	10 ... 2.000 Ω	
Impulsbreite	20 ns ... 10 μ s	
Impulsspannung	30 ... 160 V	
HV-Vorortungsmethoden		
ARM®-Multishot Stoßspannung	0 ... 32 kV (15 Fehlerbilder pro Stoßimpuls)	ARM®-Plus-Doppelstoß 0 ... 32 kV, zusätzlich 4 kV Gesundbildimpuls mit 350, 1.500 V
Decay-Ausschwingmethode Spannung	0 ... 40 kV (0 ... 80 kV bei 80 kV HV-Quelle)	Decay-Plus-Doppelstoß 0 ... 40 kV (0 ... 80 kV bei 80 kV HV-Quelle), zusätzlich 4 kV, Gesundbildimpuls mit 1.500 V
ICE-Stromimpulsmethode 1-phasig Stoßspannung	0 ... 32 kV	ICE-Stromimpulsmethode 3-phasig 0 ... 32 kV
Mantelfehler		0 ... 10 kV (Option MFM 10 HV-Messbrücke)

Standard 3-phasig		Optionen	
Fehlerwandlung			
		ARM®-Live-Brennen 0 ... 8 kV _{DC} , I _{max} 580 mA	
		Leistungsbrennen 0 ... 20 kV _{DC} , I _{max} 40 A 0 ... 600 V _{AC} , I _{max} 70 A _{eff}	
Kabelfehlerortung – Nachortungsmethoden			
Akustische Nachortung			
Spannungsstufen	0 ... 4, 0 ... 8, 0 ... 16, 0 ... 32 kV	0 ... 2 kV, 1.200 J (verschleißfrei d. Thyristorschalter)	
Stoßenergie	1.280 J bei 4, 8, 16 und 32 kV	1.750 J, 2.000 J oder 2.560 J	
Stoßfolge	3 - 30 Stöße/min, Einzelstoß, automatisch, regelbar	Bodenmikrofon digiPHONE+ mit Kopfhörer	
Schrittspannungsmethode			
Ausgangsspannung	0 ... 5, 0 ... 10, 0 ... 15, 0 ... 20 kV, I _{max} 580 mA	Schrittspannungsempfänger ESG NT mit Erdspeiben	
Taktverhältnis	0,5:1 / 1:3 / 1:6 / 1:12 geringes Gefahrenpotenzial d. getaktete Gleichspannung		
Drallfeldmethode, Trassenortung			
		Tonfrequenzgenerator (mobil oder vollintegriert) 10 W, 50 W oder 200 W 491, 982, 8.440 Hz (auch simultan), SignalSelect® automatische Impedanzanpassung	
		Tonfrequenzempfänger	
Sicherheits- und Schutzeinrichtungen			
Erdungsüberwachung	Betriebserde und Schutzterde zur Stationserde		
Schrittspannung	Hilfserde zum Fahrzeugchassis		
Entladeeinrichtung	SaveDischarge-Technologie		
Überwachung	Schlüsselschalter, Hecktürenscharter, Notausschalter (int./ext.) EN 50191		
Versorgungsspannung	Überspannungsschutz, Unterspannungsschutz, FI-Schutzschalter		
Trenntransformator	5 kVA		
Anschluss des Messsystems			
HV-Anschluss	Multi: 50 m (Motor-Trommel), 1 x 3-phasiges Kabel	3 x 1-phasiges Kabel Economy: 50 m (manuelle Trommeln) Comfort: 50 m (Motor-Trommeln) Pro: 50 m (Motor-Trommeln, Schleifring)	
LV-Anschluss	Economy: 50 m Netz-, Schutzterdekabel, 15 m Hilfserde (manuelle Trommeln)	Comfort: 50 m Netz-, Schutzterdekabel (Bandzug) Pro: 50 m Netz-, Schutzterdekabel (Motor-Trommeln)	
Teleflex-Anschluss		3-phasiges Koaxkabel 50 m (manuell, Bandzug, Motor)	
Externe Notaus-Einheit	Economy: 15 m Anschlusskabel	50 m Anschlusskabel (manuell, Bandzug- oder Motor-trommel)	
Betriebssystem und Anzeige			
Betriebssystem	Linux®		
Prozessor	intel i5		
Speicher	8 GB RAM, 8 GB CFAST SSD für System-Recovery		
Festplatte	mindestens 320 GB		
Anzeige	Touch-Display 21.5", Auflösung 1.920 x 1.080 (16:9), Full HD		zusätzlicher Monitor
Datenbank	Automatische Sicherung aller Messungen		
Datenexportformat	PDF, Cable-Book-Datenbank	GeoMap-Software (inklusive GPS-Empfänger)	
Datensynchronisierung	USB 3.0	Fernbedienung wichtiger Systemfunktionen über Smartphone (GSM)	
Systemversorgung und Betriebsbedingungen			
Eingangsspannung	230 V, 50 Hz	Synchron-Generator 7 kVA	
Leistungsaufnahme	< 3 kVA	Travel-Power-Generator 5 kVA	
Betriebstemperatur	HV-Unit - 25° C ... + 55° C, Control-Unit - 5° C ... + 55° C	Li-Ion Battery-Power inkl. Ladeelektronik 5 kVA	
Lagertemperatur	- 25° C ... + 70° C	Elektrische Heizung 2.000 W	
		Klimaanlage auf KFZ-Dach, 230 V	
Gewicht			
Standard-Version	ab 750 kg		

VERTRIEB

Megger
Dr.-Herbert-lann-Str. 6
D-96148 Baunach
T +49 (0) 95 44 - 680
E team.dach@megger.com

CENTRIX-3PH_DS_DE_V01

www.megger.com
ISO 9001:2008
The word 'Megger' is a registered trademark

Megger ^R