

DET14C und DET24C

Erdungsmesszangen



- **Elliptische Klemmform verbessert den Zugang zu Erdungskabeln und -bändern bis zu 50 mm**
- **Wartungsarme flache Zangenbackenoberfläche**
- **Misst den Bodenwiderstand von 0,05 Ω bis 1500 Ω**
- **Misst den Effektivwert des Erdableitstroms von 0,5 mA rms bis 35 A rms.**
- **CAT-IV-600-V-Sicherheitseinstufung**
- **Hintergrundbeleuchtete LCD-Anzeige**

BESCHREIBUNG

DET14C und DET24C stellen eine neue Generation an klemmbaren Erdungswiderstandsprüfer dar. Diese Geräte induzieren einen Prüfstrom in geerdete Systeme und messen den Erdungswiderstand in Multi-Masse-Installationen, ohne dass der Masseanschluss getrennt werden muss. Sie bieten einen marktführenden Zugang, fortschrittliche Funktionen, eine einfache Bedienung und einen CAT-IV-600-V-Sicherheitsschutz.

Sie sind mit flachen Zangenbacken versehen und verhindern Schmutzablagerungen, wodurch die Messintegrität und Zuverlässigkeit gegenüber Produkten mit ineinandergreifenden Zähnen erhöht wird. Weitere Verbesserungen gegenüber Produkten der aktuellen Generation sind eine verbesserte Genauigkeit und eine bis zu 300 % längere Batterielebensdauer. In elektrisch verrauschten Umgebungen bietet die eingebaute Filterfunktion eine erhöhte Störfestigkeit.

DET14C und DET24C können ebenfalls einen Wechselstrom-Effektivwert von bis zu 35 Ampere messen. Die Fähigkeit des Gerätes, den in einem Erdungskabel fließenden Strom zu messen, ist ein nützliches Sicherheitsmerkmal, vor allem, wenn das Erdungskabel getrennt werden muss. Ein hoher Stromfluss zur Erde könnte einen Lichtbogen bei Unterbrechung der Verbindung mit potenziell schwerwiegenden Folgen nach sich ziehen.

Der elliptisch geformte Kopf bietet einen besseren Zugang zu den Kabeln und Erdungsbändern bei beengten Platzverhältnissen. Der Klemmkopf bietet Platz für Kabel mit einem Durchmesser von bis zu 37 mm und Erdungsbänder mit einer Breite von bis zu 50 mm und ist somit für den Einsatz in Kraftwerken, Umspannwerken, Türmen und vielen anderen Anlagen geeignet. Die Bedienung in dunklen und eingeschränkten Bereichen wird durch eine Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung und einem akustischen Signal mit der Hold-Taste erleichtert. Der optimierte Zangenöffnungsmechanismus sorgt für einen korrekten Verschluss der Zangenbacken ohne übermäßigen Kraftaufwand beim Öffnen der Backen.

DET14C bietet die Speicherung von Ergebnissen für ein späteres erneutes Aufrufen auf der Anzeige und DET24C unterstützt einen Download der Ergebnisse via Bluetooth® in PowerDB und PowerDB Lite, der Daten-Management-Software für Akzeptanz- und Wartungsprüfung von Megger. Die gespeicherten Daten werden mit einer sequenziellen Seriennummer indiziert und zusammen mit einem Zeit- und Datumstempel für jeden Datensatz versehen.

ANWENDUNG

Die Erdungswiderstandsmessgeräte eignen sich besonders zur Messung des Erdungswiderstandes in verschiedenen Anlagen wie Gebäuden, Pylonen und HF-Sendeanlagen ohne Systemtrennung. Darüber hinaus können sie zur Inspektion und Überprüfung von Blitzschutzanlagen und nahezu jeder Anlage, in der eine Stromschleife erzeugt werden kann, eingesetzt werden.

MERKMALE UND VORTEILE

- Sicherheitsfunktion für die automatische Strommessung
- Speicher zum Aufzeichnen und Anzeigen der Ergebnisse
- Automatische Selbstkalibrierung
- Automatische Bereichsermittlung
- Hoch- und Tiefalarm
- Echtzeituhr für Datums- und Zeitstempelung der Ergebnisse

DET24C ZUSÄTZLICHE LEISTUNGSMERKMALE

- Über Bluetooth® gespeicherte Testergebnisse zum PC übertragen
- Erweiterte Speicherfunktionalität mit Download
- Kompatibel mit Megger PowerDB/PowerDB Lite™

DET14C und DET24C Erdungsmesszangen

SPEZIFIKATIONEN

Widerstandsmessungen

Bodenwiderstand Sicherheit	Auflösung	Eigenbereich
0,05 Ω bis 0,99 Ω	0,01 Ω	±1,5 % ±0,05 Ω
1,00 Ω bis 9,99 Ω	0,01 Ω	±1,5 % ±0,1 Ω
10,0 Ω bis 99,9 Ω	0,1 Ω ±2 %	±0,5 Ω
100,0 Ω bis 199,9 Ω	0,1 Ω ±5 %	±1 Ω
200 Ω bis 400 Ω	1 Ω ±10 %	±10 Ω
400 Ω bis 600 Ω	1 Ω ±10 %	±10 Ω
600 Ω bis 1200 Ω	10 Ω	±20 %
1200 Ω bis 1500 Ω	10 Ω	±35 %

Messfrequenz 1390 Hz.

Die oben genannte Spezifikation wird nur eingehalten, wenn die Zangenbacken von DET14C und DET24C jederzeit sauber gehalten werden.

Alarmeinstellungen

Alarmart	Bereich	Auflösung
Schwelle 1	1 Ω bis 1500 Ω	1 Ω
Schwelle 2	1 Ω bis 1500 Ω	1 Ω

Strombereich

(Effektivwert)

Strombereich	Auflösung	Eigensicherheit
0,5 mA bis 0,99 mA	0,01 mA	±2 % ±0,05 mA
1,00 mA bis 9,99 mA	0,01 mA	±2 % ±0,05 mA
10,0 mA bis 99,9 mA	0,1 mA	±2 % ±0,1 mA
100 mA bis 999 mA	1 mA	±2 % ±1 mA
1,00 A bis 9,99 A	0,01 A	±2 % ±0,01 A
10,0 A bis 35,0 A	0,1 A	±2 % ±0,1 A

Effektivwerte bis zu einem Scheitelfaktor von 5,0 (Spitzenstrom 40 A). Genauigkeit garantiert für 50 Hz und 60 Hz.

Messung im Bereich von 16 Hz bis 400 Hz.

Die maximale Stromstärke beträgt durchgehend 100 A rms und 200 A rms für 60 s bei maximal 50 Hz und 60 Hz

Max. Zangenöffnung	39 mm
Maximale Zangenöffnung innen Abmessungen	39 mm x 55 mm
Anzeige	4 + 6 Stellen mit Hintergrundbeleuchtung
Batterietyp	4 x 1,5 V IEC LR6/AA Alkaline
Batterielebensdauer	24 Stunden Dauertest – siehe Hinweis 1
	Hinweis 1: Während der Messung eines 25 -Ω- Widerstands ohne Hintergrundbeleuchtung
Abschaltautomatik	300 s (Rücksetzen durch Zangenbewegung oder Taste drücken)
Datenaufzeichnung	DET14C 256 Aufzeichnungen DET24C 2000 Aufzeichnungen
Daten-Download	Bluetooth®-Schnittstelle (nur DET24C)
Bereich	Auswahl: Automatisch in jedem Modus
Abtastzeit	<1 s
Funktion Data-Hold	Ja, mit optischer Anzeige
Alarmfunktion	Ja, mit optischer Anzeige
Alarm/Warnung	Summer: Ja
Betriebstemperatur	-20 °C bis +50 °C, <85 % relative Luftfeuchtigkeit
Bereich und Luftfeuchtigkeit	
Lagerungstemperatur und Luftfeuchtigkeit	-40 °C bis +60 °C, <75 % relative Luftfeuchtigkeit
IP-Schutzart	P30 bei geschlossenen Zangenbacken
Sicherheit	EN 61010-2-032 CAT IV 600 V Verschmutzungsgrad 2
EMV	Klasse B konform, DIN-EN 61326, BSEN 61326
Abmessungen	248 mm (L) x 114 mm (B) x 49 mm (H)
Gewicht	985 g

Die Bluetooth®-Wortmarke und die Logos sind eingetragene Warenzeichen, die sich im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. befinden und unter Lizenz verwendet werden.

BESTELLANGABEN

Beschreibung	Bestellcode	Beschreibung	Bestellcode
DET14C Digitales anklammbares Erdungsprüfgerät	1000-761	Mitgeliefertes Zubehör für DET14C und DET24C	
DET24C Digitales anklammbares Erdungsprüfgerät	1007-331	Tragetasche	1001-715
		Trageriemen (Handschlaufe)	1001-716
		Bedienungsanleitung CD-ROM	
		Kalibrierungsprüfung	
		Batterie AA (Alkaline) (4 erforderlich)	

SALES OFFICE

Megger Limited
Archcliffe Road Dover
CT17 9EN, England
Tel.: +44 (0) 1304 502101
E-Mail: UKsales@megger.com

DET14C--DET24C_DS_de_V08

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

Megger