

DET14C und DET24C

Digitale Erdungsklemmen



- **Elliptische Klemmenform verbessert Zugriff auf Erdkabel und Streifen bis zu 50 mm**
- **Flache Backenschnittstelle erfordert nur geringen Wartungsaufwand**
- **Misst Erdungswiderstand von 0,05 Ω bis 1500 Ω**
- **Misst echte RMS Erdungsleckströme von 0,5 mA rms bis 35 A rms**
- **CAT IV 600 V Sicherheitsstufe**
- **LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung**

BESCHREIBUNG

Die DET14C und DET24C repräsentieren eine neue Generation von anklammern Erde/Masse-Widerstandstestern. Diese Geräte leiten einen Teststrom in Erdungssysteme und messen den Erdungswiderstand bei Multi-Erdungseinrichtungen, ohne dass dabei die Erdung getrennt werden muss. Sie bieten marktführenden Zugriff, erweiterte Merkmale, einfache Bedienung und CAT IV 600 V Sicherheitsschutz.

Sie verfügen über Flachkernenden, die verhindern, dass sich Schmutz anhäuft und stellen so die Integrität und verbesserte Zuverlässigkeit gegenüber Produkten mit ineinandergreifenden Zähnen sicher. Weitere Verbesserungen gegenüber den heutigen Produkten sind eine verbesserte Genauigkeit und bis zu 300 % erhöhte Lebensdauer der Batterie. In elektrisch verrauschten Umgebungen ermöglicht die eingebaute Filterfunktion eine erhöhte Störsicherheit.

DET14C und DET24C bieten auch eine Möglichkeit zur genauen RMS-Strommessung von bis zu 35 Ampere. Die Fähigkeit des Geräts, den Stromfluss in einem Erdkabel zu messen, ist besonders dann ein nützliches Sicherheitsmerkmal, wenn das Massekabel abgeklemmt werden muss. Ein hoher Stromfluss zur Erde könnte beim Abschalten einen Lichtbogen bewirken, was zu potenziell schwerwiegenden Konsequenzen führen kann.

Das elliptisch geformte Kopf-Design bietet einen verbesserten Zugang zu Kabeln und Erdungsgurten unter beengten Platzverhältnissen. Der Klammerkopf bietet Platz für Kabel bis zu 37 mm Durchmesser und die 50 mm Erdungsbänder machen sie für den Einsatz in Kraftwerken, Umspannstationen, Türmen und vielen anderen Einrichtungen passend. Die Bedienung in dunklen und beschränkten Bereichen wird durch ein Display mit Hintergrundbeleuchtung und ein akustisches Signal erleichtert, das mit der hold-Taste verbunden ist. Ein optimierter Backenöffnungs-Mechanismus gewährleistet einen ordnungsgemäßen Backenschluss ohne

übermäßigen Krafteinsatz beim Öffnen der Backen.

Die DET14C bietet die Speicherung der Ergebnisse für späteres Wiederaufrufen auf das Display und die DET24C unterstützt einen Download der Ergebnisse via IrDA-zu-USB-Stick in PowerDB und Power DB Lite, der Daten-Management-Software für Akzeptanz & Wartungstest von Megger. Die gespeicherten Daten werden mit einer sequenziellen Seriennummer indiziert und zusammen mit einem Zeit- und Datumsstempel für jeden Datensatz versehen.

LEISTUNGSMERKMALE UND VORTEILE

- Auto-Strommessungs-Sicherheitsmerkmal
- Speicher zum Aufzeichnen und Anzeigen der Ergebnisse
- Automatische Selbstkalibrierung
- Autobereichswahl
- Hohe und niedrige Alarme
- Echtzeituhr für Datums- und Zeitstempel für die Ergebnisse

DET24C ZUSÄTZLICHE LEISTUNGSMERKMALE

- IrDA-USB-Schnittstelle zum PC
- Erweiterte Speicherfunktionalität mit Download
- Megger PowerDB/PowerDB Lite™ kompatibel

ANWENDUNG

Die Messgeräte für digitalen Erdungsmessgeräte sind besonders geeignet für die Messung des Erdungswiderstands in unterschiedlichen Installationen wie Gebäuden, Strommasten und Radiofrequenz-Sendeeinrichtungen, ohne Trennung des Systems. Darüber hinaus können sie für die Inspektion und Überprüfung von Blitzschutzanlagen und praktisch jede Anlage benutzt werden, in der eine Stromschleife erzeugt werden kann.

SPEZIFIKATIONEN

Widerstandsmessungen

Massewiderstands Bereich	Auflösung	Eigen sicherheit
0.05 Ω bis 0.99 Ω	0.01 Ω	$\pm 1.5\% \pm 0.05 \Omega$
1.00 Ω bis 9.99 Ω	0.01 Ω	$\pm 1.5\% \pm 0.1 \Omega$
10.0 Ω bis 99.9 Ω	0.1 Ω	$\pm 2\% \pm 0.5 \Omega$
100.0 Ω bis 199.9 Ω	0.1 Ω	$\pm 5\% \pm 1 \Omega$
200 Ω bis 400 Ω	1 Ω	$\pm 10\% \pm 10 \Omega$
400 Ω bis 600 Ω	1 Ω	$\pm 10\% \pm 10 \Omega$
600 Ω bis 1200 Ω	10 Ω	$\pm 20\%$
1200 Ω bis 1500 Ω	10 Ω	$\pm 35\%$

- Messfrequenz: 1390 Hz.

Alarmeinstellungen

Alarmtyp	Bereich	Auflösung
Schwellenwert 1	1 Ω bis 1500 Ω	1 Ω
Schwellenwert 2	1 Ω bis 1500 Ω	1 Ω

Stromstärkenmessungen (RMS)

Stromstärkenbereich	Auflösung	Eigen sicherheit
0.5 mA bis 0.99 mA	0.01 mA	$\pm 2\% \pm 0.05 \text{ mA}$
1.00 mA bis 9.99 mA	0.01 mA	$\pm 2\% \pm 0.05 \text{ mA}$
10.0 mA bis 99.9 mA	0.1 mA	$\pm 2\% \pm 0.1 \text{ mA}$
100 mA bis 999 mA	1 mA	$\pm 2\% \pm 1 \text{ mA}$
1.00 A bis 9.99 A	0.01 A	$\pm 2\% \pm 0.01 \text{ A}$
10.0 A bis 35.0 A	0.1 A	$\pm 2\% \pm 0.1 \text{ A}$

- Genaue RMS-Lesung bis zu einem Scheitelfaktor von 5,0 (Hauptstromstärke 40 A).
- Garantierte Präzision für 50 Hz und 60 Hz.
- Messung über den Bereich von 16 Hz bis 400 Hz.
- Maximale Stromstärke ist 100 A rms fortlaufend und 200 A rms für 60 s max. bei 50 Hz und 60 Hz.

Maximale Backenöffnung	39 mm
Maximale innere Abmessungen der Backen	39 mm x 55 mm
Anzeigetyp	4 + 6-stellig mit Hintergrundbeleuchtung
Batterietyp	4 x 1.5 V IEC LR6/AA Alkaline
Batterielebensdauer	24 Stunden kontinuierliches Testen - siehe Anmerkung 1
Autom. Herunterfahren	300 s (zurückgesetzt durch Backenaktion oder Tastenbetätigung)
Datenprotokollierung	DET14C 256 Datensätze DET24C 2 k Datensätze
Daten-Download (nur DET24C)	Optisch gekoppelte IrDA-USB-Schnittstelle
Bereichsauswahl	Automatisch in jedem Modus
Stichprobenzeit	<1 s
Hold-Funktion	Ja, mit visuellem Indikator
Alarmfunktion	Ja, mit visuellem Indikator
Warnungssummer	Ja
Betriebstemperatur und Luftfeuchtigkeit	-20 °C bis +50 °C, < 85 % relative Luftfeuchtigkeit
Lagerungstemperatur und Luftfeuchtigkeit	-40 °C bis +60 °C, <75% RH relative Luftfeuchtigkeit
Gewicht	985 g
Geräteabmessungen	248 mm (l) x 114 mm (b) x 49 mm (h)
IP-Bemessung	IP30 mit geschlossenen Backen

Anmerkung 1: Während der Messung eines 25 Ω Widerstands ohne Hintergrundbeleuchtung

Leistung
IEC 61557-5
IEC 61557-13 Klasse 1

Sicherheit

EN 61010-2-032

CATIV 600 V
Schadstoffbelastung Grad 2

EMC (elektromagnetische Verträglichkeit)

Klasse B konform, IEC 61326, BSEN 61326

BESTELLINFORMATIONEN

Produkt	Bestellcode
DET14C Anklemmbares digitales Erdungsmessgerät	1000-761
DET24C Anklemmbares digitales Erdungsmessgerät	1000-762
Enthaltenes Zubehör für DET14C und DET24C	
Tragetasche	1001-715
Trageriemen (Handschlaufe)	1001-716
Benutzerhandbuch CD-ROM	1001-198
Kalibrierungsprüfung	1001-498
Batterie AA Alkaline (4 benötigt)	25511-841
Enthaltenes Zubehör für DET24C	
USB IrDA dongle	90001-434
PowerDB Lite software	1000-576

Großbritannien
 Archcliffe Road Dover
 CT17 9EN England
 T +44 (0) 1304 502101
 F +44 (0) 1304 207342
 UKsales@megger.com

VEREINIGTE STAATEN 4271 Bronze
 Way
 Dallas TX 75237-1019 USA
 T 800 723 2861 (nur USA)
 T +1 214 333 3201
 F +1 214 331 7399
 USsales@megger.com

ANDERE TECHNISCHE VERTRIEBSBÜROS
 Valley Forge USA, College Station USA,
 Sydney AUSTRALIEN, Täby SCHWEDEN, Ontario
 KANADA, Trappes FRANKREICH, Oberursel
 DEUTSCHLAND, Aargau SCHWEIZ, Königreich
 BAHRAIN, Mumbai INDIEN, Johannesburg
 SÜDAFRIKA, Chonburi THAILAND

ZERTIFIZIERUNG ISO
 Registriert für ISO 9001:2008 Zertifik.-Nr. Q 09250
 Registriert für ISO 14001:2004 Zertifik.-Nr. EMS 61597
DET14C_DET24C_DS_de_V02
www.megger.com
 Megger ist eine eingetragene Marke