

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 Erd-/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 Erdungsurten 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 von Ergebnissen zum späteren Wiederaufruf auf dem Display und die 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 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.

LEISTUNGSMERMALE UND VORTEILE

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

DET24C ZUSÄTZLICHE LEISTUNGSMERKMALE

- Bluetooth®-Schnittstelle zum PC
- Erweiterte Speicherfunktionalität mit Download
- Megger PowerDB/PowerDB Lite™ kompatibel

SPEZIFIKATIONEN

Widerstandsmessungen

Massewiderstands Bereich	Eigen sicherheit	Auflösung
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.

Alarmeinstellung

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

Strombereich

Stromstärkenbereich (RMS)	Auflösung	Eigen sicherheit
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

Genauere 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.

Max. Zangenöffnung 39 mm

Max. Abmessungen der Zangenbacken (innen) 39 mm x 55 mm

Anzeige 4 + 6-stellig mit Hintergrundbeleuchtung

Batterie-/Akkutyp 4 x 1.5 V IEC LR6/AA Alkaline

Batterielebensdauer 24 Stunden kontinuierliches Testen - siehe Anmerkung 1

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

Automatische Ausschaltung 300 s (zurückgesetzt durch Backenaktion oder Tastenbetätigung)

Datenaufzeichnung DET14C 256 Datensätze
DET24C 2 k Datensätze

Daten-Download, Datenübertragung (nur DET24C) Bluetooth® Schnittstelle

Bereich Automatisch in jedem Modus

Abtastzeit <1 s

Funktion Data-Hold Ja, mit visuellem Indikator

Alarmfunktion Ja, mit visuellem Indikator

Alarm/Warnhinweis Warnungssummer: Ja

Betriebstemperaturbereich und Luftfeuchtigkeit -20 °C bis +50 °C, < 85 % relative Luftfeuchtigkeit

Lagertemperaturbereich und Luftfeuchtigkeit -40 °C bis +60 °C, <75% RH relative Luftfeuchtigkeit

Leistung, Erfüllung, Betriebseigenschaft, Ergebnis IEC 61557-5

IEC 61557-13 Klasse 1

IP Schutzart IP30 mit geschlossenen Backen

Sicherheit EN 61010-2-032
CATIV 600 V
Schadstoffbelastung Grad 2

elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) Klasse B konform, IEC 61326, BSEN 61326

Abmessungen 248 mm (l) x 114 mm (b) x 49 mm (h)

Gewicht 985 g

ORDERING INFORMATION

Description	Name : Part Number	Description	Name : Part Number
DET14C Anklembares digitales Erdungsmessgerät	1000-761	Enthaltenes Zubehör für DET24C	
DET24C Anklembares digitales Erdungsmessgerät	1007-331	PowerDB Lite software	1000-576
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		

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

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

OTHER TECHNICAL SALES OFFICES
Valley Forge USA, College Station USA,
Sydney AUSTRALIA, Danderyd SWEDEN,
Ontario CANADA, Trappes FRANCE,
Oberursel GERMANY, Aargau SWITZERLAND,
Kingdom of BAHRAIN, Mumbai INDIA,
Johannesburg SOUTH AFRICA, Chonburi THAILAND

CERTIFICATION ISO
Registered to ISO 9001:2000 Cert. no. Q 09290

DET14C_DET24C_DS_de_V03
www.megger.com
Megger is a registered trademark