

DCM300E

Erdschluss-Zangenmessgerät



- 0,01 mA Auflösung
- Entspricht EMV & EN61010-1
- 30 mA, 300 mA, 30 A & 300 A Messbereich
- 40 mm Zangenöffnung
- Analoger Bargraph & Digitalanzeige

BESCHREIBUNG

Das DCM300E ist hauptsächlich entworfen worden, um Erdschlussströme zu messen. Der obere Messbereich mißt Ströme von bis zu 300 A Wechselstrom und macht das Gerät damit zu einem sehr vielseitigen, das fähig ist, die meisten Strommessungen zu nehmen.

Das Gerät hat vier Messbereiche; 30 mA, 300 mA, 30 A und 300 A mit einer minimalen Auflösung von 0,01 mA auf dem 30 mA Messbereich.

Für diese schwer zu erreichenden Messungen, wo Zugangsprobleme oder schlechte Beleuchtung herrschen, wurde die Datenspeicherfunktion entwickelt, um Messvorgänge zu erleichtern.

Um die Batteriebensdauer zu sichern, wenn das Gerät nicht in Betrieb ist, besitzt es die automatische Abschaltfunktion. Es schaltet sich aus, wenn keine Messungen innerhalb von zehn Minuten vorgenommen wurden. Diese neue Zangenmessgerätentwicklung stellt sicher, daß die neuesten Anforderungen der Sicherheitsstandards EN61010-2-32 und EMV entsprechen. Die Sicherheit wird mit dem Vorhandensein einer Tastensperre erhöht. Eine Extraisolierung um die Zangen reduziert die Möglichkeit eines Kurzschlusses zwischen Phasenleitern und schützt den Benutzer vor einem elektrischen Schlag.

Einfache Zangenbedienung

Besonders mit vorhandenen Installationen, stellt ein Zangenmessgerät die einfachste Prüfmethode dar. Das

Zangenmessgerät kann verwendet werden, um Störungen innerhalb des Stromkreises zu lokalisieren ohne die Verdrahtung auseinanderbauen zu müssen.

ANWENDUNG

Eine typische Anwendung des Zangenmessgerätes ist das Messen des Erdschlussstroms in einem Stromkreis, wo RCDs störend auslösen. Das gemessene Resultat kennzeichnet schnell, ob der präsente Erdschlussstrom übermäßig ist, dass das RCD veranlasst auszulösen oder ob das RCD selbst fehlerhaft ist.

Stehender Erdschluss kann das Ergebnis von verschiedenen unentdeckten Störungen, wie zum Beispiel Kabelisierungsverschlechterung, Kabelbeschädigung oder das Eintreten von Flüssigkeit in Gebiete sein, in denen es herausstehende Anschlüsse oder Befestigungen gibt.

Das Gerät ist handlich, leichtgewichtig, robust und einfach zu bedienen; somit ideal für die elektronische Industrie.

EIGENSCHAFTEN

- 0,01 mA Auflösung für Erdschlussstrommessungen
- 300 A Messbereich für Standardstrommessungen
- Analoge Bargraph-Anzeige
- Handschutz für Benutzersicherheit
- Handlich und leichtgewichtig

SPEZIFIKATIONEN

Messmethode:

Doppelintegrationsmodus

Messfunktion:

Streustrom und Belastungsstrom

Bildschirm:

3,5 Digit LCD; maximale Messung von 3200

Messbereich:

0-30 mA/300 mA/30 A/300 A (50/60Hz)

Messstrecke:

2 manuelle Messbereiche

Genauigkeit spezifiziert bei Betriebstemperatur:

23°C ± 5°C, 80% RH max.

Messbereich	Min. Auflösung	Genauigkeit
30/300 mA	0,01/0,1 mA	±1,2% rdg ±5 dgt 0-200 A: ±1,2% rdg ±5 dgt
30/300 A	0,01/0,1 A	200-250 A: ±3,0% rdg ±5 dgt 250-300 A: ±5,0% rdg ±5 dgt

Zangenöffnungsfähigkeit:

40 mm

Übermessungsanzeige:

„OL“ Zeichen auf LCD

Max. Anzeige:

3200

Niedrige Batterieanzeige:

2,5 V – 2,7 V; „+“-Zeichen auf LCD

Datenspeicherungsanzeige:

„DH“-Zeichen auf LCD

Speicherungszeit:

Ungefähr 2 Mal/Sek. (Digitale Anzeige)

Ungefähr 12 Mal/Sek. (Bargraph-Anzeige)

Automatisches Abschalten:

Das Meßgerät wird auf den Abschaltmodus eingestellt, ca. 10 Minuten nach dem Einschalten.

Beschränkung der Stromkreisspannung:

Weniger als 600 V AC

Spannung:

3700 V/1 Min. Max. AC (zwischen dem Kern von CT und dem Gerätegehäuse)

Betriebstemperatur:

0-40 °C <80% RH (nicht kondensierend)

Lagerungstemperatur:

-10 – 60 °C <70% RH (nicht kondensierend)

Energieversorgung:

2 x 1,5 V Knopfzellen LR44 oder SR44

Leistungsaufnahme:

Ungefähr 5 mW

Batterielaufzeit:

Ungefähr 50 Std. (LR44)

Maße:

64 (B) x 176 (H) x 23 (T) mm

Gewicht:

Ungefähr 125 gr.

Sicherheit:

Entspricht EN61010-1 und EN61010-2-032 300 V

Phase zu Erde und 500 V Phase zu Phase CATIII oder

600 V CATII doppeltisoliert.

EMV:

In Übereinstimmung mit IEC61326 inklusive der

Änderung Nr.1.

BESTELLINFORMATION

Artikel	Bestellnummer
Erdschluss-Zangenmessgerät	DCM300E
2 Batterien (2 x LR44)	
Tragetasche	
Bedienungsanleitung	6172-172