

DCM340

Digitales Zangenmessgerät



- **DC und AC Strom und Spannung**
- **600 A und 600 V**
- **Widerstand und Durchgang**
- **3½ Digit, 4000 Pixel Display mit Hintergrundbeleuchtung**
- **Digitales Balkendiagramm mit hoher Auflösung**
- **Spitzen-, Min/Max- und Data Hold-Funktionen**

BESCHREIBUNG

Überprüfung von elektrischen Wechsel- oder Gleichspannungssystemen und -einrichtungen.

Zur DCM-Zangenmessgeräteserie gehören vier Geräte: das 400 A Wechselspannungs-DCM310 nur für Strommessung, das DCM320, das sowohl Spannungs- als auch Widerstandsmessung umfasst, das DCM330 Gabel-Multimeter mit offener Backe und dieses DCM340. Letzteres kann Wechsel- und Gleichstrom bis zu 600 A, Wechsel- und Gleichspannung bis zu 600 V, Widerstand bis zu 400 Ω und Frequenzen bis zu 400 Hz messen. Damit ist das DCM340 das flexibelste Gerät in seinem Bereich.

Die Strommessung zusammen mit den umfassenden und präzisen Multimeterfunktionen des DCM340 machen es unnötig, sowohl ein Zangenamperemeter als auch ein Multimeter herumzutragen – dieses Gerät kann das alles.

Die großen klaren Ziffern der numerischen Anzeige werden durch die hochauflösende digitale Balkengrafik ergänzt. Letztere ist bei der Anzeige von Trendermittlung und Messchwankungen hilfreich. Die Hintergrundbeleuchtung hilft beim Einsatz in schlecht beleuchteten Bereichen wie z.B. Verteilerschränken und Schaltraumecken; das Leistungsmerkmal Data Hold ermöglicht die Verwendung bei schwierigem Kabelzugriff, bei denen die Anzeige ohne dieses Merkmal nicht eingesehen werden kann.

Mit Hilfe von Min/Max Hold können die Maximum- und Minimum-Gleichspannungs- oder Effektivwerte über eine Zeitdauer hinweg gespeichert werden. Während die Speicherung stattfindet, können entweder der aktuelle Wert,

Maximum oder Minimum angezeigt werden. Peak Hold speichert den Maximum- und Minimumwert eines Wechselspannungssignals mit einer 10 ms Abtastrate. Das Leistungsmerkmal Auto-Off versetzt das Messgerät 30 Minuten nach dem Einschalten automatisch in den Energiesparmodus; diese Funktion kann bei Bedarf für Min-/Max-Messungen deaktiviert werden.

Mit Hilfe des Relativ-Modus (REL) kann ein fester Wert gespeichert werden, an dessen Punkt die Nullpunkteinstellung des Geräts vorgenommen wurde. Danach wird jede Abweichung von diesem Wert als eine direkte Messung diesbezüglich angezeigt.

Das DCM340 ist als sicher gemäß IEC 61010-1 Cat III 600 V eingestuft und fallgetestet bis zu einer Höhe von 1,2 m auf harten Boden. Es wird mit Prüfkabeln und Transportkoffer sowie einer umfassenden 1-jährigen Herstellergarantie geliefert.

ANWENDUNGEN

Das DCM340 wurde für den Einsatz bei elektrischen Systemen und Einrichtungen entwickelt, bei denen es notwendig ist, Strom, Spannung, Widerstand und Frequenz zu messen. Es ist daher für die Verwendung während der Installation, Wartung, Fehlersuche oder Überwachung solcher Systeme vorgesehen.

Die Hold-Funktion von Min/Max und Spitze ermöglichen, dass maximale Lastströme, wie z.B. Anlaufströme von Motoren und Heizelementen erkannt werden.

Als weiterer Vorteil kommt die Gleichstrommessung hinzu. Dadurch kann das Gerät auch bei Anwendungen einschließlich Hausenergieerzeugung aus Solarfeldern und Windgeneratoren, Batterieüberwachung, kraftfahrtechnischen Anwendungen für Lade- und Lastkreise, Wartung von Elektrofahrzeugen wie Gabelstapler, Aufzugswartung, Inbetriebnahme, Pflege und Wartung von unterbrechungsfreien Stromversorgungen (USV) sowie Wartung von Galvanisierungsanlagen und Schweißgeräten verwendet werden.

TECHNISCHE DATEN

Nur grundlegende Technische Daten, weitergehende Daten siehe Bedienungsanleitung.

Alle Genauigkeiten festgelegt bei 23 °C ±5° <80%RF

AC Strom

Bereich	Genauigkeit	Genauigkeit
	50 - 60Hz	61 - 400Hz
0-60,0 A	±1,9% ±7 Digits	±2,5% ±7 Digits
60,0 - 400,0 A	±1,9% ±5 Digits	±2,5% ±5 Digits
400 - 600 A	±2,5% ±5 Digits	±2,9% ±5 Digits

DC Strom

Bereich	Genauigkeit
0 - 60,0 A	±1,5% ±10 Digits
60,0 - 400,0 A	±1,9% ±5 Digits
400 - 600 A	±1,9% ±10 Digits

Spannung

Bereich	50 - 500Hz Genauigkeit	DC Genauigkeit
0 - 400,0 V	±1,0% ±5 Digits	±0,7% ±2 Digits
400 - 600 V	±1,0% ±5 Digits	±0,7% ±2 Digits
Eingangsimpedanz: 1 MΩ // <100 pF		

Widerstand und Durchgang

Bereich	Genauigkeit
0 - 400,0 Ω	±1% ±3 Digits

Leerlaufspannung: 3 V

Durchgangsprüfung: Summer ertönt bei < 30 Ω

Frequenz

Bereich	Auflösung	Genauigkeit
20 - 400 Hz	1 Hz	±0,1% ±2 Digits
Empfindlichkeit:	3 A	
Hold Spitze:	±3% ±15 Digits	
Abtastzeit:	10 ms	
HOLD MIN/MAX :	15 Digits für Genauigkeit bei AC und DC A hinzufügen	
Positionsfehler:	±1% des Ablesewerts	
Überlastschutz:	600 V & 600 A Effektivwert	
AC-Umwandlung:	Durchschnittserfassung Effektivwertanzeige kalibriert auf Effektivwert des Sinuskurveneingangs	
Autom. Abschaltung:	30 Minuten nach Einschaltung	

LCD

Anzeige:	3½ Digits Großanzeige
Pixel:	4000
Abtastrate:	1,5 pro Sekunde
Bereichsüberschreitung:	"OL"

Batterie

1 x 9V PP3 MN1604 6LR61 Alkalizellen
Lebensdauer Batterie: 200 Stunden (Alkali)

Betriebstemperatur

0 °C - 30 °C <80% RF
30 °C - 40 °C <75% RF
400 °C - 50 °C <45% RF

Lagertemperatur

-20°C - +60°C (<81% RF) (Batterien entfernt)

Sicherheit

Überspannungssicherheit Kategorie: IEC 61010-1 600V CAT III
Betriebshöhe: 2000 m
Fallschutz: 1,2 m auf Hartholzoberfläche
Bügelgröße/max. Leiterquerschnitt: 35 mm Durchmesser
Kalibrierperiode: 12 Monate empfohlen

Abmessungen 68 mm (B) x 237 mm (H) x 42 mm (T)

Gewicht 225 g einschließlich Batterien

BESTELLANGABEN

Artikel (Anzahl)	Bestell-Nr.	Artikel (Anzahl)	Bestell-Nr.
DCM340 Digitales Zangenmessgerät; 600 A AC & DC; 600 V AC & DC; 400 Ω; 400 Hz	1000-305	Bedienungsanleitung	
Einschl. Zubehör		Ersatz-Prüfkabel	
Batterien		Rote/schwarze Prüfkabel mit Krokodilklemmen	6220-779
Tasche		Rote/schwarze abgesicherte Prüfkabel (500 mA) mit Krokodilklemmen	6220-789
Prüfkabel			

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

UNITED STATES
4271 Bronze Way
Dallas TX 75237-1088 USA
T 800 723 2861 (nur USA)
T +1 214 333 3201
F +1 214 331 7399

WEITERE TECHNISCHE VERKAUFSBÜROS
Valley Forge USA, College Station USA,
Sydney AUSTRALIA, Täby SWEDEN, Ontario
CANADA, Trappes FRANCE, Oberursel
GERMANY, Aargau SWITZERLAND,
Kingdom of SAUDI ARABIA, Mumbai INDIA,
Johannesburg SOUTH AFRICA, Chonburi
THAILAND, Malaga SPAIN

Registriert nach ISO 9001:2008 Zert.Nr. Q 09250
Registriert nach ISO 14001:2004 Zert.Nr. EMS 61597

DCM340_DS_de_V02

www.megger.com
Megger ist ein registriertes Warenzeichen