# ZANGENMESSGERÄTE













#### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale des Modells CMT-80

- Problemloses automatisches Messen der Stromstärke, der Spannung und des Widerstands
- Kompakte Konstruktion für das Messen an beengten Stellen
- $\bullet \ \ \text{Niedriger Scheinwiderstand schließt Messung von Streuspannungen oder so genannten}$ "Geisterspannungen" aus
- 400 A AC-, 600 V AC/DC-Messungen
- Data-Hold-Funktion zur Erfassung wichtiger Messergebnisse
- Längere Batterienutzungsdauer durch Abschaltautomatik

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	AC V: 1,3-600,0 V; DC V: 1,8-600,0; -0,6 bis -600,0 V
Strommessung:	AC A: 0,6-400,0
Widerstand:	2000 mit akustischem Durchgangssignal
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 6000)
Zangenöffnung:	27 mm
Messkategorie:	CAT III, 600 V
Besondere Merkmale:	Lebenslange beschränkte Garantie

#### **Bestellinformationen**

Katalog-Nr.	Art.Nr.	Menge	Beschreibung
CMT-80	50077350	1	Automatiktester















# **CM Serie im Detail**



Artikel-Nr.	50118650	50075934	50076647	50076663	50076990	50077007	50077325	50077333	50077988	50077996
Katalog-Nr.	CM-330	CM-600	CM-800	CM-850	CM-900	CM-950	CM-1300	CM-1350	CM-1500	CM-1550
Echteffektivwert				•		•		•		•
DC A (A max.)					600	600			1000	1000
Maximale Auflösung (A)					0,1	0,1			0,1	0,1
Beste Genauigkeit (%)					1,2	1,2			1,2	1,2
AC A (A max.)	400	600	600	600	600	600	1000	1000	1000	1000
Maximale Auflösung (A)	0,01	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Beste Genauigkeit (%)	2	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9	1,9
DC V (V max.)			600	600	600	600	1000	1000	1000	1000
Maximale Auflösung (V)			0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Beste Genauigkeit (%)			0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
AC V (V max.)		600	600	600	600	600	750	750	750	750
Maximale Auflösung (V)		1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Beste Genauigkeit (%)		1,2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Widerstand ( )		2000	400	400	400	400	400	400	400	400
Maximale Auflösung ( )		1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Beste Genauigkeit (%)		1,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Akustische Durchgangsprüfung		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Frequenz			•	•	•	•	•	•	•	•
Frequenzansprechwert (Hz)		40-500	50-400	50-400	50-500	50-500	50-400	50-400	50-500	50-500
Zangenöffnung		35 mm	34 mm	34 mm	35 mm	35 mm	51 mm	51 mm	51 mm	51 mm
Anzeigeart	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital	Digital
Anzeige-Aktualisierungsrate (x/s)		4	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Anzeigeumfang	2000	2000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000
Analoges Balkendiagramm			42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente	42 Segmente
Aktualisierungsrate analog (x/s)			13	13	13	13	13	13	13	13
Anzeige niedriger Batteriestand		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Automatische Bereichswahl			•	•	•	•	•	•	•	•
Abschaltautomatik		•	•	•	•	•	•	•	•	•
Peak Hold (Spitzenwertspeicher)	•		•	•	•	•	•	•	•	•
Data Hold (Messwertspeicher)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Min Max			•	•	•	•	•	•	•	•
Messkategorie	III, 600 V	III, 600 V	III, 600 V	III, 600 V	III, 600 V	III, 600 V	IV, 600 V III, 1000 V	IV, 600 V III, 1000 V	IV, 600 V III, 1000 V	IV, 600 V III, 1000 V
CE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Lebenslange beschränkte Garantie	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

#### Bestellinformationen

Katalog-Nr.	Art.Nr.	Menge	Beschreibung
CM-330	50118650	1	Zangenmessgerät - CM-330
CM-600	50075934	1	Zangenmessgerät - CM-600
CM-800	50076647	1	Zangenmessgerät - CM-800
CM-850	50076663	1	Zangenmessgerät - CM-850, TRUE RMS
CM-900	50076990	1	Zangenmessgerät - CM-900
CM-950	50077007	1	Zangenmessgerät - CM-950, TRUE RMS
CM-1300	50077325	1	Zangenmessgerät - CM-1300
CM-1350	50077333	1	Zangenmessgerät - CM-1350, TRUE RMS
CM-1500	50077988	1	Zangenmessgerät - CM-1500
CM-1550	50077996	1	Zangenmessgerät - CM-1550, TRUE RMS



## CM-330 / CM-600



#### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale des Modells CM-330

- Messung von Wechselströmen bis 400 A
   Peak-Hold-Funktion zur Erfassung von Spitzenwerten
- Data-Hold-Funktion zur Erfassung von wichtigen Messwerten
   Kompakte, ergonomische Bauweise für das Messen an beengten Stellen

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Strommessung:	0 – 400 A	
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 2000)	
Zangenöffnung:	31 mm	
Messkategorie:	CAT III, 600 V	





CM-330



### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale des Modells CM-600

- Messung von Wechselspannung und Wechselstromstärke
- Widerstandsmessung bis zu 2000
   Längere Batterienutzungsdauer durch Abschaltautomatik

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	600 V AC
Strommessung:	600 A AC
Widerstand:	2000
Anzeige:	3 1/2-stellige LCD (Anzeigeumfang 2000)
Zangenöffnung:	35 mm
Messkategorie:	CAT III, 600 V







CM-600





### CM-800 / CM-850 / CM-900 / CM-950



#### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale der Modelle CM-800 / CM-850

- Zur Messung von Wechselstrom, Gleich- und Wechselspannung, Frequenz und Widerstand
   Einfach abzulesende Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtbedingungen
- Peak-Hold- und Data-Hold-Funktion zur Erfassung von Messergebnissen
- MIN/MAX-Funktion für vielseitigere Einsatzmöglichkeiten
- Analoges Balkendiagramm, um schnelle Änderungen zu überprüfen
- Längere Batterienutzungsdauer durch wählbare Abschaltautomatik

#### Zusätzliche Funktionsmerkmale des Modells CM-850

 $\bullet \ \mathsf{TRUE} \ \mathsf{RMS}\text{-}\mathsf{E}\mathsf{chteffektivwert} \ \mathsf{f\"{u}r} \ \mathsf{genaueste} \ \mathsf{Messungen}, \\ \mathsf{wenn} \ \mathsf{Oberschwingungen} \ \mathsf{vorhanden} \ \mathsf{sind}$ 

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	400,0, 600 V
Strommessung:	400,0, 600 A
Widerstand:	400,0
Frequenz:	0,020 - 0,400 kHz
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 4000)
Zangenöffnung:	34 mm
Messkategorie:	CAT III, 600 V

CM-800 CM-850













#### **Produktmerkmale**

- Funktionsmerkmale der Modelle CM-900 / CM-950
  Messung von Gleich- und Wechselstrom, Gleich- und Wechselspannung, Frequenz und Widerstand
  Doppelter Hall-Sensor sorgt für Genauigkeit bei Gleichstrommessung
- Einfach abzulesende Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtbedingungen
- Peak-Hold- und Data-Hold-Funktion zur Erfassung von Messergebnissen
- MIN/MAX-Funktion für vielseitigere Einsatzmöglichkeiten
- Analoges Balkendiagramm, um schnelle Änderungen zu überprüfen
- Automatische Nullpunkteinstellung für Gleichstrommessung
- Längere Batterienutzungsdauer durch wählbare Abschaltautomatik

#### Zusätzliche Funktionsmerkmale des Modells CM-950

 $\bullet \ \mathsf{TRUE} \ \mathsf{RMS}\text{-}\mathsf{E}\mathsf{chteff}\mathsf{e}\mathsf{ktiv}\mathsf{wert} \ \mathsf{f\"{u}r} \ \mathsf{genaueste} \ \mathsf{Messungen}, \mathsf{wenn} \ \mathsf{Oberschwingungen} \ \mathsf{vorhanden} \ \mathsf{sind}$ 

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	400,0, 600 V
Strommessung:	400,0, 600 A
Widerstand:	400,0
Frequenz:	0,020 - 0,400 kHz
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 4000)
Zangenöffnung:	35 mm
Messkategorie:	CAT III, 600 V

CM-900 CM-950











### CM-1300 / CM-1350 / CM-1500 / CM-1550



#### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale der Modelle CM-1300 / CM-1350

- Zur Messung von Wechselstrom, Gleich- und Wechselspannung, Frequenz und Widerstand
- Einfach abzulesende Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtbedingungen
- Peak-Hold- und Data-Hold-Funktion zur Erfassung von Messergebnissen
- MIN/MAX-Funktion für vielseitigere Einsatzmöglichkeiten
- Analoges Balkendiagramm, um schnelle Änderungen zu überprüfen
- Akustische Durchgangsprüfung
- Längere Batterienutzungsdauer durch wählbare Abschaltautomatik

#### Zusätzliche Funktionsmerkmale des Modells CM-1350

• TRUE RMS-Echteffektivwert für genaueste Messungen, wenn Oberschwingungen vorhanden sind

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Tragetasche

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	AC V 400,0, 750 V; DC V 400,0, 1000 V
Strommessung:	400,0, 1000 A
Widerstand:	400,0
Frequenz:	0,020 - 0,400 kHz
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 4000)
Zangenöffnung:	51 mm
Messkategorie:	CAT IV, 600 V; CAT III, 750 V AC/1000 V DC

CM-1300 CM-1350











#### **Produktmerkmale**

#### Funktionsmerkmale der Modelle CM-1500 / CM-1550

- Messung von Gleich- und Wechselstrom, Gleich- und Wechselspannung, Frequenz und Widerstand
- Doppelter Hall-Sensor sorgt für Genauigkeit bei Gleichstrommessung
- Einfach abzulesende Anzeige mit Hintergrundbeleuchtung bei schlechten Lichtbedingungen
- Peak-Hold- und Data-Hold-Funktion zur Erfassung von Messergebnissen
- MIN/MAX-Funktion für vielseitigere Einsatzmöglichkeiten
- Analoges Balkendiagramm, um schnelle Änderungen zu überprüfen
- Akustische Durchgangsprüfung
- Längere Batterienutzungsdauer durch wählbare Abschaltautomatik

#### Zusätzliche Funktionsmerkmale des Modells CM-1550

• TRUE RMS-Echteffektivwert für genaueste Messungen, wenn Oberschwingungen vorhanden sind

#### Mitgeliefertes Zubehör

• (1) 9 V-Batterie, Messleitungen, Etui

#### **Technische Daten**

Spannungsmessung:	AC V 400,0, 750 V; DC V 400,0, 1000 V
Strommessung:	400,0, 1000 A
Widerstand:	400,0
Frequenz:	0,020 - 0,400 kHz
Anzeige:	LCD (Anzeigeumfang 4000)
Zangenöffnung:	51 mm
Messkategorie:	CAT IV, 600 V; CAT III, 750 V AC / 1000 V DC

CM-1500 CM-1550







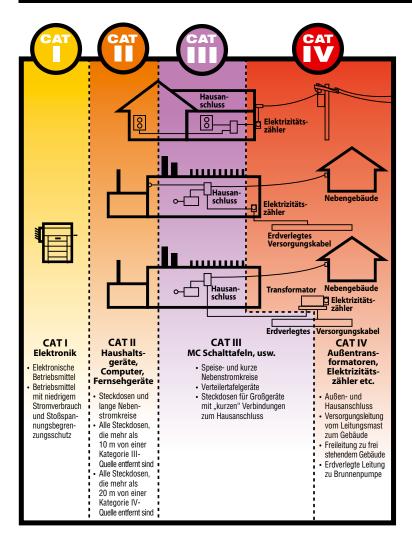






### **MESSKATEGORIEN**





#### Was Sie über die Nennleistungen der Messkategorien wissen sollten.

In den Normen der IEC-Kategorien sind Schutzwerte festgelegt, die die Nennleistung eines Systems bei weitem übersteigen. Ohne diesen zusätzlichen Schutz können Transientenüberspannungen, die immer häufiger auftreten, zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

#### Messkategorie I

ist die Signalebene für Telekommunikations- und elektronische Betriebsmittel.

#### Messkategorie II

ist die Lokalebene für fest angeschlossene oder nicht durch Festanschluss betriebene Geräte – darunter fällt alles von Beleuchtungen über Haushaltsgeräte bis hin zu Bürogeräten, wie z. B. Kopiermaschinen. Kann auch in Bereichen der Kategorie I eingesetzt werden.

#### Messkategorie III

ist die Verteilungsebene für feste Haupt- oder Nebenstromkreise. Diese Stromkreise sind normalerweise durch mindestens eine Ebene Transformatorisolation der Kategorie IV (Versorgungsbetrieb oder sonstige Hochspannungsstromquelle) getrennt. Kann auch in Bereichen der Kategorie II und Kategorie I eingesetzt werden.

#### Messkategorie IV

ist die Hauptversorgungsebene. Durch das Angebot von Geräten, die die höchsten Schutzwerte der IEC-Normen erfüllen und entsprechend zertifiziert sind, setzt Greenlee neue Maßstäbe. Kann in sämtlichen Kategoriebereichen eingesetzt werden.

#### Greenlee-Geräte – Von unabhängiger Seite auf Normenerfüllung geprüft und zertifiziert.

In diesem Katalog ist für viele Greenlee-Geräte die Kategorie angegeben, die darauf hinweist, dass diese Geräte den verschiedenen IEC Kategorien (II, III bzw. IV) entsprechen. Alle diese Angaben stellen die im Rahmen von Prüfungen durch unabhängige Prüforganisationen bestätigten Kategorien dar — was zusätzliche Gewissheit für Sie bedeutet.

#### Die richtige Art von Schutz für die anstehende Aufgabe.

Egal, in welchem Bereich Sie Überspannungsschutz benötigen – wählen Sie zumindest ein Gerät, das die für die von Ihnen durchzuführenden Arbeiten geeignete Nennleistung hat.

