

MPQ1000 Tragbarer Netzqualitätsanalysator

Megger®



- Automatische Stromwandlererkennung
- Automatische Anschlussprüfung
- Onboard-Datenanalyse
- Anschlussmöglichkeiten für SD-Karte und USB-Stick
- Messbereich bis 1000 VAC und 1500 VDC
- Betriebsarten „Oszilloskop“ und „Digitale Spannungsmessung“ (DVM)
- CAT IV, 600 V
- Konform mit EN 61000-4-30, Klasse A

BESCHREIBUNG

Der Netzqualitätsanalysator MPQ1000 von Megger ist ein hochentwickelter tragbarer Drehstromanalysator. Es handelt sich um einen hochintuitiven Analysator mit einer gelungenen ergonomischen Bauform, der durch einzigartige Fähigkeiten überzeugt. Zeigen Sie in den Betriebsarten „Oszilloskop“ und „Digitale Spannungsmessung“ (DVM) des MPQ1000 in Echtzeit RMS-Daten, Wellenformen, Bedarfsdaten, Phasenwinkel, Oberschwingungen, Unsymmetrie, Flicker und mehr an. Wenn Daten aufgezeichnet werden müssen, identifiziert die Aufzeichnungsprüfung des MPQ1000 automatisch die Stromzangen, erkennt deren Bereich und überprüft, ob das Gerät richtig angeschlossen ist. Einfach anschließen und den Aufnahmeknopf drücken. Der MPQ1000 kann dank seines großen Speichers über einen längeren Zeitraum aufnehmen. Er verwendet eine SD-Karte, wodurch sich die Erweiterung des Speichers so einfach wie das Einsetzen einer neuen SD-Karte gestaltet. Die aufgezeichneten Daten können auf dem VGA-Farbdisplay des MPQ1000 angezeigt oder per USB-Kabel, USB-Stick, Ethernet oder direkt von der SD-Karte an die hochleistungsfähige PQ-Stromqualitätsanalyse-Software von Megger übertragen werden.

GEMESSENE PARAMETER

- Effektivspannung/-stromstärke
- DC-Spannung
- Gleichstrom (Gleichstromwandler erforderlich)
- Phase-zu-Phase-Spannung
- Stromparameter (KW, KVAR, KVA, DPF, TPF)
- Spannungsabfälle/-einbrüche und Spannungsanstiege
- Phasenwinkel
- Stromstärkeabfälle/-einbrüche und Stromstärkeanstiege
- Transienten mit nur 1 μ s
- Unsymmetrie nach EN
- Frequenz
- Gesamte harmonische Verzerrung
- Verzerrung unter Vollastbedingungen
- Oberwellen
- Zwischenharmonische
- Energieparameter (kWh, KVAh, KVARh)
- Netzsignalisierung
- Schwingungsrichtung
- Flicker nach EN
- Schnelle Spannungsänderung
- Phasenwinkelabweichung
- Unsymmetrie nach ANSI
- Wellenformfassung mit Zeitnahme

FUNKTIONEN UND VORTEILE

- Dank der automatischen Stromwandlererkennung kann das Gerät nicht auf einen unzulässigen Messbereich programmiert werden.
- Die Stromwandler werden vom Gerät gespeist, sodass keine zusätzlichen Anschlüsse oder Batterien/Akkus erforderlich sind.
- Die Anschlussprüfung stellt sicher, dass das Gerät korrekt konfiguriert ist und nur die gewünschten Daten geliefert werden – es gibt keine überflüssigen Aufzeichnungen.
- Die Onboard-Datenanalyse sorgt für eine Zeitersparnis, da die Daten vor Verlassen des Einsatzortes sofort geprüft werden können.
- Mehrere Kommunikationskanäle (USB, Ethernet, USB-Stick oder SD-Karte) ermöglichen eine flexible und komfortable Nutzung.
- Die herausnehmbare SD-Karte ermöglicht große Aufzeichnungskapazitäten und eine einfache Speichererweiterung.
- Der erweiterte 1000-V-Wechselstrombereich gestattet mehr Einsatzmöglichkeiten, sodass kein zweites Gerät benötigt wird.
- Dank des Messbereichs bis 1000 V Gleichstrom werden Prüfung und Auswertung von erneuerbaren Energieanwendungen ermöglicht. Es ist keine zusätzliche technische Ausstattung erforderlich.
- Die Sicherheit nach CAT IV 600 V sorgt für Anwenderschutz auf allen Anwendungsgebieten.
- Der Klasse A-konforme volle Funktionsumfang (alle Parameter) gewährleistet die Aufzeichnung korrekter Werte.
- Intelligente Konfiguration in der PQ-Software von Megger für eine schnelle und einfache Einrichtung.
- Mit der Phasenwinkelstabilitätsmessung können Sie mühelos knifflige Phasenprobleme finden, die durch mehrere unregelmäßige Quellen verursacht werden.
- Die Wellenformfassung mit Zeitnahme ermöglicht eine gleichzeitige Erfassung von Stromqualitätsereignissen und periodischen Wellenformen.
- Einfache, intuitive Menüs ermöglichen eine einfache Navigation und Bedienung.
- Da eine kostenlose Software zum Lieferumfang gehört, sind weder Lizenz noch Dongle erforderlich.

MPQ1000

Tragbarer Netzqualitätsanalysator

Megger[®]

ANWENDUNGEN

Megger versorgt zahlreiche Versorgungsunternehmen, Branchen und Dienstleister mit unterschiedlichsten Analysatoren. Die Erfahrungswerte aus diesen Beziehungen sind in den bislang vielseitigsten Analysator eingeflossen. Dieser ist z. B. für folgende Einsatzzwecke geeignet:

- Eignungsprüfungen nach allen geltenden Netzqualitätsnormen
- Leistungsfaktoruntersuchungen
- Lastuntersuchungen und Lastausgleich
- Nachprüfung von Stromabrechnungen
- Überwachung von Umspannwerken
- Dimensionierung von Kondensatorbatterien
- Transformatoranalyse und Leistungsverringerung
- Fehlersuche und Einschaltstromprüfung an Elektromotoren
- Fehlerprüfung an Schaltanlagen und Komponenten
- Auslösen von Unterbrechern
- Geräte, die sich unversehens abschalten
- Abdunkelnde/aufleuchtende Beleuchtung
- Analyse von Lampenflackern
- Überhitzende Neutralleiter
- Analyse von Photovoltaikanlagen

TECHNISCHE DATEN

Eingangsleistung

120/240 V, 50/60 Hz

Das internationale Netzteil unterstützt US-, UK-, EU- und australische Stecker

Akku

NiMH-Akku (vor Ort austauschbar)

Entladezeit – bis zu 8 Stunden

Wiederaufladezeit – 3 Stunden

Datenspeicherung

Externe SD-Karte (max. 32 GB)

Kommunikation

USB-Kommunikation

Ethernet-Kommunikation: Netzwerkkommunikation.

Drahtlose Kommunikation über eine handelsübliche Funkbrücke.

USB-Stick – Übertragung der Datendatei auf USB.

Übertragen von Setup-Konfigurationen auf einen

USB-Stick und zurück. Ausführen von Firmware-

Upgrades mittels USB-Stick.

SD-Karte: schreibt automatisch Daten auf die SD-Karte; keine manuelle Übertragung erforderlich. Übertragen von Setup-Konfigurationen auf eine SD-Karte und zurück. Es wird kein Werkzeug benötigt, um auf die SD-Karte zuzugreifen.

Umgebung

Betrieb: -20 °C bis 50 °C

Aufbewahrung: -30 °C bis 60 °C

Relative Luftfeuchtigkeit: 0–95 % nicht kondensierend

Einsatzhöhe < 2000 m: 1000 V CAT III / 600 V CAT IV

Einsatzhöhe 2000 m–5000 m: 600 V CAT III / 300 V CAT IV

Gehäuse

IP54-Gehäuse

Kensington-Schloss

Anzeige

11,5 cm x 8,5 cm großes Farb-VGA mit Hintergrundbeleuchtung
Auflösung von 5,56 Pixel pro mm (640 x 480 Pixel,
115,2 x 86,4 mm)

Aktualisierungsrate: 1–3 Sek.

PQ-Ereignisse

Messwertabfälle (Spannung/Strom): Triggerung von Spannung und Strom. Konform mit EN 61000-4-30.

Messwertanstiege (Spannung/Strom): Triggerung von Spannung und Strom. Konform mit EN 61000-4-30.

Subzyklische Verzerrungen: Triggerung von Spannung und Strom. Konform mit EN 61000-4-30.

Transientenerkennung: 1 Mikrosekunde. Triggerung der ersten 3 Spannungskanäle. Konform mit EN 61000-4-30.

THD: Triggerung von Spannung und Strom. Konform mit EN 61000-4-30.

Schnelle Spannungsänderung (RVC): Triggerung der ersten 3 Spannungskanäle. Konform mit EN 61000-4-30.

Phasenverschiebungen: Triggerung eines Ereignisses, wenn eine Phasenverschiebung zwischen den Spannungskanälen auftritt. Aufzeichnung von Datum und Uhrzeit, Dauer sowie Wellenformen aller aktivierten Kanäle. Phasenverschiebung frei wählbar bis zu 1 Grad.

Wellenformerfassung von Ereignissen: Erfasst Wellenformen auf allen aktivierten Kanälen, wenn ein grenzwertüberschreitendes Ereignis eintritt. Wellenformen programmierbar mit bis zu 9 Vortriggerzyklen und 3600 Nachtriggerzyklen.

Wellenformerfassung mit Zeitnahme: Erfasst Wellenformen periodisch auf allen aktivierten Kanälen. Wellenform-Erfassungsintervall bis minimal 1 Zyklus programmierbar. Programmierbare Anzahl der zu erfassenden Zyklen bis zu 200 Zyklen.

Gleichzeitig ereignisgesteuerte und zeitgesteuerte getriggerte Wellenformen.

Netzsignalisierungsereignisse: Zwei wählbare Frequenzen und Amplituden. Wählbares Zeitintervall. Gemessen nach EN 61000-4-30.

Erfasst Wellenformen auf allen aktivierten Kanälen, wenn ein Netzsignalisierungsereignis eintritt. Wellenform programmierbar mit bis zu 9 Vortriggerzyklen und 99 Nachtriggerzyklen.

Ereignismarkierung: Gemessen nach EN 61000-4-30.

Motoranlauf

Kann RMS, Leistung, Energie und PF bei jedem Zyklus gleichzeitig kontinuierlich aufzeichnen.

MPQ1000

Tragbarer Netzqualitätsanalysator

Megger[®]

Kann bis zu 1 Minute Rohdaten zu Wellenformen bei jedem Motorstart auf allen Kanälen gleichzeitig erfassen.
Kann einen Motor wochen- oder monatelang kontinuierlich überwachen.
Unterstützt sowohl Drehstrom- als auch Einphasenmotoren.

Echtzeitdaten

Oszilloskopbetrieb:

- Anzeigen von Wellenformen im Oszilloskopbetrieb
- Einfrieren, Zoomen und Schwenken
- Anzeigen des Vektoroszilloskops
- Anzeigen der Unsymmetrie nach ANSI
- Anzeigen der Unsymmetrie nach IEC
- Anzeigen von Oberschwingungen in Echtzeit
- Anzeigen von Zwischenharmonischen in Echtzeit
- Anzeigen von Effektivspannung und Effektivstromstärke in Echtzeit

- DMM-Betrieb:
- Anzeigen der Unsymmetrie nach IEC
 - Anzeigen von Oberschwingungen in Echtzeit
 - Anzeigen von Effektivspannung und Effektivstromstärke in Echtzeit
 - Anzeigen der THD in Echtzeit
 - Anzeigen der Wirkleistung in Echtzeit
 - Anzeigen der Blindleistung in Echtzeit
 - Anzeigen der Scheinleistung in Echtzeit
 - Anzeigen der DPF in Echtzeit
 - Anzeigen der TPF in Echtzeit
 - Anzeigen von Flicker in Echtzeit

Normkonformität

EN 61000-4-7	EN 61000-4-30 (Klasse A)
EN 61000-4-15	EN 61000-4-27
EN 61010-1	EN 61326
EN 60529	MIL-STD-810-G
IEEE1453	CAN/CSA-C22.2 Nr. 1010.1-92
RoHS2-Richtlinie 2011/65/EU	IEEE1459

Abmessungen

269 mm x 178,4 mm x 70,7 mm

Gewicht

Standardgerät: 1,82 kg

Abtastung

Auflösung:	16 Bit-Analog-Digital-Wandler auf 8 Kanälen
Maximale Abtastgeschwindigkeit:	1 MHz max.
Max. RMS-Abtastung:	17 664 pro Kanal max.
PLL-Synchronisation:	42,5 Hz bis 69 Hz

Echtzeituhr

Genauigkeit ± 20 ppm

Trendparameter

Spannung

4 Spannungskanäle

AC-Spannungsbereich: 0 bis 1000 V AC RMS

DC-Spannungsbereich: ± 1500 V DC

Anmerkung: CATIII-Schutzart bis zu 1000 V DC

Gleichzeitige Messung von AC und DC (gemeinsamer Neutralleiter erforderlich)

Genauigkeit der AC-Spannung: 0,1 % nach EN 61000-4-30

Genauigkeit der DC-Spannung: $\pm 0,2$ % des Vollausschlags ± 2 V DC

Spannungsverhältnisse: Einstellbare Spannungsverhältnisse für die Messung von Sekundärteilen. (0,0001 bis 9999)

Auflösung: 16 Bit

Scheitelfaktor: 1,5

Max. Spitzenspannung: 1628 V / 2500 V

Spannungsleitungssatz: 5 Spannungsleitungen, 2 m lang. Sicherheitsbananenkabel. Abnehmbare Krokodilklemmen. Optionale Abgreifzangen. Satz von Farbbändern zum Anpassen der Farbcodes. Grün-gelbes Schutzmassekabel inklusive.

Abgesicherter Adapter: Konform mit Spannungsleitungen zur Bereitstellung eines Sicherungsschutzes (optional).

Stromstärkekanäle

4 Stromstärkekanäle

Strombereich: 0 bis 6000 A (CT-abhängig)

Stromverhältnisse: Einstellbare Stromverhältnisse für die Messung von Sekundärteilen (000,1 bis 9999)

Genauigkeit bei Wechselstrom: $\pm 0,5$ % vom Ablesewert $\pm 0,05$ % der gesamten Skala

Genauigkeit bei Gleichstrom: $\pm 1,0$ % des Vollausschlags

Auflösung: 16 Bit

Scheitelfaktor: 4,0

Leistung und Energie

Wirkleistung (KW): Nach IEEE1459

Blindleistung (KVAR): Nach IEEE1459

Scheinleistung (KVA): Nach IEEE1459

Energieparameter (KWH, KVARH, KVAH)	Nach IEEE1459
Verschiebungsleistung	
Faktorbereich:	-1,0 bis +1,0
Genauigkeit des Verschiebungsleistungsfaktors:	= $\pm 0,02$ + CT-Fehler
Bereich des Wirkleistungsfaktors:	0,0 bis +1,0
Genauigkeit des Wirkleistungsfaktors:	= $\pm 0,02$ + CT-Fehler
Leistungskonfigurationen:	11
Aggregationsfenster:	1 Zyklus bis 1 Stunde – Fest- und Schiebefenster
Unsymmetrie:	ANSI- und EN-Methodik nach EN 61000-4-27
Gesamte harmonische Verzerrung (THD):	Nach EN61000-4-30
Verschiebungsleistungsfaktors:	
Verzerrung	200 ms, 3 s, 10 Min. Fenster
Vthd	0–100 %, +/- 5 % für $V \geq 1$ % V_{nom} ,
lthd	± 5 % vom Ablesewert bei
≥ 3 % I_{nom} , $\pm 0,15$ %	Vollausschlag bei < 3 % I_{nom}
Oberschwingungen:	0 bis 50. kontinuierlich
Zwischenharmonische:	0 bis 50. kontinuierlich
Verzerrung unter Vollastbedingungen (TDD):	Nach IEEE519
Frequenz:	Nach IEC61000-4-30
Flicker:	Nach IEC61000-4-15
Pst	10 Minuten: 0,2–10, +/- 0,05 bei Pst=1 (nur 50/60 Hz)
Plt	2 Stunden: 0,2–10, +/- 0,05 bei Pst=1 (nur 50/60 Hz)

Funktionen

Automatische Erkennung von Stromwandler- und Stromwandlerbereichseinstellung

Konfigurationsprüfung – Anzeige bei falsch angeschlossenem Gerät.

Onboard-Analyse – Durchführen der Datenanalyse am Gerät. Vergleichen Sie aufgezeichnete Werte mit anpassbaren Vorlagen.

Wellenformanalyse bis zur 128. Ordnung.

Uhr-Stunden-Orientierung – Aufzeichnung per Zeitsynchronisation auf das nächste Intervall.

Geplanter Lauf – Wählen Sie Start- und Stoppzeit der Aufzeichnung. Das Gerät beginnt dann automatisch mit der Aufzeichnung.

Onboard-Konfiguration – Möglichkeit der Konfiguration von Aufzeichnungsparametern über die Frontplatte des Geräts.

Auto-Setup – Möglichkeit, das Gerät sich automatisch konfigurieren zu lassen.

Onboard-Benennung von Daten und Setup-Dateien – Möglichkeit, Daten und Setup-Dateien über die Frontplatte des Geräts zu benennen.

Unterstützte Sprachen: Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch und Tschechisch

Onboard-Einstellung der Gerätepräferenzen:

Wählbare Kurvenfarben

Wählbare Kurzwahltasten

Wählbarer Timeout-Zeitraum

Diagrammgitter EIN/AUS

Messparameter

RMS-Spannung

Effektivstrom

Messwerteinbrüche/-anstiege

Transienten (1 μ s) (± 2697 V)

Subzyklus-Ereignisse 64 μ s (Einschnitte, Rauschen)

Schnelle Spannungsänderung

Phasenwinkelstabilität

Unsymmetrie nach EN

Unsymmetrie nach ANSI

Leistung (KW, KVAR, KVA, DPF und TPF)

Energie (KWH, KVARH und KVAH)

Leistungsfaktor (1 bis 0 bis -1)

Phasenwinkel

THD/TDD

Oberwellen

Zwischenharmonische

Leistungsüberschwingungen

Schwingungsrichtung

Flicker

Waveform Capture (Wellenformerfassung)

Frequenz

Software

Mit Windows kompatibel (Win 7, Win 8 und Win 10)

Siehe Datenblatt der MPQ-Analysesoftware für weitere Informationen

MPQ1000 Tragbarer Netzqualitätsanalysator



OPTIONALES ZUBEHÖR



Geräteriemen (P/N 2009-205)

Zweiteiliger Riemen zum Aufhängen des Geräts an metallischen und nichtmetallischen Konstruktionen. Das eine Teil wird am Gerät befestigt, während das andere Teil um eine beliebige Konstruktion gewickelt wird. Anschließend werden die Teile zusammengesteckt.

- CP-1000WCE-ID Stromwandler mit 1000 A und geteiltem Kern
- CP-100CE-ID Stromwandler mit 100 A und geteiltem Kern
- CP-20CE-ID Stromwandler mit 20 A und geteiltem Kern
- CP-5CD-ID Stromwandler mit 5 A und geteiltem Kern
- CP-600DC-ID AC/DC-Stromzange mit 600 A und geteiltem Kern

MCCV – regendichte flexible Stromzangen

Diese flexiblen regendichten Stromwandler verfügen über vier Strombereiche, die alle selbstidentifizierend sind. Die Stromzangen werden vom Analysator MPQ1000 gespeist und sind in drei verschiedenen Durchmessern (18 cm, 27 cm und 37 cm) erhältlich. Die Messbereiche umfassen 60 A, 600 A, 3000 A und 6000 A.

Spannungsleitungssatz MPQ1000

Im Lieferumfang des MPQ1000 ist ein Standardsatz von Spannungsleitungen enthalten. Inklusiv: 5 Spannungsleitungen und 1 Masseleitung. Bereich = 0 bis 1000 V AC/DC. Mehrere Manschettengurte. Konfigurieren Sie Ihre Spannungsleitungen für den gewünschten Farbcode. CAT IV bei 600 V

Optionales Sicherungsadapter-Kit 1008-645

Dieser Adapter wird an die Standardleitungen des MPQ1000 angeschlossen. Enthält 4 Adapter mit mehrfarbigen Gurten.



Optionales
Sicherungsadapter-Kit
(1008-645)



Optionale Abgreifzangen
(1008-756)

Stromzange mit
geteiltem Kern
1000 A (CP-1000WCE-ID)



Stromzange mit
geteiltem Kern
Verfügbare Optionen:
100 A (CP-100CE-ID)
20 A (CP-100CE-ID)
5 A (CP-5CE-ID)



Hall-Effekt-Stromzange
600 A Gleichstrom und
400 A Wechselstrom
(CP-600DC-ID)



MCCV – regendichte flexible
Stromzangen
Lieferbare Durchmesser:
18 cm (MCCV6000-18)
27 cm (MCCV6000-27)
37 cm (MCCV6000-37)



Spannungsleitungssatz
MPQ1000
(2007-259)

MPQ1000 Tragbarer Netzqualitätsanalysator

Megger[®]

ZUBEHÖRSÄTZE



Einsteigerkit MPQ1000 C/N MPQ1000-BASIC

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Sicherungsadapter und Trageriemen. Enthält **keine** Stromzangen.



Gold-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-G-KIT

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 3 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-27 (4 Messbereiche, 27 cm Innendurchmesser).



Silver-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-S-KIT

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 3 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-18 (4 Messbereiche, 18 cm Innendurchmesser).



Gold-Plus-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-G-KIT-PLUS

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 4 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-27 (4 Messbereiche, 27 cm Innendurchmesser).



Silver-Plus-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-S-KIT-PLUS

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 4 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-18 (4 Messbereiche, 18 cm Innendurchmesser).

MPQ1000 Tragbarer Netzqualitätsanalysator

Megger[®]



Platinum-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-P-KIT

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 3 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-37 (4 Messbereiche, 37 cm Innendurchmesser).



Platinum-Plus-Kit MPQ1000 C/N MPQ1000-P-KIT-PLUS

Enthält Analysator MPQ1000, Spannungsleitungen, SD-Karte, USB-Kabel, Ethernet-Kabel, Universalnetzteil, gepolsterte Tragetasche sowie Trageriemen, Abgreifzangen für Spannungsleitungen und 4 flexible Stromwandler vom Typ MCCV6000-37 (4 Messbereiche, 37 cm Innendurchmesser).

KITS MIT STROMZANGE MIT GETEILTEM KERN



Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 1000 A-Stromqualitätsprüfung C/N CP-1000WCE-ID-KIT

Stromzange mit geteiltem Kern für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt den 1000 A-Bereich. 1,82 m langes Kabel.



Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 20 A-Stromqualitätsprüfung C/N CP-20CE-ID-KIT

Stromzange mit geteiltem Kern für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt den 20 A-Bereich. 1,82 m langes Kabel.



Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 5 A-Stromqualitätsprüfung C/N CP-5CE-ID-KIT

Stromzange mit geteiltem Kern für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt den 5 A-Bereich. 1,82 m langes Kabel.



Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 1-100A Mini-Stromwandler

Stromzange mit geteiltem Kern für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt einen Bereich von 1 bis 100 A. 1,82 m langes Kabel. Abmessungen 5,47 x 2,0 x 1,18 Zoll (139 x 51 x 30 mm) Innendurchmesser = 0,94 Zoll



Kit für Stromwandler mit 3 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 600 A-Stromqualitätsprüfung (AC/DC) C/N CP-600DC-ID-KIT

Breitband-Stromzange mit Hall-Effekt für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt den Bereich von 600 A DC und 400 A AC. 1,82 m langes Kabel.



Kit mit 4 Kernen, selbstidentifizierend, 100/1000 A (DC) Stromqualitätsprüfung

Stromzange mit Hall-Effekt für die Serien MPQ und PA9. Selbstidentifizierend bei der Serie MPQ. Unterstützt den Bereich von 100 A DC und 1000 A DC. 1,82 m langes Kabel.

MPQ1000

Tragbarer Netzqualitätsanalysator

BESTELLINFORMATIONEN

Artikel (Anzahl)	Kat. Nr.	Artikel (Anzahl)	Kat. Nr.
8-kanaliger, 3-phasiger Netzstromanalysator MPQ1000	MPQ1000	Optionales Zubehör	
* Einsteigerkit MPQ1000	MPQ1000-BASIC	Sicherungsadapter-Kit (3 Adapter und Sicherungen)	1008-645
* Silver-Kit MPQ1000	MPQ1000-S-KIT	Kit mit 4 Abgreifzangen	1008-756
* Silver-Plus-Kit MPQ1000	MPQ1000-S-KIT-PLUS	Geräteriemens	2009-205
* Gold-Kit MPQ1000	MPQ1000-G-KIT	Stromzangen	
* Gold-Plus-Kit MPQ1000	MPQ1000-G-KIT-PLUS	Regendichte, selbstidentifizierende, flexible Seilstromzangen (18 cm-Innendurchmesser) mit 6000 A AC und vier Bereichen	MCCV6000-18
* Platinum-Kit MPQ1000	MPQ1000-P-KIT	Regendichte, selbstidentifizierende, flexible Seilstromzangen (27 cm-Innendurchmesser) mit 6000 A AC und vier Bereichen	MCCV6000-27
* Platinum-Plus-Kit MPQ1000	MPQ1000-P-KIT-PLUS	Regendichte, selbstidentifizierende, flexible Seilstromzangen (37 cm-Innendurchmesser) mit 6000 A AC und vier Bereichen	MCCV6000-37
* Siehe Beschreibung der Kit-Inhalte auf den vorherigen Seiten		Selbstidentifizierende Stromzangen (50 mm Innendurchmesser) mit geteiltem Kern und 1000 A AC	CP-1000WCE-ID
Mitgeliefertes Zubehör		Selbstidentifizierende Mini-Stromzangen (20 mm Innendurchmesser) mit geteiltem Kern, 1 bis 100 A AC	MCP-100CE-ID
Kit für ungeschützte Spannungsleitungen	2007-259	Selbstidentifizierende Stromzangen (20 mm Innendurchmesser) mit geteiltem Kern und 20 A AC	CP-20CE-ID
SD-Karte mit 32 GB	90023-619	Selbstidentifizierende Stromzangen (20 mm Innendurchmesser) mit geteiltem Kern und 5 A AC	CP-5CE-ID
USB-Speicherstick: enthält MPQ-Bedienungsanleitung, Megger PQ-PC-Software und Bedienungsanleitung für die Megger PQ-PC-Software	1009-697	Selbstidentifizierende Breitband-Stromzangen 600 A AC/DC (50 mm Innendurchmesser)	CP-600DC-ID
USB-Kommunikationskabel	CA-USB	** Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 1000 A Stromqualitätsprüfung	CP-1000WCE-ID-KIT
Ethernet-Kommunikationskabel	36798	** Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 20 A Stromqualitätsprüfung	CP-20CE-ID-KIT
Rucksack	2012-180	** Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 5 A Stromqualitätsprüfung	CP-5CE-ID-KIT
Aufbewahrungstasche für MPQ1000 (Verwendung mit dem Rucksack 2012-180)	2012-545	Kit für Stromwandler mit 4 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 1-100A Mini-Stromwandler	MCP-100CE-ID-KIT
24-V-DC-Universalnetzteil	90011-992	** Kit für Stromwandler mit 3 geteilten Kernen, selbstidentifizierend, 600 A-(AC/DC)-Stromqualitätsprüfung	CP-600DC-ID-KIT
Batterie/Akku	2008-369	Kit für Stromwandler mit 4 Kernen, Hall-Effekt, selbstidentifizierend, 1000 A Stromqualitätsprüfung	MCP-1000DC-ID-KIT
		Hall-Effekt-Stromzangen 100 A/1000 A DC, selbstidentifizierend (50 mm Innendurchmesser), Keine Batterien erforderlich.	MCP-1000DC-ID
		** Siehe Beschreibung der Kit-Inhalte auf den vorherigen Seiten	

VERTRIEBSBÜROS

Megger GmbH
Weststraße 59
52074 Aachen
T: +49 (0) 241 91380 500
E: info@megger.de

Megger Germany GmbH,
Dr.-Herbert-lann-Str. 6
96148 Baunach
T. 09544-68-0
F. 09544-2273
E. team.dach@megger.de

MPQ1000_DS_DE_V010

www.megger.com
ISO 9001
Das Wort „Megger“ ist eine eingetragene Marke.

Megger