

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger



- Automatyczne rozpoznawanie cęgów
- Automatyczna weryfikacja połączenia
- Funkcje analizy danych
- Obsługa kart SD i pamięci USB
- Zakres 1000 V AC i 1500 V DC
- Tryby oscyloskopu i multimetru cyfrowego
- CATIV do 600 V
- Zgodność z normą IEC61000-4-30, klasa A

OPIS

Analizator jakości energii Megger MPQ1000 to zaawansowany ręczny analizator 3-fazowy. Jest to wysoce intuicyjny analizator, który zapewnia niezrównane możliwości w formie inteligentnej, ergonomicznej platformy. Mierzone parametry, takie jak wartości skuteczne prądu i napięcia, przebiegi sygnałów, dane dotyczące poboru energii i mocy, kąty fazowe, harmoniczne, asymetrie, migotania i wiele innych można śledzić i analizować w czasie rzeczywistym w trybie oscyloskopu i woltomierza cyfrowego modelu MPQ1000. Jeśli dane są rejestrowane, model MPQ1000 automatycznie identyfikuje zastosowane cęgi prądowe, rozpoznaje ich zakres pomiarowy i sprawdza prawidłowość połączeń. Wystarczy podłączyć urządzenie i nacisnąć przycisk rejestracji. Dzięki ogromnej pamięci model MPQ1000 może rejestrować dane przez długi czas. Dzięki korzystaniu z karty SD rozszerzenie pamięci wymaga jedynie zainstalowania nowej karty. Zarejestrowane dane mogą być wyświetlane na kolorowym wyświetlaczu VGA modelu MPQ1000, a w celu bardziej szczegółowej analizy i archiwizacji parametrów zasilania dane można przesłać do rozbudowanej aplikacji komputerowej Megger PQ przez złącze USB, za pośrednictwem pamięci przenośnej USB, przez łącze Ethernet albo bezpośrednio z karty pamięci SD.

MIERZONE PARAMETRY

- Wartość skuteczna napięcia/prądu
- Napięcie stałe (DC)
- Prąd stały (wymaga cęgów DC)
- Napięcie międzyfazowe
- Parametry mocy (KW, KVAR, KVA, DPF, TPF)
- Spadki i wzrosty napięcia
- Kąty fazowe
- Spadki i wzrosty natężenia
- Stany nieustalone do 1 μ s
- Asymetria wg IEC
- Częstotliwość
- Przechwytywanie przebiegu zdarzenia
- Współczynnik zniekształceń harmonicznym THD
- Współczynnik odkształceń prądu TDD
- Harmoniczne
- Interharmoniczne
- Parametry zużycia energii (KWH, KVARH, KVAH)
- Sygnalizacja zasilania sieciowego
- Kierunek przepływu harmonicznym
- Migotanie światła wg IEC
- Nagłe zmiany napięcia
- Odchylenia kątów fazowych
- Asymetria wg ANSI
- Przechwytywanie przebiegu w czasie

CECHY I ZALETY

- Automatyczne rozpoznawanie przekładników prądowych (cęgów), dzięki czemu analizator zawsze mierzy parametry na właściwych zakresach.
- Cęgi są zasilane przez urządzenie, więc nie wymagają dodatkowych połączeń ani baterii.
- Weryfikacja połączenia zapewnia prawidłową konfigurację analizatora i uzyskanie żądanych danych — nie ma nieistotnych rejestracji.
- Wbudowana aplikacja do analizy danych pozwala zaoszczędzić czas dzięki możliwości natychmiastowego sprawdzenia danych przed opuszczeniem miejsca pomiaru.
- Elastyczność i wygoda współpracy z urządzeniami zewnętrznymi dzięki zastosowaniu kilku metod komunikacji (USB, Ethernet, pamięć przenośna USB lub karty pamięci SD)
- Zastosowanie wymiennych kart pamięci SD umożliwia rejestrację w długim okresie czasu i pozwala w prosty sposób zwiększyć pojemność pamięci.
- Rozszerzony zakres do 1000 V AC zapewnia większą liczbę zastosowań, bez konieczności stosowania drugiego urządzenia.
- Zakres napięcia 1000 V DC umożliwia testowanie i analizę w powtarzalnych zastosowaniach, bez konieczności stosowania dodatkowych urządzeń.
- Kategoria pomiarowa CATIV do 600 V zapewnia bezpieczeństwo pomiarów we wszystkich zastosowaniach.
- Pełna zgodność z klasą A (wszystkie parametry) zapewnia rejestrowanie prawidłowych wartości.
- Inteligentna konfiguracja w oprogramowaniu Megger PQ jest łatwa i szybka.
- Pomiar stabilności kąta fazowego pozwala łatwo znaleźć kłopotliwe problemy pochodzące z wielu źródeł ujawniających się nieregularnie.
- Przechwytywanie przebiegu umożliwia jednoczesne rejestrowanie zdarzeń PQ i przebiegów okresowych.
- Proste, intuicyjne menu ułatwia nawigację i obsługę przyrządu.
- Bezpłatne oprogramowanie w zestawie nie wymaga licencji ani klucza sprzętowego.

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger

ZASTOSOWANIA

Korzystając z doświadczenia zdobytego podczas dostarczania wielu analizatorów do wielu przedsiębiorstw użyteczności publicznej, branż i usługodawców, firma Megger zaprojektowała najbardziej wszechstronne urządzenie dostępne obecnie na rynku. Wybrane zastosowania:

- Testowanie zgodności z dowolną normą PQ
- Badania współczynnika mocy
- Badania obciążenia i równoważenie obciążenia
- Weryfikacja rozliczenia
- Monitorowanie podstacji
- Dobór wielkości zespołu kondensatorów
- Analiza transformatora i obniżenie jego parametrów znamionowych
- Rozwiązywanie problemów z napędem oraz testowanie pod kątem prądu rozruchowego
- Awaryjne rozdzielnic i podzespołów
- Wyłączniki wyzwajające
- Wyłączanie urządzeń offline
- Przyciemnianie/przebiecia oświetlenia
- Analiza migotania lamp
- Przegrzanie w położeniu neutralnym
- Pomiary instalacji fotowoltaicznych

SPECYFIKACJE

Moc wejściowa

120/240 V, 50/60 Hz

Zasilacz międzynarodowy obsługuje wtyczki w wersji USA, Wielkiej Brytanii, UE i Australii

Akumulator

Akumulator NiMH (możliwość wymiany w miejscu pracy)

Czas rozładowania — do 8 godzin

Czas ładowania — 3 godziny

Przechowywanie danych

Zewnętrzna karta SD (maks. 32 GB)

Komunikacja

Komunikacja USB

Komunikacja Ethernet: komunikacja sieciowa.

Komunikacja bezprzewodowa z mostem dostępnym w sprzedaży.

Pamięć USB — przesyłanie plików danych do pamięci USB.

Przesyłanie konfiguracji ustawień do i z pamięci USB.

Aktualizacja oprogramowania sprzętowego za pomocą pamięci USB.

Karta SD — automatyczne zapisywanie danych na karcie SD; nie jest wymagane przenoszenie ręczne. Przesyłanie konfiguracji ustawień do i z karty SD. Do uzyskania dostępu do karty SD nie jest potrzebne żadne narzędzie.

Parametry środowiskowe

Podczas pracy: od -20°C do 50°C (od -4°F do 122°F)

Przechowywanie: od -30°C do 60°C (od -22°F do +140°F)

Wilgotność względna: 0–95% bez kondensacji

Wysokość nad poziomem morza <2000 m: 1000 V CAT III / 600 V CAT IV

Wysokość 2000–5000 m n.p.m.: 600 V CAT III / 300 V CAT IV

Ośłona

Obudowa IP54

Blokada Kensington

Wyświetlanie

Kolorowy ekran VGA o wymiarach 11,5 cm x 8,5 cm z podświetleniem

Rozdzielczość 5,56 piksela na mm (640 x 480 pikseli, 115,2 x 86,4 mm)

Częstotliwość odświeżania: 1–3 s

Zdarzenia PQ

Spadki krótkotrwałe i długotrwałe: Wyzwalanie napięciowe i prądowe. Zgodność z normą IEC61000-4-30.

Wzrosty długotrwałe: Wyzwalanie napięciowe i prądowe.

Zgodność z normą IEC61000-4-30

Zniekształcenia podcyklu: Wyzwalanie napięciowe i prądowe.

Zgodność z normą IEC61000-4-30.

Wykrywanie stanów nieustalonych: 1 μs. Wyzwalanie z pierwszych 3 kanałów napięciowych. Zgodność z normą IEC61000-4-30.

THD: Wyzwalanie napięciowe i prądowe. Zgodność z normą IEC61000-4-30

Szybka zmiana napięcia (RVC): Wyzwalanie z pierwszych 3 kanałów napięciowych. Zgodność z normą IEC61000-4-30.

Przesunięcia fazowe: Zdarzenie wyzwajające, gdy występuje przesunięcie fazy między kanałami napięciowymi. Rejestrowanie daty i godziny, czasu trwania i przebiegów dla wszystkich włączonych kanałów. Przesunięcie fazy wybierane przez użytkownika do 1 stopnia.

Przechwytywanie przebiegów zdarzeń: Przechwytywanie przebiegów na wszystkich włączonych kanałach w przypadku wystąpienia zdarzenia przekroczenia zakresu. Programowanie przebiegów z maks. 9 cyklami przed wyzwoleniem i 3600 cyklami po wyzwoleniu.

Przechwytywanie przebiegu w czasie: Okresowo przechwytuje przebiegi na wszystkich włączonych kanałach. Programowanie interwału przechwytywania przebiegów do 1 cyklu.

Programowalna liczba cykli do przechwycenia — do 200 cykli.

Jednoczesne używanie przebiegów wyzwanych zdarzeniem i przebiegów wyzwanych czasowo.

Zdarzenia sygnalizacji sieci elektrycznej: Dwie częstotliwości i amplitudy do wyboru. Możliwość wyboru interwału. Pomiar zgodny z normą IEC61000-4-30.

Przechwytywanie przebiegów na wszystkich włączonych kanałach w przypadku wystąpienia zdarzenia sygnalizacji sieci elektrycznej. Programowanie przebiegu z maks. 9 cyklami przed wyzwoleniem i 99 cyklami po wyzwoleniu.

Oznaczenie zdarzeń: pomiar zgodny z normą IEC61000-4-30.

Prąd rozruchowy silnika

Możliwość jednoczesnego, ciągłego rejestrowania wartości skutecznej, mocy, energii i współczynnika mocy co 1 cykl. Możliwość rejestrowania do 1 minuty nieprzetworzonych danych przebiegu przy każdym uruchomieniu silnika na wszystkich kanałach jednocześnie.

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger

Możliwość stałego monitorowania napiędu przez kilka tygodni lub miesięcy.

Obsługa silników trójfazowych i jednofazowych.

Dane w czasie rzeczywistym

Tryb oscyloskopu:

Wyświetlanie przebiegów w trybie oscyloskopu

Wstrzymywanie, powiększanie i przesuwanie

Wyświetlanie zakresu wektora

Wyświetlanie asymetrii wg ANSI

Wyświetlanie asymetrii wg IEC

Wyświetlanie harmonicznych w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie interharmonicznych w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie wartości skutecznej napięcia i prądu w czasie rzeczywistym

Tryb multimetru cyfrowego:

Wyświetlanie asymetrii wg IEC

Wyświetlanie harmonicznych w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie wartości skutecznej napięcia i prądu w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie THD w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie mocy czynnej w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie mocy biernej w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie mocy pozornej w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie DPF w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie TPF w czasie rzeczywistym

Wyświetlanie migotania w czasie rzeczywistym

Zgodność z przepisami

IEC61000-4-7	IEC61000-4-30 (Klasa A)
IEC61000-4-15	IEC61000-4-27
IEC61010-1	IEC61326
IEC60529	MIL-STD-810-G
IEEE1453	CAN/CSA-C22.2 Nr 1010.1-92
Dyrektywa RoHS2 2011/65/UE	IEEE1459

Wymiary

269 mm x 178,4 mm x 70,7 mm (10,6 cala x 7,0 cala x 2,8 cala)

Masa

Urządzenie standardowe: 1,82 kg (4 funty)

Próbkowanie

Rozdzielczość:	16-bitowy przetwornik analogowo-cyfrowy na 8 kanałach
Maks. prędkość próbkowania:	Maks. 1 MHz.
Maks. próbkowanie	Maks. 17 664 na kanał wartości skutecznej:
Synchronizacja PLL:	Od 42,5 Hz do 69 Hz

Zegar czasu rzeczywistego

Dokładność ± 20 ppm

Parametry trendów

Napięcie

4 kanały napięciowe

Zakresy napięcia AC: Od 0 do 1000 V AC wart. skut.

Zakresy napięcia DC: ± 1500 V DC

Uwaga: Klasa CATIII do maks. 1000 V DC

Jednoczesny pomiar AC i DC (wymagane wspólne połączenie neutralne)

Dokładność napięcia AC: 0,1% zgodnie z normą IEC61000-4-30

Dokładność napięcia DC: $\pm 0,2\%$ pełnej skali ± 2 V DC

Współczynniki napięcia: Regulowane współczynniki napięcia do pomiaru wtórnego (od 0,0001 do 9999)

Rozdzielczość: 16 bitów

Współczynnik szczytu: 1,5

Maks. napięcie szczytowe: 1628 V / 2500 V

Zestaw przewodów napięciowych o długości 6 stóp (2 m). Bezpieczne przewody z wtykami bananowymi. Zdejmowane zaciski krokodylkowe. Opcjonalne zaciski wysuwane. Zestaw kolorowych pasków do dostosowywania oznaczeń kolorystycznych. W zestawie zielono-żółty przewód uziemiający.

Adapter z bezpiecznikiem: Używany z przewodami napięciowymi w celu zapewnienia ochrony bezpiecznikowej (opcja).

Kanały prądowe

4 kanały prądowe

Zakresy prądu: Od 0 do 6000 A (w zależności od cęgów)

Współczynniki prądowe: Regulowane współczynniki prądowe do pomiarów wtórnych (od 000,1 do 9999)

Dokładność dla prądu AC: $\pm 0,5\%$ odczytu $\pm 0,05\%$ pełnej skali

Dokładność dla prądu DC: $\pm 1,0\%$ pełnej skali

Rozdzielczość: 16 bitów

Współczynnik szczytu: 4,0

Moc i energia

Moc czynna (KW): Zgodnie z normą IEEE1459

Moc bierna (KVAR): Zgodnie z normą IEEE1459

Moc pozorna (KVA): Zgodnie z normą IEEE1459

Parametry zużycia energii (KWH, KVARH, KVAH): Zgodnie z normą IEEE1459

Zakres przesunięcia współczynnika mocy:	Od -1,0 do +1,0
Dokładność przesunięcia współczynnika mocy:	= ±0,02 + błąd cęgow
Zakres rzeczywistego współczynnika mocy:	Od 0,0 do +1,0
Dokładność rzeczywistego współczynnika mocy:	= ±0,02 + błąd cęgow
Konfiguracje mocy:	11
Okno agregacji:	1 cykl do 1 godziny — okna stałe i przesuwne
Asymetria:	Metodologia ANSI i IEC zgodnie z normą IEC61000-4-27
Całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD):	Zgodnie z normami IEC61000-4-30 i IEC 61000-4-7
Zniekształcenia	Okna 200 ms, 3 s, 10 min
V _{thd}	0–100%, +/-5% dla V _≥ 1%
V _{nom} ,	
I _{thd}	±5% odczytu przy ≥ 3% I _{nom} , ±0,15% pełnej skali przy < 3% I _{nom}
Harmoniczne:	Od 0 do 50 — ciągle
Interharmoniczne:	Od 0 do 50 — ciągle
Całkowite zniekształcenia zapotrzebowania (TDD):	Zgodnie z normą IEEES19
Częstotliwość:	Zgodnie z normą IEC61000-4-30
Migotanie:	Zgodnie z normą IEC61000-4-15
P _{st}	10 min: 0,2–10, +/-0,05 przy (tylko 50/60 Hz)
P _{st} = 1	
Pl _t	2 godziny: 0,2–10, +/-0,05 przy (tylko 50/60 Hz)
P _{st} = 1	

Funkcje

Automatyczna identyfikacja cęgow i zakresu ustawień cęgow

Weryfikacja konfiguracji — informowanie o nieprawidłowym podłączeniu urządzenia.

Funkcje analityki — analiza danych w urządzeniu. Porównywanie zapisanych wartości z szablonami dostosowanymi do potrzeb użytkownika.

Analiza przebiegów do 128 rzędu.

Orientacja godziny zegara — synchronizacja czasu rejestrowania z najbliższym interwałem.

Zaplanowane uruchamianie — wybór godziny rozpoczęcia i zakończenia rejestrowania. Urządzenie automatycznie rozpocznie nagrywanie.

Funkcje konfiguracji — możliwość konfiguracji parametrów rejestrowania na przednim panelu urządzenia.

Konfiguracja automatyczna — możliwość automatycznego skonfigurowania urządzenia.

Funkcje nadawanie nazw plikom danych i konfiguracji — możliwość nazywania plików danych i konfiguracji przy użyciu przedniego panelu urządzenia.

Obsługiwane języki: angielski, hiszpański, francuski, niemiecki i czeski

Funkcje ustawień preferencji urządzenia:

Możliwość wyboru kolorów śladów

Możliwość wyboru przycisków skrótów

Możliwość wyboru limitu czasu

Włączanie/wyłączanie siatki na wykresie

Parametry pomiaru

Wartość skuteczna napięcia

Wartość skuteczna prądu

Krótko- i długoterminowe spadki i wzrosty

Stany nieustalone (1 μs) (±2697 V)

Zdarzenia cyklu podrzędnego 64 μs (nierównomierność, zakłócenia)

Nagłe zmiany napięcia

Stabilność kąta fazy

Asymetria wg IEC

Asymetria wg ANSI

Moc (KW, KVAR, KVA, DPF, TPF)

Zużycie energii (KWH, KVARH, KVAH)

Współczynnik mocy (od 1 do 0 do -1)

Kąt fazy

THD/TDD

Harmoniczne

Interharmoniczne

Harmoniczne mocy

Kierunek przepływu harmonicznym

Migotanie

Rejestrowanie przebiegów

Częstotliwość

Oprogramowanie

Zgodność z systemem Windows (Win 7, Win 8 i Win 10)

Szczegółowe informacje można znaleźć w arkuszu danych oprogramowania do analizy MPQ

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger

AKCESORIA OPCJONALNE



Pasek na przyrząd (nr kat. 2009-205)

Dwuczęściowy pasek do zawieszania przyrządu na konstrukcjach zarówno metalowych, jak i niemetalowych. Jedna część jest przymocowana do przyrządu, a drugą można owinąć wokół dowolnej konstrukcji, po czym spiąć obie części razem.

CP-1000WCE-ID	cęgi 1000 A z dzielonym rdzeniem
CP-100CE-ID	cęgi 100 A z dzielonym rdzeniem
CP-20CE-ID	cęgi 20 A z dzielonym rdzeniem
CP-5CD-ID	cęgi 5 A z dzielonym rdzeniem
CP-600DC-ID	cęgi prądowe 600 A z dzielonym rdzeniem AC/DC

Elastyczne cęgi prądowe MCCV odporne na deszcz

Te elastyczne cęgi odporne na deszcz mają cztery zakresy prądowe, wszystkie obsługujące funkcję samodzielnej identyfikacji.

Cęgi prądowe są zasilane z analizatora MPQ1000 i są dostępne w trzech różnych średnicach (18 cm, 27 cm i 37 cm).

Zakresy: 60 A, 600 A, 3000 A i 6000 A.

Zestaw przewodów napięciowych MPQ1000

Standardowy zestaw przewodów napięciowych dołączony do modelu MPQ1000.

W zestawie: 5 przewodów napięciowych i 1 przewód uziemiający.

Zakres = od 0 do 1000 V AC/DC

Wiele pasków kołnierzowych. Skonfiguruj przewody napięciowe pod kątem wymaganych oznaczeń kolorami.

CAT IV przy 600 V

Opcjonalny zestaw adaptera z bezpiecznikiem 1008-645

Ten adapter jest podłączany do standardowych przewodów MPQ1000.

W zestawie 4 adaptery z opaskami w wielu kolorach.



Opcjonalny zestaw adaptera z bezpiecznikiem (1008-645)



Opcjonalne zaciski wysuwane (1008-756)

Cęgi prądowe z dzielonym rdzeniem 1000 A (CP-1000WCE-ID)



Cęgi prądowe z dzielonym rdzeniem

Dostępne opcje:
100 A (CP-100CE-ID)
20 A (CP-100CE-ID)
5 A (CP-5CE-ID)



Cęgi prądowe z efektem Halla 600 A DC i 400 A AC (CP-600DC-ID)



Elastyczne cęgi prądowe MCCV odporne na deszcz

Dostępne średnice:

18 cm (MCCV6000-18)

27 cm (MCCV6000-27)

37 cm (MCCV6000-37)



Zestaw przewodów napięciowych MPQ1000 (2007-259)

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger

ZESTAWY AKCESORIÓW



Zestaw Basic MPQ1000 C/N MPQ1000-BASIC

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, miękką torbę do przenoszenia, adaptery z bezpiecznikami i pasek do zawieszania.

Nie zawiera cęgieł prądowych.



Zestaw Gold MPQ1000 C/N MPQ1000-G-KIT

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, miękką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 3 cęgi MCCV6000-27 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 27 cm)



Zestaw Silver MPQ1000 C/N MPQ1000-S-KIT

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, miękką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 3 cęgi MCCV6000-18 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 18 cm)



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

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, miękką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 4 cęgi MCCV6000-27 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 27 cm)



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

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, miękką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 4 cęgi MCCV6000-18 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 18 cm)

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

Megger



Zestaw Platinum MPQ1000 C/N MPQ1000-P-KIT

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, mięką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 3 cęgi MCCV6000-37 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 37 cm)



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

Zawiera analizator MPQ1000, przewody napięciowe, kartę SD, kabel USB, kabel Ethernet, uniwersalny zasilacz, mięką torbę, pasek do zawieszania, przewody napięciowe z wysuwanymi końcówkami i 4 cęgi MCCV6000-37 (cztery zakresy, elastyczne, śr. wewn. 37 cm)

ZESTAWY CĘGÓW PRĄDOWYCH Z DZIELONYM RDZENIEM



Zestaw 4 cęgów prądowych z dzielnym rdzeniem i funkcją samodzielną identyfikacji 1000 A PQ CT C/N CP-1000WCE-ID-KIT

Cęgi prądowe z dzielnym rdzeniem do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu do 1000 A. Przewód 6 stóp (1,82 m).



Zestaw 4 cęgów prądowych z dzielnym rdzeniem i funkcją samodzielną identyfikacji 20 A PQ CT C/N CP-20CE-ID-KIT

Cęgi prądowe z dzielnym rdzeniem do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu do 20 A. Przewód 6 stóp (1,82 m).



Zestaw 4 cęgów prądowych z dzielnym rdzeniem i funkcją samodzielną identyfikacji 5 A PQ CT C/N CP-5CE-ID-KIT

Cęgi prądowe z dzielnym rdzeniem do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu do 5 A. Przewód 6 stóp (1,82 m).



Zestaw 4 cęgów prądowych mini 1-100 A z dzielnym rdzeniem i funkcją samodzielną identyfikacji

Cęgi prądowe z dzielnym rdzeniem do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu od 1 do 100 A. Przewód 6 stóp (1,82 m). Wymiary 5,47 x 2,0 x 1,18 cala (139 x 51 x 30 mm) Średnica wewnętrzna = 0,94 cala



Zestaw 3 cęgów prądowych z dzielnym rdzeniem i funkcją samodzielną identyfikacji 600 A (AC/DC) PQ CT C/N CP-600DC-ID-KIT

Szerokie cęgi prądowe z efektem Halla do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu 600 A DC i 400 A AC. Przewód 6 stóp (1,82 m).



Zestaw 4 cęgów prądowych 100/1000 A (DC) z funkcją samodzielną identyfikacji PQ CT

Cęgi prądowe z efektem Halla do urządzeń z serii MPQ i PA9. Samodzielna identyfikacja w urządzeniach MPQ. Obsługa zakresu 100 A DC i 1000 A DC. Przewód 6 stóp (1,82 m).

MPQ1000

Ręczny analizator jakości energii

INFORMACJE DOTYCZĄCE ZAMAWIANIA

Pozycja (ilość)	Nr kat.	Pozycja (ilość)	Nr kat.
8-kanalowy, 3-fazowy analizator jakości zasilania MPQ1000	MPQ1000	Aksesoria opcjonalne	
*Zestaw Basic MPQ1000	MPQ1000-BASIC	Zestaw adaptera z bezpiecznikiem (3 adaptery i bezpieczniki)	1008-645
*Zestaw Silver MPQ1000	MPQ1000-S-KIT	Zestaw 4 zacisków wysuwanych	1008-756
*Zestaw Silver Plus MPQ1000	MPQ1000-S-KIT-PLUS	Pasek do urządzenia	2009-205
*Zestaw Gold MPQ1000	MPQ1000-G-KIT	Cęgi prądowe	
*Zestaw Gold Plus MPQ1000	MPQ1000-G-KIT-PLUS	Czterozakresowe cęgi prądowe 6000 A AC odporne na deszcz z elastyczną linką i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 18 cm)	MCCV6000-18
*Zestaw Platinum MPQ1000	MPQ1000-P-KIT	Czterozakresowe cęgi prądowe 6000 A AC odporne na deszcz z elastyczną linką i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 27 cm)	MCCV6000-27
*Zestaw Platinum Plus MPQ1000	MPQ1000-P-KIT-PLUS	Czterozakresowe cęgi prądowe 6000 A AC odporne na deszcz z elastyczną linką i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 37 cm)	MCCV6000-37
*Patrz opis zawartości zestawu na poprzednich stronach		Cęgi prądowe 1000 A AC z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 50 mm)	CP-1000WCE-ID
Dołączone akcesoria		Cęgi prądowe mini 1-100 A AC z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 20 mm)	MCP-100CE-ID
Zestaw przewodów napięciowych bez bezpiecznika	2007-259	Cęgi prądowe 20 A AC z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 20 mm)	CP-20CE-ID
Karta SD 32 GB	90023-619	Cęgi prądowe 5 A AC z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 20 mm)	CP-5CE-ID
Karta pamięci USB zawiera podręcznik użytkownika MPQ, oprogramowanie komputerowe Megger PQ i podręcznik użytkownika oprogramowania komputerowego Megger PQ	1009-697	Cęgi prądowe 600 A AC/DC z efektem Halla, szerokozakresowe, z funkcją samodzielnej identyfikacji (śr. wewn. 50 mm)	CP-600DC-ID
Kabel komunikacyjny USB	CA-USB	**Zestaw 4 cęgów prądowych 1000 A z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji PQ CT	CP-1000WCE-ID-KIT
Kabel komunikacyjny Ethernet	36798	**Zestaw 4 cęgów prądowych 20 A z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji PQ CT	CP-20CE-ID-KIT
Plecak transportowy	2012-180	**Zestaw 4 cęgów prądowych 5 A z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji PQ CT	CP-5CE-ID-KIT
Futerał MPQ1000 (Używany z plecakiem 2012-180)	2012-545	**Zestaw 4 cęgów prądowych mini 1-100 A z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji	MCP-100CE-ID-KIT
Uniwersalny zasilacz 24 V DC	90011-992	**Zestaw 3 cęgów prądowych 600 A (AC/DC) z dzielonym rdzeniem i funkcją samodzielnej identyfikacji PQ CT	CP-600DC-ID-KIT
Akumulator	2008-369	**Zestaw 4 cęgów prądowych 100/1000 A (DC) z efektem Halla, funkcją samodzielnej identyfikacji PQ CT	MCP-1000DC-ID-KIT
		Cęgi prądowe DC 100 A/1000 A z funkcją samodzielnej identyfikacji (średnica wewnętrzna 50 mm). Nie są wymagane baterie.	MCP-1000DC-ID
		**Patrz opis zawartości zestawu na poprzednich stronach	

BIURO SPRZEDAŻY

Megger Sp.z.o.o
 Stara Iwiczna, ul. Słoneczna 42A
 PL 05-500 Piaseczno
 T. +48 22 715 83 33
 E. info.pl@megger.com

MPQ1000_DS_PL_V010

www.megger.com
 ISO 9001
 Nazwa „Megger” jest zastrzeżonym
 znakiem towarowym

Megger