

2883 Midas micro

Przewoźny system do diagnostyki i analizy stanu izolacji



MIDAS micro 2883 to kompaktowy system diagnostyki i analizy izolacji. Dzięki swojej wadze – 25 kg – oraz niewielkim rozmiarom świetnie nadaje się do pomiarów m.in. współczynnika stratności i pojemności w fabrykach i terenie.

Zaawansowane filtrowanie cyfrowe i wyszukane algorytmy obliczeniowe zapewniają bardzo stabilne wyniki, nawet w najgorszych warunkach.

Użytkownik ma możliwość obsługi urządzenia z poziomu trzech dostępnych trybów. Tryb podstawowy umożliwia szybkie i bezpośrednie pomiary, których wynikiem są jedynie najistotniejsze informacje. Dla bardziej zaawansowanych badań np. przy zmiennej częstotliwości dostępny jest tryb przewodnika, który prowadzi użytkownika przez poszczególne etapy wykonywanego pomiaru. W przypadku bardziej wymagających odbiorców, dla zapewnienia dodatkowej elastyczności przeprowadzania badań, dostępny jest tryb zaawansowany.

WŁAŚCIWOŚCI I KORZYŚCI

- Pomiary pojemności, współczynnika mocy i współczynnika stratności
- Wysoka jakość techniczna, kompaktowy i lekki – 25 kg
- Wbudowany zasilacz 12 kV
- Dokładność 0.3% (pojemność), 1×10^{-4} (tan δ)
- Duży 7" kolorowy ekran dotykowy
- Trzy tryby operacyjne – podstawowy, przewodnik, zaawansowany
- Bezpieczeństwo – ręczny i nożny wyłącznik

ZASTOSOWANIA

Pomiar pojemności, współczynnika mocy oraz współczynnika stratności w:

- Transformatorach mocy
- Przepustach
- Kondensatorach
- Ogranicznikach przepięć
- Wyłącznikach





JEDNA WALIZKA – WYTRZYMAŁA I ŁATWA W TRANSPORCIE

Urządzenie jest wbudowane w wytrzymałą walizkę o całkowitej wadze 25 kg, wyposażoną w solidne kółka ułatwiające dotarcie do badanych obiektów w odległych miejscach.

MIDAS micro 2883 został poddany obszernym testom, mającym na celu zasymulowanie wpływu nieprzyjaznego środowiska na urządzenie. Dzięki spełnieniu standardu MIL – STD – 810G, Midas micro gwarantuje najwyższą jakość i niezawodność.



Dodatkowe akcesoria są zapakowane w solidną torbę, która może być przymocowana do walizki. Aby ułatwić podłączanie oraz przechowywanie, kable HV oraz pomiarowe są nawinięte na bębny.

RZETELNE WYNIKI – ZAWSZE

Ponieważ dokładne pomiary w stacjach transformatorowych są trudne do osiągnięcia z powodu zakłóceń, MIDAS micro używa cyfrowego przetwarzania sygnału do filtrowania aby zagwarantować stabilne i powtarzalne wartości we wszystkich warunkach.

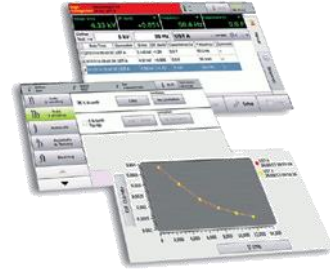


BEZPIECZEŃSTWO

MIDAS micro 2883 jest wyposażony w szereg cech, zapewniających bezpieczne użytkowanie. Detekcja prawidłowego uziemienia nie pozwala na załączenie wysokiego napięcia. Oprócz wyłącznika awaryjnego, w urządzeniu jest umieszczona lampa ostrzegawcza.

SZYBKE WYNIKI POMIARÓW

Wbudowane trzy tryby, dopasowane pod użytkownika. Tryb podstawowy dla szybkich i bezpośrednich pomiarów, pokazujący tylko niezbędne informacje. Tryb przewodnika prowadzący przez poszczególne etapy pomiaru – od standardowej diagnostyki izolacji do zaawansowanej analizy przepustu. Tryb zaawansowany oferuje jeszcze większą elastyczność w przypadku bardziej wymagających użytkowników.



IDEALNA PARA DO TESTÓW TRANSFORMATORA

Połączenie MIDAS micro 2883 z miernikiem uzwojenia 2293 umożliwia przeprowadzenie całościowego badania transformatora. Próby takie jak pomiar rezystancji uzwojeń, przekładni czy balansu magnetycznego są wykonywane przy jednym połączeniu. Wymianę danych między dwoma przyrządami gwarantuje kompatybilny format plików, umożliwiając dalszą analizę i przetwarzanie.





DANE TECHNICZNE

Wymiary

Rozmiar 54.6 x 34.7 x 24.7 cm

Waga

Przyrząd 24.9 kg (walizka)
Kable/Torba z akcesoriami 16.2 kg

Warunki pracy

Temperatura pracy - 10 ... 50°C
Temperatura przechowywania - 20 ... 70°C
Wilgotność 5 ... 95 % r.h. nie kondensująca

Standardy

Bezpieczeństwo	IEC 61010 – 1 (2010)	EN 61010 – 1:2001 (ZEK 01.4 – 08)	
EMC	EN 61000-3-2 (2006)	EN 61000-3-3 (2008)	EN 6100-4-2 (2009)
	EN 61000-4-3 (2010)	EN 61000-4-4 (2004)	EN 6100-4-5 (2006)
	EN 61000-4-6 (2007)	EN 61000-4-11(2004)	EN 55011+A1(2009)
Drop Test	IEC 60068-2-31 Edycja 4.0		
Odporność na wstrząsy	IEC 60068-2-64 Edycja 2.0	IEC 60068-2-27	MIL-STD-810G
Starzenie	MIL-T-28800		

Wejścia

Zasilanie 90 ... 264 VAC 50/60 Hz, 800 W, aktywny PFC (acc. IEC 61000-3-2)
Pomiar ≤ 180 mA RMS

Wyjścia

Napięcie 100 ... 12000 V RMS (@45 ... 70 Hz)
Częstotliwość 15 ... 400 Hz (Napięcie ≤ 5 kV)
Prąd ± 180 mA RMS
EUT pojemność max. 47 nF @ 12 kV RMS @ 50 Hz, max 39 nF @ 12 kV RMS @ 60 Hz

Pomiary

Rozdzielczość

Dokładność

Współczynnik mocy/stratności	0.0001	±0.5 % rdg ± 0.0001% @ 50 ... 60 Hz
tan δ / cos φ	0.01%	±0.1 % rdg ± 0.5 % @ 50 ... 60 Hz

Pojemność	0.01 pF	±0.3 % rdg ± 0.3 pF
-----------	---------	---------------------

Napięcie	1 V	±0.3 % rdg ± 1 V
----------	-----	------------------

Prąd	0.1 μA	±0.3 % rdg ± 1 μA
------	--------	-------------------

Moc	0.1 mW, mVA, mVAR	±0.8 % rdg ± 1 mW, mVA, mVAR
-----	-------------------	------------------------------

Współczynnik jakości	0.0001	±0.5 % rdg ± 0.0001
----------------------	--------	---------------------

Wewnętrzne odniesienie

100 pF pojemność odniesienia, tan δ < 0.00001
Współczynnik temperaturowy < 0.1 % / K, starzenie pojemności < 0.01 % / year

Bezpieczeństwo

Detekcja prawidłowego uziemienia
Ręczny wyłącznik (nożny opcjonalnie)
Wewnętrzny wskaźnik ostrzegawczy, zewnętrzna lampa ostrzegawcza (opcjonalnie)
Sygnalizacja dźwiękowa

Interfejs

USB 2.0 dla pamięci przenośnej, Ethernet, Drukarka termiczna

Wyświetlacz

7" TFT, 800 x 480, kolorowy ekran dotykowy

Format danych

XML, CSV

Zapisywanie danych

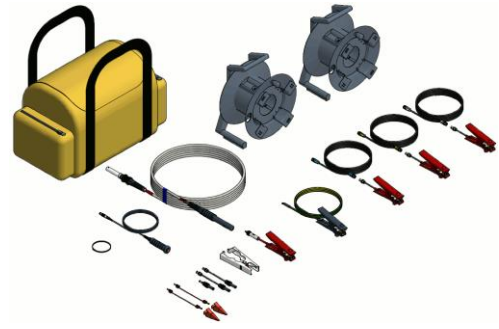
DF (tan δ)	DF (tan δ) @ 20°C	DF % (tan δ)	DF % (tan δ) @ 20°C
PF (cos φ)	PF (cos φ) @ 20°C	PF % (cos φ)	PF % (cos φ) @ 20°C
Pojemność Cx	Rezystancja Rx	Indukcyjność Lx	Częstotliwość f
Prąd Ix	Częstotliwość sieci Fm	Moc S	Częstotliwość zakłóceń fn
Moc rzecz. P	Moc reakt. Q	S/N ratio	Wsp. jakości QF
Prąd odn. In	Pojemność CN	Prąd magn. (Lp)	Prąd Ife (RP)
Kąt przes. φ	Napięcie U RMS	Temp. Izolacji	Warunki
Komentarze	Tryb połączenia	Data/Czas	Ustawienia

Okres kalibracji

2 lata (zalecane)

ZAKRES DOSTAWY

- Miernik MIDAS micro 2883 wbudowany w wytrzymałą walizkę gotową do transportu
- Solidna torba zawierająca:
 - Kable HV, 20m z klamrami
 - 3 ekranowane kable mierzące z klamrami, 20m
 - Kabel HV uziemienie, 20m
 - 2 bębny kablowe
 - Ręczny wyłącznik bezpieczeństwa
 - 3 adaptory przepustowe 4mm
 - Klamra przedłużająca
 - Instrukcja obsługi
- Certyfikat kalibracji wraz z rezultatami



AKCESORIA I OPCJE

- 2883/Safe – lampa bezpieczeństwa z magnetyczną podstawką (do montażu na transformatorze)
- 2283/FS – Nożny wyłącznik bezpieczeństwa
- 288x Temp – Próbnyk temperatury do zewnętrznego montażu
- 288x Temp 2 – Laserowy bezprzewodowy termo/hygrometr (temperatura oleju, powietrza, wilgotność)
- MIDAS Office – Oprogramowanie do analizy danych
- 2283/Hook – hak do połączenia HV (zamiast klamer)
- 2883/ALB – Adapter do kondensatorów standardowych
- 6835 – pojemnik do próbek płynnych izolacji
- 2283/WE2 – Rozszerzona gwarancja (2 i 3 lata)

Haefely Test AG
Birsstrasse 300
4052 Basel
Switzerland
+41 61 373 4111
+41 61 373 4912
sales@tettex.com

HELMAR Jacek A. Dobrowiecki
ul. Powstańców Śląskich 108C/2
01 – 466 Warszawa
+48 22 436 31 06
dobrowiecki@helmar.com.pl

Wojciech Jurkowski – Oddział w Poznaniu
+48 61 811 23 56 ; +48 604 549 131
jurkowski@helmar.com.pl