



**NOWA
OFERTA**



MULTIMETRY I MIERNIKI PRZENOŚNE



Spis treści

ANALIZATORY PARAMETRÓW SIECI

NP40 - Przenośny analizator parametrów sieci.....3

MULTIMETRY CYFROWE

NP15 - Multimetr cyfrowy True RMS.....7

NP10 - Multimetr cyfrowy.....10

MIERNIKI IZOLACJI

NT10 - Miernik izolacji.....13

MIERNIKI CĘGOWE

NC14 - Cęgowy miernik mocy AC/DC 1000 A/ 400 A.....15

NC12 - Cęgowy miernik AC/DC 1000 A/ 300 A.....17

NOWOŚĆ



NP40 PRZENOŚNY ANALIZATOR PARAMETRÓW

Analizator NP40 jest profesjonalnym przenośnym urządzeniem przeznaczonym do pomiaru, rejestracji i analizy parametrów sieci energetycznych. Analizator umożliwia ocenę jakościową i ilościową energii elektrycznej. Wszystkie parametry mierzone prezentowane są w wygodny sposób w formie: wskazań cyfrowych, oscylogramów, bargrafów, trendów czasowych, listy zdarzeń oraz wykresów wektorowych. Dzięki temu służby techniczne zyskują możliwość przeprowadzenia szczegółowej analizy sieci energetycznej. Ze względu na wygodną konstrukcję obudowy i komplet akcesoriów pomiarowych analizator może być używany w różnych warunkach pracy i w różnych obiektach technicznych. Załączone oprogramowanie umożliwia łatwe przekazanie danych z analizatora do PC-ta w celu przeprowadzenia pełnej analizy parametrów.

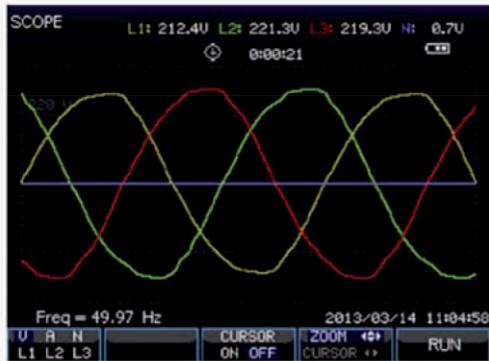


CECHY FUNKCJONALNE

- Ekran kolorowy 5,6" TFT o rozdzielczości 320 x 240 pikseli.
- Wyświetlanie przebiegów w czasie rzeczywistym (4 napięcia/4 prądy).
- Pomiar RMS co pół okresu (napięcia i prądy).
- Pomiar True RMS prądu do 3000A (ze standardowymi cęgami prądowymi).
- Pomiar w sieciach 1-fazowych i 3-fazowych (3 - i 4-przewodowych).
- Pomiar napięć, prądów, harmonicznych, mocy, energii, prądu rozruchu, flicker i inne.
- Graficzna prezentacja danych m. in. w formie oscylogramu i wykresu wektorowego.
- Rejestracja zdarzeń: zaniki, zapady, przebiegi.
- Pomiar jakości energii zgodnie z normą PN EN-50160 lub wg kryteriów użytkownika.
- Wewnętrzna pamięć na potrzeby rejestracji danych (rejestracja ciągła od 2 godzin do 7 dni).
- Częstość rejestracji od 1 sekundy do 60 minut.
- Wewnętrzna pamięć 8GB na potrzeby rejestracji danych.
- Interfejs Ethernet do zdalnej obsługi analizatora.
- USB Host do przenoszenia danych archiwalnych na zewnętrzną pamięć USB.
- Funkcja zrzutu ekranów na zewnętrzną pamięć USB.
- Standardy bezpieczeństwa: PN EN 61010-1, KAT III 1000 V / KAT IV 600 V.
- W zestawie: analizator, giętkie cęgi prądowe 3000A (4x), przewody napięciowe z krokodylkami (5x), zasilacz DC, płyta CD z oprogramowaniem, instrukcja obsługi.

NP40 - PRZENOŚNY ANALIZATOR PARAMETRÓW SIECI

TRYBY POMIARU



1 Oscylogramy

Widok przebiegu napięcia i prądu.
Funkcja zoom.

2 Napięcie/Prąd/Częstotliwość

Pomiar napięcia, prądu, częstotliwości oraz współczynnika szczytu.

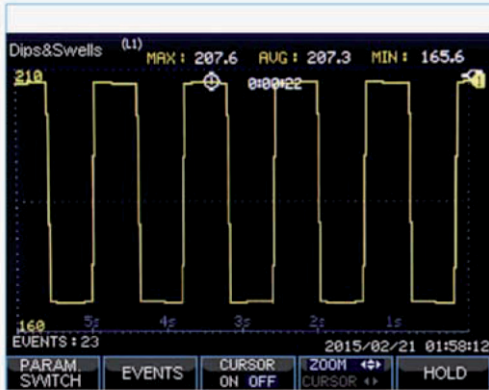
Volts/Amps/Hertz 0:00:06

	L1	L2	L3	N
Urms	238.7	238.7	238.7	4.842
Upk	315.2	315.2	315.2	8.518
CF	1.32	1.32	1.32	1.76

	L1	L2	L3	N
Irms	43.60	6.335	6.346	0.814
Ipk	60.33	7.630	7.901	1.113
CF	1.38	1.20	1.25	1.37

Freq = 50.00 Hz 2015/03/09 22:18:53

PHASE MIRE TREND HOLD



3 Zaniki, zapady i przebiecia

Rejestracja nagłych zdarzeń: zaniki, zapady, przebiecia i szybkie zmiany napięcia.

4 Harmoniczne

Pomiar harmoniczných i interharmoniczných do 50-tej, THD, składowej DC, współczynnik K.



Power & Energy 0:01:32

	L1	L2	L3	Total
P(kW)	3.311	1.472	1.482	6.265
S(kVA)	10.39	1.501	1.500	13.39
Q(kVAR)	9.845	0.293	0.234	10.37
TPF	0.32	0.98	0.99	0.47
KWh	0.048	0.037	0.038	0.123
KVAh	0.262	0.038	0.038	0.338
KVARh	0.248	0.008	0.006	0.000

2015/03/09 22:23:23 0:01:32

CLOSE ENERGY TREND RESET ENERGY

5 Moc i energia

Kompleksowe pomiary parametrów sieci: Vrms, Arms, kW, kVA, kVAR, TPF, DPF, kWh, kVAh, kVARh.

6 Flicker

Pomiar współczynników migotania światła: Pst (<10min.), Plt(<2h), Pst (1min).

Flicker 0:00:08

	L1	L2	L3
Pst(1min)	0.00	0.00	0.00
Pst	0.00	0.00	0.00
Plt	0.00	0.00	0.00

2015/03/09 22:25:16

PF 5 HOLD

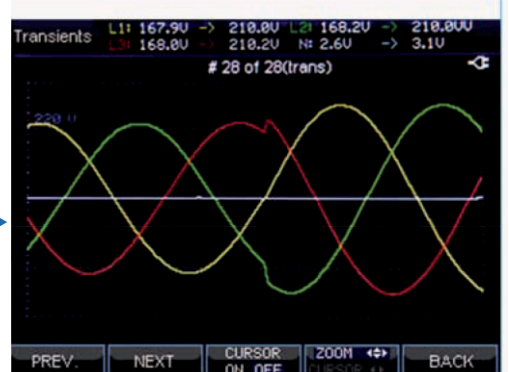


7 Asymetria

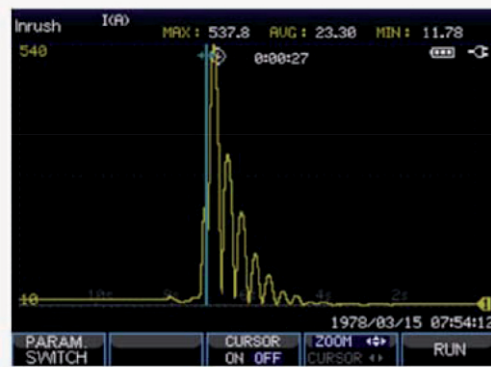
Sprawdzanie asymetrii w sieciach 3-fazowych, zgodnie z normą EN 61000-4-30.

8 Stany nieustalone

Szybka rejestracja przebiegów napięcia w trakcie zakłóceń. Maksymalnie 100 zdarzeń, częstotliwość próbkowania 20Ks/s.



TRYBY POMIARU



9 Prąd rozruchowy

Rejestracja prądów rozruchowych.

10 Rejestracja

Rejestracja danych dla wybranych parametrów z programowalnym okresem próbkowania. Zapis danych w pamięci wewnętrznej. Pobieranie przez USB i odczyt w dedykowanym programie.



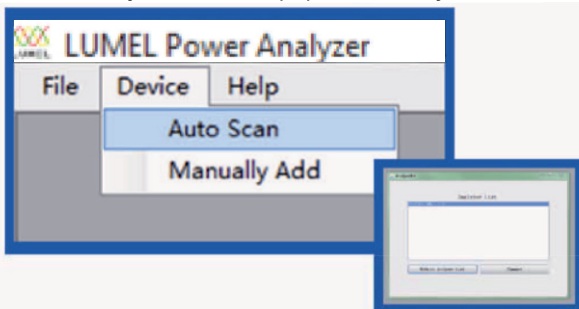
11 Monitoring jakości energii

Jednoczesny pomiar parametrów: Vrms, Arms, harmoniczne, flicker, zapady, zaniki, szybkie zmiany napięcia, asymetria, częstotliwość. Monitoring jakości zgodnie z normą EN-50160 lub wg kryteriów użytkownika. Rejestracja ciągła parametrów jakości od 2 godzin do 7 dni.

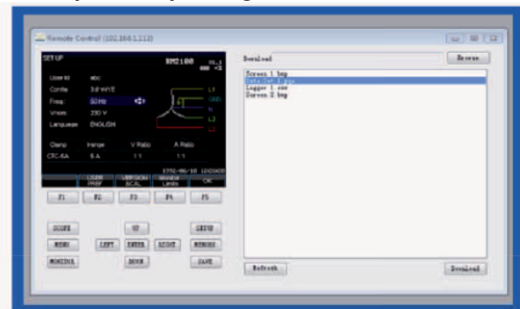


OPROGRAMOWANIE LUMEL POWER ANALYZER

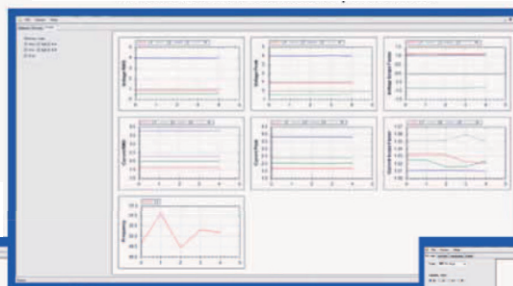
Autodetekcja analizatora poprzez interfejs Ethernet



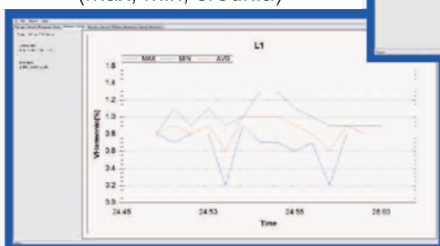
Interfejs zdalnej obsługi



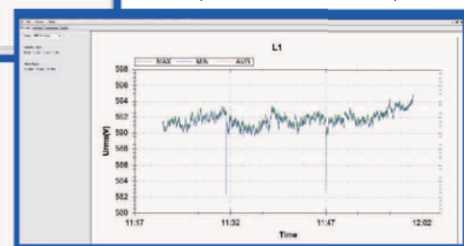
Monitoring parametrów zadanych przez użytkownika



Wizualizacja trendów danych (max, min, średnia)



Wizualizacja trendów danych (max, min, średnia)



* - oprogramowanie tylko w angielskiej wersji językowej

NP40 - PRZENOŚNY ANALIZATOR PARAMETRÓW SIECI

PARAMETRY TECHNICZNE

▶ WEJŚCIA

WEJŚCIA NAPIĘCIOWE

Ilość wejść	4 (3-fazowe + neutralny)
Max. napięcie wejściowe	1000Vrms
Zakres znamionowych napięć wejściowych	50...500V
Max napięcie szczytowe	6kV
Pasma pomiarowe	>3kHz
Impedancja wejściowa	4MΩ/5pF

WEJŚCIA PRĄDOWE

Ilość wejść	4 (3-fazowe + neutralny)
Typ	do cęgów prądowych z wyjściem napięciowym (mV)
Zakres pomiarowy	1...3000Arms ze standardowymi cęgami prądowymi
Impedancja wejściowa	50kΩ
Pasma pomiarowe	>3kHz

PRÓBKOWANIE

Rozdzielczość przetwornika A/C	8 kanałów 16 bit A/C
Częstotliwość próbkowania	20kS/s na każdy kanał, 8 kanałów próbkowane synchronicznie
RMS próbkowanie	5000 punktów dla 10/12 cykli (według EN 61000-4-30)
PLL synchronizacja	4096 punktów dla 10/12 cykli (według EN 61000-4-7)

ARCHIWIZACJA

Zapis	Parametry zdefiniowane przez użytkownika dla 4 faz w tym samym czasie
Pamięć	Dane przechowywane w pamięci 8GB.
Okres rejestracji	2 godz do 1 roku
Częstotliwość zapisu	1s do 1 godz

ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Przenośny analizator paramerów sieci NP40 -	XX	X	X
Wykonanie:			
standardowe	00		
specjalne*	XX		
Wersja językowa:			
Polska		P	
Angielska		E	
Inna*		X	
Próby odbiorcze:			
bez dodatkowych wymagań			0
z dodatkowym atestem kontroli jakości			1
wg uzgodnień z odbiorcą*			X

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:
NP40 -00P0



* tylko po uzgodnieniu z producentem



NP15

MULTIMETR CYFROWY TRUE RMS z funkcją rejestracji danych i podglądem pomiaru

Funkcje i cechy multimetru:

- ✓ Pomiar napięć AC, DC i AC/DC do 1000V,
- ✓ Pomiar prądów AC, DC i AC/DC do 10A,
- ✓ Pomiar wartości skutecznej TRMS,
- ✓ Rejestracja i podgląd pomiarów (do 32000 rekordów).
- ✓ Pomiar napięcia o paśmie do 100 kHz.
- ✓ Niska impedancja wejściowa o wartości 1 MΩ dla pomiarów VAC.
- ✓ Pomiar sygnału 4-20 mA / 0-20 mA.
- ✓ Generator sygnału prostokątnego.
- ✓ Pomiar temperatury sondami J, K, Pt100 i Pt1000.
- ✓ Możliwość podłączenia zasilacza dla długotrwałych pomiarów.
- ✓ Wybór przekładni dla cęgów pomiarowych prądowych.
- ✓ Pomiar przewodności.
- ✓ Pomiar częstotliwości.
- ✓ Pomiar współczynnika wypełnienia.
- ✓ Automatyczny/Manualny wybór zakresu,
- ✓ Tryb filtru dolnoprzepustowego.

Specjalnie zaprojektowana nowa seria profesjonalnych mierników NP15-2, NP15-3, NP15-5 i NP15-6 cechuje się dużym poziomem bezpieczeństwa użytkownika, wysoką rozdzielczością pomiarową, szerokim zakresem pomiarowym, niezawodnością oraz wytrzymałością. Są to kompletne narzędzia testowo - pomiarowe wyposażone w ponad 30 różnych funkcji.

CECHY FUNKCJONALNE

- Generator sygnału prostokątnego
- Sygnalizacja niebezpiecznego napięcia na zaciskach
- Sygnał akustyczny informujący o przekroczeniu zakresu pomiarowego (Go/NoGo),
- Zewnętrzny zasilacz (opcja)
- Test diody i ciągłości
- Wspólny bezpiecznik (16 A)
- Pomiar napięć zakłóceń i tłumienia (dB)
- Oprogramowanie + adapter USB 2.0 (opcja)
- Funkcje: podświetlenie, relatywne/zero, Auto Hold, Min/Max/średnia
- Automatyczne wyłączenie zasilania

NP15 - MULTIMETR CYFROWY TRUE RMS

Specyfikacja techniczna

Funkcje/Cechy	NP15-2	NP15-3	NP15-5	NP15-6
Napięcie VDC (Ri>9MΩ)	•	•	•	•
Napięcie VAC TRMS (Ri>9MΩ)	•	•	•	•
Napięcie LoZ VAC TRMS (Ri=1MΩ)		•	•	•
Napięcie VAC TRMS (Ri>9MΩ) LPF 1kHz		•	•	•
Napięcie LoZ VAC TRMS (Ri=1MΩ) LPF 1kHz		•	•	•
Napięcie VACDC (Ri>9MΩ)	•	•	•	•
Duża impedancja, szeroki pomiar pasma dla mV	600mV	60mV/ 600mV	60mV/600mV	60mV/600mV
Pasma VAC & mV ACDC	10kHz	10kHz	10kHz	100 kHz
Pomiar częstotliwości			•	•
Cykl pracy %				
Poziom pomiaru napięcia dB,dBu,dBm		•	•	•
Rezystancja	•	•	•	•
Pomiar przewodności	•	•	•	•
Pomiar ciągłości (I const = 1 mA)	•	•	•	•
Pomiar diody (I const = 1 mA)	•	•	•	•
Pomiar temperatury (TYP J,TYP K)		•	•	•
Pomiar temperatury (PT100,PT1000)	•		•	•
Pomiar pojemności			•	•
Prąd ADC	600mA	6 A/16 A (20 A)	600 μA/6 mA 60 mA/600 mA 6 A/10 A (16 A)	600 μA/6 mA 60 mA/600 mA 6 A/10 A (16 A)
Prąd AAC+DC TRMS				
Prąd AAC TRMS				
Pasma @ AAC+DC or AAC 10 kHz	•	•	•	•
Pomiar cęgami prądowmi	•	•	•	•
Rejestracja i podgląd danych pomiarowych			•	•
Gumowy futerał ochronny	•	•	•	•
Bezpiecznik 16A / 1000V	1.6A		•	•
0-20mA / 4-20mA podziałka procentowa			•	•
Generator prostokątny			•	•
Pomiar poziomu baterii zasilającej	•	•	•	•
Funkcje MIN/MAX/AVG Auto Hold	•	•	•	•
Wskaźnik niebezpiecznego napięcia	•	•	•	•
Funkcja REL/Zero	•	•	•	•
USB IR-interfejs			Opcjonalnie	
Zewnętrzny zasilacz				
Kategoria pomiarowa	1000 V KAT III 600 V KAT IV	1000 V KAT I 600V KAT II	1000 V KAT III 600 V KAT IV	1000 V KAT III 600 V KAT IV

Warunki zewnętrzne pracy

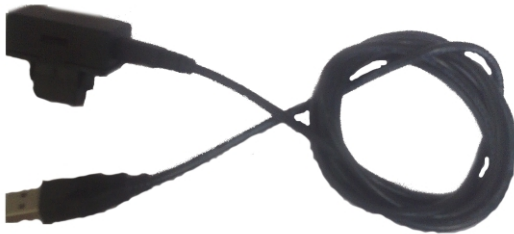
Zewnętrzna temperatura pracy	0 to +50°C
Temperatura przechowywania	- 25 to +70°C
Wilgotność względna	<75% bez kondensacji
Stopień ochrony	IP 52 dla obudowy IP20 dla zacisków.
Maksymalna npm.	do 2000 m.

Stosowane normy i standardy

EMC	PN-EN 61000-6-2, PN-EN 61000-6-4
Odporność na przebiecia	PN-EN 61000-4-2: 8 kV dla wyład. atm. 4 kV dla wyład. stykowych PN-EN 61000-4-3: 3 V/m
Normy bezpieczeństwa	PN-EN 61010-1
Stopień ochrony IP	PN-EN 60529: IP 50 dla obudowy, IP20 dla zacisków
Poziom zanieczyszczenia:	2
Kategoria instalacji:	1000 V KAT III / 600 V KAT IV, 600V KAT II dla NP15-3
Napięcie probiercze	7,4 kV (EN 61010-1), 3,5 kV dla NP15-3

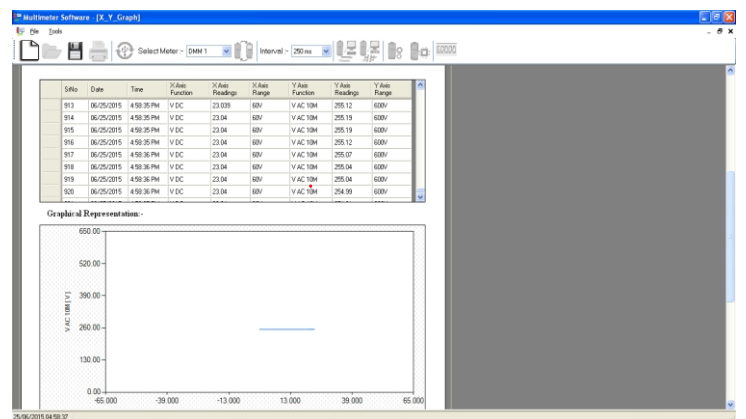
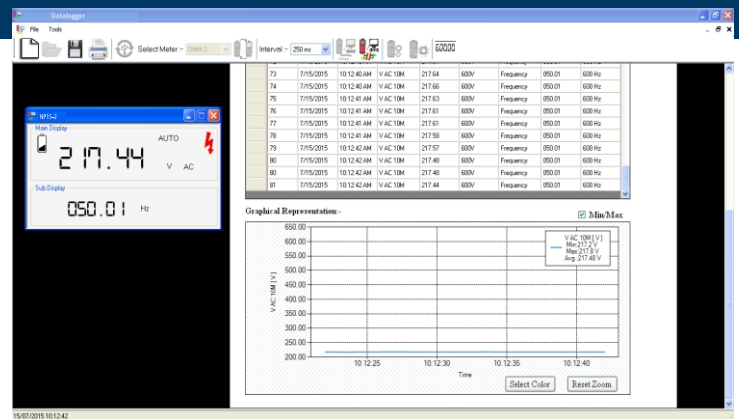
Oprogramowanie do PC + adapter USB

Adapter USB



Komunikacja:	Dwukierunkowa
Szybkość transmisji:	9600
Ilość bitów danych:	8
Bit stopu:	1
Kontrola przepływu :	Brak

W zestawie płyta instalacyjna CD dla systemów Windows, instrukcja instalacji oraz instrukcja obsługi programu.



ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Multimetr cyfrowy NP15 -	X	XX	X	X
Wersja*:				
NP15-2	2			
NP15-3	3			
NP15-5	5			
NP15-6	6			
Wykonanie:				
standardowe		00		
specjalne**		XX		
Wersja językowa:				
Polska			P	
Angielska			E	
Inna**			X	
Próby odbiorcze:				
z atestem kontroli jakości			1	
ze świadectwem sprawdzenia			2	
wg uzgodnień z odbiorcą			X	

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:

NP15 - 300P1
wersja: NP15-3

NP15 - 500P1
wersja: NP15-5

* patrz specyfikacja tech. str.8

** tylko po uzgodnieniu z producentem



NP10 MULTIMETR CYFROWY

Funkcje i cechy multimetru:

- ✓ Pomiar napięcia stałego i przemiennego w zakresie 10 μ V...1000 V.
- ✓ Pomiar prądu stałego i przemiennego w zakresie 10 μ A...10,00 A.
- ✓ Pomiar rezystancji w zakresie 100 m Ω ...60,00 M Ω .
- ✓ Pomiar pojemności w zakresie 1pF...40,00 mF
- ✓ Pomiar częstotliwości w zakresie 10,00 Hz...10 MHz.
- ✓ Test diody i ciągłości obwodu.
- ✓ Funkcja HOLD.
- ✓ Wskazania wielkości względnej.
- ✓ Pomiar współczynnika wypełnienia (%).
- ✓ Pomiar temperatury termoparą typu K.
- ✓ Pomiar wartości szczytowych.

Multimetry znajdują szerokie zastosowanie w przemyśle elektrycznym, elektronicznym, w pracach serwisowych oraz jako narzędzie szkoleniowo - edukacyjne.

CECHY FUNKCJONALNE

- Pomiar wartości skutecznej, TRMS (tylko NP10-6)
- Dwu polowy wyświetlacz
- Pomiar wartości szczytowych
- Funkcja MIN/MAX
- Wskazania wartości mierzonej w postaci bargrafu
- Stopień ochrony wg PN-EN 60529
- Automatyczny wyłącznik zasilania
- Wskazanie wartości względnej (REL)
- Automatyczna blokada zacisków
- Automatyczny/ręczny wybór zakresu pomiarowego
- Test diody oraz test ciągłości
- Podświetlany wyświetlacz
- Tryb pomiaru ciągłego

Specyfikacja

Wielkość mierzona	Zakres Pomiarowy	NP10-2	NP10-3	NP10-5	NP10-6 TRMS	Rozdzielczość	Impedancja wejściowa	błąd podstawowy wyświetlacza cyfrowego + (...%zakres + ...cyfr) przy warunkach odniesienia	Odporność na przeciążenia ¹⁾			
									Wartość przeciążenia	Czas przeciążenia		
V(DC)	660,0 mV	•	•	•	•	100µV	>100 MΩ // <40pF	0,7 + 5	1000 V DC AC eff / RMS Sinusoida	Ciągły		
	6.600 V	•	•	•	•	1 mV	11 MΩ // <40pF	0,4 + 5				
	66,00 V	•	•	•	•	10 mV	10 MΩ // <40pF	0,4 + 5				
	660,0 V	•	•	•	•	100 mV	10 MΩ // <40pF	0,4 + 5				
	1000,0 V	•	•	•	•	1V	10 MΩ // <40pF	0,4 + 5				
V(AC)	660,0 mV	•	•	•	•	100µV	>100 MΩ // <40pF	1,2 + 5			1,0 + 3	
	6.600 V	•	•	•	•	1mV	11 MΩ // <40pF					
	66,00 V	•	•	•	•	10mV	10 MΩ // <40pF					
	660,0 V	•	•	•	•	100mV	10 MΩ // <40pF					
	1000 V	•	•	•	•	1V	10 MΩ // <40pF					
A(DC)	66,00 mA	•	•	•	•	10µA	Spadek napięcia 66,00mV	0,8 + 5	0,7A	Ciągły		
	660,0 mA	•	•	•	•	100µA	66,00mV	0,8 + 5				
	10,00 A		16A	•	•	10mA	10,00mV	1,5 + 5				
A(AC)	66,0 mA	•	•	•	•	10µA	66,00mV	0,8 + 5	0,7A	Ciągły		
	660,0 mA	•	•	•	•	100µA	66,00mV	0,8 + 5				
	10,00 A		16A	•	•	10 mA	10,00mV	1,5 + 5				
>C(AC)	66,00 A	•				10 mA	66,00mV	0,8 + 5	0,7A	Ciągły		
	660,0 A	•				100 mA	66,00mV	0,8 + 5				
Ω	660,0 Ω	•	•	•	•	100mΩ	Napięcie bez obciążenia -3,3V	0,8 + 5	1000 V DC AC eff / RMS Sinusoida	10Sek.		
	6.600 kΩ	•	•	•	•	1Ω	-1,08V	0,8 + 5				
	66,00 kΩ	•	•	•	•	10Ω	-1,08V	0,8 + 5				
	660,0 kΩ	•	•	•	•	100Ω	-1,08V	0,8 + 5				
	6.600 MΩ	•	•	•	•	1kΩ	-1,08V	1,0 + 5				
	66,00 MΩ	•	•	•	•	10kΩ	-1,08V	2,0 + 5				
Brzęczyk	660,0 Ω	•	•	•	•	100mΩ	-3,3V	0,8 + 5				
Dioda	2,000 V	•	•	•	•	1mV	3,3V	2,0 + 10				
F	6.600 nF			•	•	1pF	—	3,0+40				
	66,00 nF			•	•	10pF		2,0+10				
	660,0 nF			•	•	100 pF		2,0+10				
	6.600 µF			•	•	1 nF		2,0+10				
	66,00 µF			•	•	10 nF		2,0+10				
	660,0 µF			•	•	100 nF		5,0+10				
	6.600mF			•	•	1 µF		5,0+10				
40,00mF			•	•	10 µF	5,0+10						
Hz	66,00Hz			•	•	0,01 Hz	10 Hz(Fmin)	0,2 + 2 ²⁾				
	660,0Hz			•	•	0,1 Hz						
	6.600KHz			•	•	1 Hz	—					
	66,00KHz			•	•	10 Hz						
	660,0KHz			•	•	100 Hz						
	6.600MHz			•	•	1 kHz						
	10,00MHz			•	•	10 kHz						
%	1.0...98,90%			•	•	0,01%		10 Hz... 1kHz ± 5 Cyfr ³⁾ 1 kHz ... 10 kHz; ± 5 Cyfr / kHz ³⁾				
C / F	0...1300°C	•	•	•	•	1°C	—	2,0+3 ⁴⁾				
Szczyt (VAC / A AC)		•	•	•	•			3,0+300	-	-		

1) Przy 0°C ... + 40 °C

2) Dla wejścia ≥3,5V rms, sygnał prostokątny.

3) Dla <10 KHz ,Sygnał prostokątny, wejścia bipolarne.

4) Bez czujnika. ■

NP10 - MULTIMETR CYFROWY

ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Multimetr cyfrowy NP10 -	X	XX	X	X
Wersja*:				
NP10-2	2			
NP10-3	3			
NP10-5	5			
NP10-6	6			
Wykonanie:				
standardowe		00		
specjalne**		XX		
Wersja językowa:				
Polska			P	
Angielska			E	
Inna**			X	
Próby odbiorcze:				
z atestem kontroli jakości				1
ze świadectwem sprawdzenia				2
wg uzgodnień z odbiorcą				X

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:

NP10 - 300P1

wersja: NP10-3

NP10 - 500P1

wersja: NP10-5

* patrz specyfikacja str.11

** tylko po uzgodnieniu z producentem



NT10 MIERNIK IZOLACJI

Funkcje i cechy miernika:

- ✓ Pomiar rezystancji izolacji do 3 GΩ.
- ✓ Napięcia testowe 50V/100V/250V/500V/1000V.
- ✓ Pomiar napięcia stałego i przemiennego w zakresie 30 mV...1000 V.
- ✓ Pomiar prądu stałego i przemiennego w zakresie 300 μA...300 mA.
- ✓ Pomiar rezystancji 30 Ω...30 MΩ.
- ✓ Pomiar pojemności 30nF...30μF.
- ✓ Pomiar częstotliwości 300 Hz...100 kHz.
- ✓ Pomiar współczynnika wypełnienia (%).
- ✓ Pomiar temperatur w zakresie -200...800°C / Pt100/ Pt1000.

Multimetr cyfrowy NT10 znajduje zastosowanie w pomiarach wielkości: VAC, VDC, VAC+DC, częstotliwości, mA DC, mA AC+ DC, rezystancji, ciągłości obwodów, diod, pojemności, pomiarów prądu za pomocą cęg prądowych oraz pomiarach rezystancji izolacji.

CECHY FUNKCJONALNE

- Pomiar wartości skutecznej przebiegów odkształconych
- Pomiar prądów AC z użyciem cęg prądowych (opcja)
- Funkcja Min/Max
- Automatyczne wyłączenie miernika
- Tester ciągłości
- Automatyczny/ręczny wybór zakresu pomiarowego
- Wskazania wartości ujemnych na skali analogowej
- Sygnalizacja przepalonego bezpiecznika
- Automatyczna blokada zacisków
- Interfejs RS-232
- Wskazania wartości mierzonej w postaci bargrafu
- Tryb pracy ciągłej
- Funkcja wstrzymania wartości mierzonej (HOLD)
- Korekcja wartości zerowej dla pomiaru niskich rezystancji
- Korekcja wartości zerowej dla pomiaru małych pojemności
- Pomiar diod
- Podświetlany wyświetlacz

NT10 - MIERNIK IZOLACJI

Warunki odniesienia:

Temperatura odniesienia	23°C ± 2
Wilgotność względna	45%...55% RH
Kształt mierzonej wielkości	Sinusoida
Częstotliwość	50 lub 60 Hz ±2%
Napięcie zasilania	8 V ± 0,1 V

ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Miernik izolacji NT10 - XX	X	X
Wykonanie:		
standardowe	00	
specjalne*	XX	
Wersja językowa:		
Polska	P	
Angielska	E	
Inna*	X	
Próby odbiorcze:		
z atestem kontroli jakości		1
ze świadectwem sprawdzenia		2
wg uzgodnień z odbiorcą		X

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:
NT10 - 00P1

* tylko po uzgodnieniu z producentem



NC14 CĘGOWY MIERNIK MOCY AC/DC 1000 A/ 400A

Funkcje i cechy miernika:

- ✓ Pomiar mocy trójfazowej.
- ✓ Pomiar napięcia AC & DC do 1000 V.
- ✓ Pomiar prądu AC & DC w zakresie 1000 A / 400 A.
- ✓ Pomiar prądu rozruchu/ szczytowego.
- ✓ Pomiar mocy czynnej, biernej oraz pozornej.
- ✓ Pomiar mocy w KM.
- ✓ Pomiar zużycia energii w kWh.
- ✓ Pomiar do 49-tej harmonicznej.
- ✓ Pomiar kąta fazowego.
- ✓ Pomiar TRMS.
- ✓ Pomiar THD.
- ✓ Pomiar DF.
- ✓ Pomiar współczynnika szczytu CF.
- ✓ Pomiar współczynnik mocy PF.
- ✓ Tryb filtra dolnoprzepustowego.

Cęgi pomiarowe **NC14** mierzą, przeliczają i wyświetlają najistotniejsze elektryczne parametry sieci jedno i trójfazowej. Ponadto posiadają funkcję multimetru pozwalające mierzyć rezystancję, ciągłość obwodu, diody oraz wyposażone są bezdotykowy detektor napięcia.

CECHY FUNKCJONALNE

- Unikalna konstrukcja
- Szerokie rozwarście szczęk pomiarowych
- Pomiar prądu rozruchu
- Funkcja wstrzymania wartości mierzonej (HOLD)
- Funkcja MIN,MAX
- Podświetlany wyświetlacz
- Bezdotykowa detekcja napięcia
- Dwupolowy wyświetlacz
- Automatyyczny wyłącznik zasilania
- Tryb pomiaru ciągłego
- Wskaźnik rozładowania baterii
- Ochrona przed pyłem i działaniem wody
- Podwójna miękka w dotyku warstwa ochronna dla pewniejszego chwytu

NC14 - MIERNIK CĘGOWY AC/DC 1000 A/ 400 A

Warunki odniesienia

Temperatura odniesienia	23°C ± 2°C
Wilgotność względna	45%...55% RH
Częstotliwość	50 lub 60 Hz
Współczynnik mocy	0,5ind.....1....0,5poj.
Napięcie zasilania	8 V ± 0,1 V

Ochrona przed pyłem i działaniem wody

IP20 dla zacisków PN-EN 60529

Wymagania w zakresie bezpieczeństwa

600 V KAT IV/1000V KAT III odpowiadają wymaganiom normy PN-EN 61010-1

ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Miernik cęgowy NC14 -	X	XX	X	X
Maksymalny zakres pomiaru prądu a.c./d.c.:				
400 A	1			
1000 A	2			
Wykonanie:				
standardowe		00		
specjalne*		XX		
Wersja językowa:				
Polska			P	
Angielska			E	
Inna*			X	
Próby odbiorcze:				
z atestem kontroli jakości				1
ze świadectwem sprawdzenia				2
wg uzgodnień z odbiorcą				X

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:

NC14 - 100P1

wersja: 400A

NC14 - 200P1

wersja: 1000A

* tylko po uzgodnieniu z producentem



NC12 MIERNIK CĘGOWY AC/DC

Funkcje i cechy miernika:

- ✓ Pomiar prądu AC & DC w zakresie 1000 A /300 A.
- ✓ Pomiar napięcia AC & DC do 1000 V.
- ✓ Pomiar napięcia stałego i przemiennego w zakresie 30 mV...1000 V.
- ✓ Pomiar rezystancji 30 Ω...30 MΩ.
- ✓ Pomiar pojemności 30 nF...30 μF.
- ✓ Pomiar częstotliwości 300 Hz -100 kHz.
- ✓ Pomiar współczynnika wypełnienia (%).
- ✓ Pomiar temperatury sondami Pt100 i Pt1000.

Cyfrowy miernik cęgowy **NC12** przeznaczony jest do pomiarów prądów oraz napięć AC/DC, jak również pojemności, ciągłości obwodów, rezystancji, częstotliwości, współczynnika wypełnienia oraz temperatury.

CECHY FUNKCJONALNE

- Szerokie rozwarście szczęk pomiarowych
- Bardzo duża dokładność pomiaru małych prądów
- Podświetlany wyświetlacz (opcja)
- Automatyczny wyłącznik zasilania
- Skala analogowa (linijka)
- Tryb pomiaru ciągłego
- Funkcja zatrzymania pomiaru (HOLD)
- Funkcja MIN, MAX
- Korekcja wartości zerowej dla pomiaru pojemności i rezystancji
- Automatyczny/ręczny wybór zakresu pomiarowego
- Funkcja pomiaru diod
- Ochrona przed pyłem i działaniem wody
- Podwójna miękka w dotyku warstwa ochronna dla pewniejszego chwytu

NC12- MIERNIK CĘGOWY AC/DC 1000 A/ 300 A

ZAMAWIANIE - KODY WYKONAŃ

Miernik cęgowy NC12 -	X	XX	X	X
Maksymalny zakres pomiaru prądu a.c./d.c.:				
300 A	1			
1000 A	2			
Wykonanie:				
standardowe		00		
specjalne*		XX		
Wersja językowa:				
Polska			P	
Angielska			E	
Inna*			X	
Próby odbiorcze:				
z atestem kontroli jakości				1
ze świadectwem sprawdzenia				2
wg uzgodnień z odbiorcą				X

WYKONANIA DOSTĘPNE Z MAGAZYNU:

NC12 - 100P1


wersja: 300A

NC12 - 200P1

wersja: 1000A

* tylko po uzgodnieniu z producentem

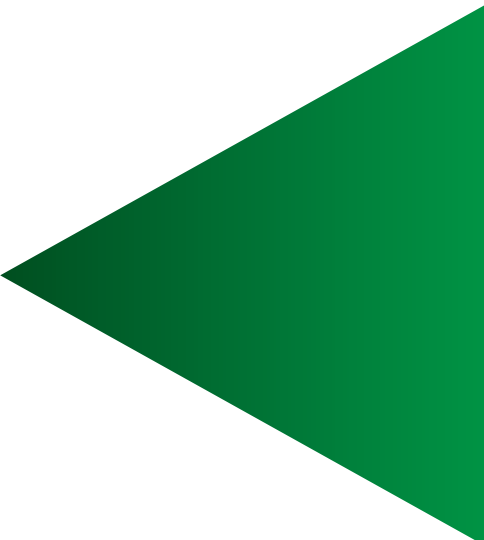
NOTATKI



Należymy do czołowych europejskich producentów urządzeń automatyki przemysłowej oraz precyzyjnych odlewów ciśnieniowych. Działamy na rynku od 1953 r. Wysoką pozycję na rynku osiągnęliśmy dzięki konsekwentnie prowadzonej polityce rozwoju, kompetencjom naszych pracowników oraz nowoczesnym środkom techniki projektowania, produkcji i badań.

Działalność LUMEL S.A. koncentruje się w 4 głównych obszarach biznesowych:

- produkcji urządzeń automatyki przemysłowej przeznaczonej do pomiarów i przetwarzania, regulacji i rejestracji oraz transmisji i wizualizacji procesów przemysłowych;
- produkcji i obróbce precyzyjnych odlewów ciśnieniowych ze stopów aluminium oraz wykonawstwie form i narzędzi;
- usługach w zakresie projektowania i wykonawstwa systemów automatyki,
- usługach w zakresie montażu SMT, mechaniki precyzyjnej oraz produkcji elementów z tworzyw sztucznych.



Dostarczamy kompleksowe rozwiązania dla wielu branż przemysłu m.in. dla: energetyki, przemysłu chemicznego, hutniczego, spożywczego, lekkiego, motoryzacyjnego, AGD i górnictwa.

Pracujemy zgodnie z Systemem Zarządzania Jakością: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and ISO/TS 16949.

Uznana renoma naszych wyrobów sprawia, że jesteśmy wiarygodnym partnerem dla firm, dla których jakość i niezawodność są priorytetem.



listopad 2016



LUMEL S.A.

ul. Sulechowska 1, 65-022 Zielona Góra
tel.: +48 68 45 75 100, fax +48 68 45 75 508
www.lumel.com.pl

Informacja techniczna:

tel.: (68) 45 75 106, 45 75 180, 45 75 260
e-mail: sprzedaz@lumel.com.pl

Realizacja zamówień:

tel.: (68) 45 75 207, 45 75 209, 45 75 218, 45 75 341
fax.: (68) 32 55 650

Pracownia systemów automatyki:

tel.: (68) 45 75 228, 45 75 117