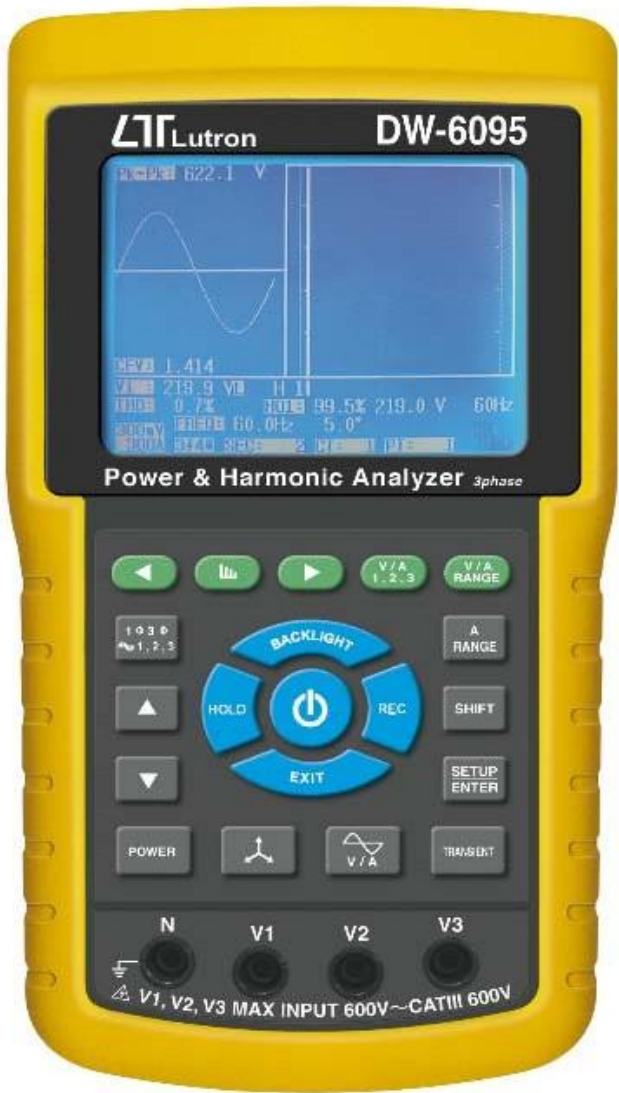


3 phase/4 wire, 3 phase/3 wire, RS232/USB  
1 phase/2 wire, 1 phase/3 wire, SD card memory

# 3 PHASE POWER ANALYZER with harmonic measurement

Model : DW-6095

ISO-9001, CE, IEC1010



Clamp Probe, A1, A2, A3  
CP-1201



**Lutron**

**LUTRON ELECTRONIC**

*The Art of Measurement*

## Model : DW-6095

### CECHY

* Analiza dla trójfazowego systemu wielomocowego, 1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W.
* W zestawie znajdują się 3 sondy prądowe (CP-1201). W przypadku wymiany sond prądowych nie ma konieczności przeprowadzania procedur kalibracyjnych.
* Sygnał wejściowy sondy prądowej/zakresy z możliwością wyboru: Sygnał wejściowy (ACV): 200 mV/300 mV/500 mV/1 V/2 V/3 V. Zakresy (ACA): 20 A/200 A/2000 A/30 A/300 A/ 3000 A.
* Miernik może współpracować z uniwersalnymi sondami prądowymi.
* Kompletny zestaw zawierający 4 sztuki przewodów pomiarowych, 4 sztuki zacisków krokodylkowych, 3 sztuki sondy cęgowej (CP 1201), zasilacz AC/DC 9 V, kartę pamięci SD 2 GB oraz torbę transportową.
* Pomiar: V (międzyfazowe), V (międzyfazowe a uziemienie) A (międzyfazowe a uziemienie) KW / KVA / KVAR / PF (faza) KW / KVA / KVAR / PF (system) KWH / KVAH / KVARH / PFH (system) Kąt fazowy
* Wykres harmonicznych (1-50 rzędu).
* Jednoczesne wyświetlanie harmonicznych i przebiegu fali.
* Wyświetlanie przebiegu z wartościami szczytowymi.
* Analiza całkowitego zniekształcenia harmonicznego (THD).
* Graficzny diagram fazowy z parametrami systemu trójfazowego.
* Trójfazowy współczynnik asymetrii napięcia lub prądu (VUR, AUR) oraz współczynnik asymetrii.
* Obliczony prąd niezrównoważony przepływający przez linię neutralną (An)
* Rejestruj zdarzenia przejściowe (w tym spadki, wzrosty i przerwy w dostawie) z programowalnym progiem (%).
* Programowalny współczynnik CT (od 1 do 600) i współczynnik PT (od 1 do 1000).
* Impedancja wejściowa ACV wynosi 10 megaomów.
* Norma bezpieczeństwa: IEC 1010, CAT III 600 V.
* Wbudowany zegar i kalendarz, rejestracja danych w czasie rzeczywistym za pomocą karty pamięci SD, czas próbkowania ustawiony od 2 do 7200 sekund. Wystarczy włożyć kartę SD do komputera, aby pobrać wszystkie zmierzone wartości wraz z informacjami o czasie (rok, miesiąc, dzień, godzina, minuta, sekunda) bezpośrednio do programu Excel, a następnie użytkownik może samodzielnie przeprowadzić dalszą analizę danych.
* Zasilanie: 8 baterii AA (UM-3) DC 1,5 V (alkalicznych) lub zasilacz DC 9 V.
* Wyjście danych komputerowych, może współpracować z opcjonalnym kablem USB/USB-01, kablem RS232/UPCB-02 i oprogramowaniem do akwizycji danych SW-811.
* Opcjonalne sondy prądowe: CP-1201, CP-2000, CP-200, CP-3000, szczegółowa specyfikacja.
* Użytkownik może zamówić sam miernik (bez sond prądowych) na specjalne życzenie, jeśli zamierza współpracować z własnymi sondami prądowymi.

### Opólna Specyfikacja

Obwód	Indywidualny układ scalony mikroprocesora LSI
Wyświetlacz	* Rozmiar wyświetlacza LCD: 81,4 x 61 mm (3,2 x 2,4 cala) * Wyświetlacz LCD typu dot matrix (320 x 240 pikseli) z podświetleniem.
Pomiar	* * V (faza-faza) * * V (faza-ziemia) * * A (faza-ziemia) * * KW / KVA / KVAR / PF (faza) KW / KVA / KVAR / PF (system) * * KWH / KVAH / KVARH / PFH (system) * * Współczynnik mocy * * Kąt fazowy * * Częstotliwość * * Wyświetlanie harmonicznych.
Połączenia przewodów	1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W.
Zakresy napięcia	10 ACV do 600 ACV, automatyczny zakres.
Sygnał wejściowy sondy prądowej i zakres	* * Napięcie sygnału wejściowego sondy prądowej (ACV): 200 mV/300 mV/500 mV/1 V/2 V/3 V. * * Zakres prądu wejściowego sondy prądowej (ACA): 20 A/200 A/2000 A (1200 A)/30 A/300 A/3000 A * * Miernik może współpracować z uniwersalną sondą prądową.
Norma bezpiecznictwa	IEC1010 CAT III 600 V.
Wejście ACV Impedancja	10 Mega ohms.
Wybór zakresu	ACV   Auto range. ACA   Manual range.
Charakterystyka częstotliwościowa	40 Hz to 1 KHz.
przetestowana częstotliwość	45 to 65 Hz.
Zabezpieczenie przed przeciążeniem	ACV   720 ACV rms ACA   1300 ACA z sondą zaciskową * Do zacisku CP-1201
Zatrzymanie danych	Zamrożenie odczytu wyświetlacza.
Zapis danych	Nagrywanie na kartę SD.
Czas pobierania próbek	Okolo 1 sekundy.
Włączanie/wyłączanie zasilania	Ręczne wyłączenie za pomocą przycisku.

Pod wskaźnikiem	* Na wyświetlaczu LCD pojawi się komunikat „UR”. * Dane zapisane na karcie SD będą miały wartość „9999” lub „999” (z pominięciem miejsca po przecinku).
Rejestrator danych w czasie rzeczywistym	* Rejestrator danych w czasie rzeczywistym, zapisujący dane na karcie pamięci SD i umożliwiający pobranie wszystkich zmierzonych wartości wraz z informacjami o czasie (rok/miesiąc/dzień/godzina/minuta/sekunda) do programu Excel. * Czas integracji rejestratora danych: od 2 sekund do 7200 sekund, czas trwania ustawiania wynosi 2 sekundy..
Wyjście danych USB/RS232	Seryjny interfejs komputerowy RS232: * Podłącz opcjonalny kabel USB USB-01, aby uzyskać wtyczkę USB. * Podłącz opcjonalny kabel RS232 UPCB-02, aby uzyskać wtyczkę RS232
Temperatura robocza	0 do 50°C ( 32 do 122°F ).
Praca Wilgotność	Mniej niż 80% wilgotności względnej.
Zasilacz	* Bateria DC 1,5 V, AA (UM-3) x 8 szt. * (bateria alkaliczna lub o dużej mocy). * Zasilacz AC/DC 9 V.
Zużycie energii	* Miernik: 500 DCmA. * Zacisk: 34 DCmA.
Maksymalny rozmiar zacisku przewodu	Srednica 50 mm (2,0 cala). * Do zacisku CP-1201.
Waga	* Miernik: 948 g (wraz z bateriami) * Zacisk (wraz z kablem): 467 g
Wymiary	Wymiary: 225 x 125 x 64 mm (8,86 x 4,92 x 2,52 cala) Zacisk: 210 x 64 x 33 mm (8,3 x 2,5 x 1,3 cala) Szczęką zaciskowa: 86 mm (3,4 cala) – zewnętrzna
Akcesoria w zestawie	* Instrukcja obsługi. 1 szt. * Przewody pomiarowe (TL88-4AT) 1 zestaw (4 szt.) * Zaciski krokodylkowe (TL88-4AC) 1 zestaw (4 szt.) * Sonda zaciskowa ( CP-1201 ).....3 sztuki * Zasilacz AC/DC 9 V 1 sztuka * Karta SD (2 GB) 1 sztuka * Torba transportowa. 1 sztuka
Akcesoria opcjonalne	* Sonda prądowa 2000 A, CP-2000 * Sonda prądowa 200 A, CP-200 * Elastyczna sonda prądowa 3000 A, CP-3000 * Kabel USB, USB-01 * Kabel RS232, UPCB-02 * Oprogramowanie do akwizycji danych, SW-U811

### Specyfikacja Elektryczna :

ACV		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
10,0 V do 600,0 V	0.1V	± (0.5%+0.5V)
* Faza do przewodu neutralnego		
10.0V to 600.0V		
* Faza do fazy		

ACA		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
20A	0.001A, < 10 A 0.01A, ≥ 10 A	± (0.5%+0.1A)
200A	0.01A, < 100 A 0.1A, ≥ 100 A	± (0.5%+0.5A)
1200A	0.1A, < 1000 A 1A, ≥ 1000 A	± (0.5%+5A)

Współczynnik mocy		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0.00 to 1.00	0.01	± 0.04
<b>Uwaga:</b>		
* PFH: Długoterminowy współczynnik mocyPFH :		
For 3Φ 4W, 3Φ 3W PFH = ( PF1 + PF2 + PF3 )/3		
For 1Φ 3W PFH = ( PF1 + PF2 )/2		

Φ ( Kąt fazowy )		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
-180° to 180°	0.1°	± 1° * ACOS ( PF )

Moc czynna (rzeczywista)		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KW	*0.001/0.01/0.1 KW	± (1%+0.008KW)
10.00 to 99.99 KW	*0.01/0.1 KW	± (1%+0.08KW)
100.0 to 999.9 KW	0.1 KW	± (1%+0.8KW)
1.000 to 9.999 MW	0.001 MW	± (1%+0.008MW)
* Rozdzielczość jest zmieniana zgodnie z różnymi zakresami ACA.		

Częstotliwość		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
45 to 65 Hz	0.1 Hz	± 0.1 Hz

Moc pozorna		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KVA	*0.001/0.01/0.1KVA	± (1%+0.008KVA)
10.00 to 99.99 KVA	*0.01/0.1 KVA	± (1%+0.08KVA)
100.0 to 999.9 KVA	0.1 KVA	± (1%+0.8KVA)
1.000 to 9.999 MVA	0.001 MVA	± (1%+0.008MVA)
* The resolution is changed according the different ACA range.		

Moc bierna		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KVAR	*0.001/0.01/0.1KVAR	± (1%+0.008 KVAR)
10.00 to 99.99 KVAR	*0.01/0.1 KVAR	± (1%+0.08 KVAR)
100.0 to 999.9 KVAR	0.1 KVAR	± (1%+0.8 KVAR)
1.000 to 9.999 MVAR	0.001 MVAR	± (1%+0.008 MVAR)
* The resolution is changed according the different ACA range.		

Wattogodzina (godzina mocy czynnej): WH		
Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KWH	0.001 KWH	± (2%+0.008 KWH)
10.00 to 99.99 KWH	0.01 KWH	± (2%+0.08 KWH)
100.0 to 999.9 KWH	0.1 KWH	± (2%+0.8 KWH)
1.000 to 9.999 MWH	0.001 MWH	± (2%+0.008 MWH)

VA Hour (godzinowa moc pozorna): SH		
Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KVAH	0.001 KVAH	± (2%+0.008 KVAH)
10.00 to 99.99 KVAH	0.01 KVAH	± (2%+0.08 KVAH)
100.0 to 999.9 KVAH	0.1 KVAH	± (2%+0.8 KVAH)
1.000 to 9.999 MVAH	0.001 MVAH	± (2%+0.008 MVAH)

Godzina VAR (godzina mocy biernej): QH		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0.000 to 9.999 KVARH	0.001 KVARH	± (2%+0.008 KVARH)
10.00 to 99.99 KVARH	0.01 KVARH	± (2%+0.08 KVARH)
100.0 to 999.9 KVARH	0.1 KVARH	± (2%+0.8 KVARH)
1.000 to 9.999 MVARH	0.001 MVARH	± (2%+0.008 MVARH)

Harmoniczne napięcia prądu przemiennego w wielkości  
\* Częstotliwość podstawowa 50 Hz, 60 Hz

Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
1 to 20th	0.1 V	± ( 2 % + 0.5 V )
21 to 30th		± ( 4 % + 0.5 V )
31 to 50th		reference

### Harmoniczne napięcia prądu przemiennego w procentach \* Częstotliwość podstawowa 50 Hz, 60 Hz

Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
1 to 20th	0.1 %	± ( 2 % + 10 d )
21 to 30th		± ( 4 % + 20 d )
31 to 50th		reference

Harmoniczne napięcia prądu przemiennego w procentach  
\* Częstotliwość podstawowa 50 Hz, 60 Hz

Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
1 to 20th	0.1 A	± ( 2 % + 0.5 A )
21 to 30th		± ( 4 % + 0.5 A )
31 to 50th		reference

Harmoniczne napięcia prądu przemiennego w procentach  
\* Częstotliwość podstawowa 50 Hz, 60 Hz

Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
1 to 20th	0.1 %	± ( 2 % + 10 d )
21 to 30th		± ( 4 % + 20 d )
31 to 50th		reference

Wartość szczytowa ACV lub ACA		
Zasięg	Czas próbkowania	Dokładność
50 Hz	19 us	± ( 5 % + 30 d )
60 Hz	16 us	
* us = micro seconds		

Współczynnik Cresta dla ACV lub ACA		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
1.000 - 99.99	0.001	± ( 5 % + 30 d )

Całkowite zniekształcenia harmoniczne		
Zasięg	Rozdzielczość	Dokładność
0 to 20 %	0.1 %	± ( 2 % + 5 d )
20.1 to 100 %		± ( 6 % + 10 d )