

0.1 Watt resolution for low power measurement

Watomierz

Model : DW-6090A

ISO-9001, CE, IEC1010



LUTRON ELECTRONIC

The Art of Measurement

CECHY	
* Wielofunkcyjność: WATT, VA, Whr, PF (współczynnik mocy), ACV, ACA, DCV, DCA, Hz, ohm.	
* Pomiar rzeczywistej mocy prądu przemiennego (watów) i mocy pozornej (VA).	
* Wyświetlanie rzeczywistej wartości skutecznej dla ACV, ACA.	
* Rozdzielczość 0,1 W (<1000 W), wysoka precyzja i wysoka rozdzielczość w zakresie niskich wartości mocy, dobra wydajność , do pomiaru mocy lamp LED o niskiej mocy.	
* Bardzo duży, czytelny wyświetlacz LCD, pokazujący jednocześnie wartość mocy, współczynnik mocy, napięcie i natężenie prądu.	
* Akceptuje różne rodzaje sygnałów wejściowych prądu jako bezpośrednie wejście, indukcyjną sondę cęgową lub przekładnik prądowy (CT).	
* Automatyczny zakres.	
* Wbudowana funkcja zatrzymania wartości szczytowej i zatrzymania danych.	
* Pomiar mocy i mocy biernej z możliwością ustawienia alarmu wysokiego i niskiego poziomu.	
* Interfejs wyjściowy RS-232.	
* Ekskluzywny, niestandardowy układ scalony LSI zapewnia wysoką dokładność, niezawodność i trwałość.	
* Wbudowane wskazanie przekroczenia wartości wejściowej.	
* Zasilanie z baterii lub adaptera AC-DC.	
* Wbudowany wskaźnik niskiego poziomu baterii.	
* Wytrzymała obudowa typu ławkowego z tworzywa sztucznego z uchwytem do przenoszenia.	

OGÓLNA SPECYFIKACJA

Wyświetlacz	* Duży wyświetlacz LCD (wyświetlacz ciekłokrystaliczny) o wymiarach 93 mm x 52 mm. * * Wielofunkcyjny wyświetlacz, pokazujący jednocześnie napięcie, natężenie prądu, moc, współczynnik mocy lub częstotliwość.
Pomiar	WATT, VA, Whr, współczynnik mocy, ACV, ACA, DCV, DCA, Hz, ohm.
Regulacja zera	Watt : Watt : Regulacja zewnętrzna za pomocą przyśisku. DCV, ACV, DCA, ACA : Automatyczna regulacja.
Polaryzacja	Automatyczne przełączanie, „-” oznacza odwróconą polaryzację.
Tryb bieżącego wejścia	Bezpośrednie wejście, indukcyjna sonda cęgowa lub przekładnik prądowy.
Nadmierny sygnał wejściowy	Wskazanie „ - - - - ” lub „ - - - ”
Wskazanie	
Wyjście danych	Interfejs szeregowy RS232.
Czas próbkowania	W, VA, ACA, ACV, PF, Hz : Okolo 1,5 sekundy. DCV, DCA, OHM : Okolo 1 sekunda.
Temperatura robocza.	0 to 50 °C (32 to 122 °F).
Wilgotność podczas pracy	Wilgotność względna poniżej 80%.
Zasilacz	Zasilanie bateryjne: 9 V DC, 6 baterii AA (UM-3) 1,5 V. Zasilanie prądem przemiennym: Adapter prądu przemiennego na prąd stały 9 V (500 mA), opcjonalny.
Zużycie energii	Zasilanie bateryjne: Okolo 50 mA prądu stałego
Wymiar	280 x 210 x 90 mm (11.0 x 8.3 x 3.5 inch).
Waga	Okolo 1,6 kg (3,52 funta).
Standardowe akcesoria	Przewód pomiarowy pair.1 para Instrukcja obsługi.1 szt.

OHMS		
Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
9,999 ohm	1 ohm	± (1 % + 1d)
19.99 K ohm	10 ohm	
* * Automatyczny zakres.		
* * Zabezpieczenie przed przeciążeniem „ maks. AC/DC 300 V		

* Wygląd i specyfikacje wymienione w niniejszej broszurze mogą ulec zmianie bez powiadomienia.

SPECYFIKACJA ELEKTRYCZNA (23± 5°C)

Watt (prąd przemienny, moc rzeczywista), tryb prądowy z bezpośrednim wejściem		
Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
6,000 Watt	0.1 W (< 1000W)	± (1.5% + 5 d)
	1 W (≥ 1000W)	
* Dokładność jest określona w następujących warunkach: * a) Prąd wejściowy prądu przemiennego wynosi 0,01 ACA i 10 ACA. * b) Napięcie wejściowe prądu przemiennego mieści się w zakresie 110 V ± 15% i 220 V ± 15%. * c) Sygnał wejściowy ACA, ACV jest falą sinusoidalną o częstotliwości 50/60 Hz. * d) Współczynnik mocy wynosi 0,5. * * Pasma przenoszenia ACA, ACV wynosi od 40 do 400 Hz. * * Maksymalna wartość sygnału wejściowego napięcia i prądu: * Wejście napięcia: maks. 600 V AC, wejście prądu: maks. 10 A AC		

Watt (prąd przemienny, moc rzeczywista), pobór prądu współpracuje z sondą indukcyjną lub przekładnikiem prądowym	
Zakres	Rozdzielczość
0.1 to 999,9 Watt	0.1 Watt
9,999 Watt	1 Watt
99.99 KW	0.01 KW
999.9 KW	0.1 KW
* * Dokładność będzie taka sama jak w powyższym „Trybie wejścia prądu stałego”, ale z dodatkiem wartości dokładności przekładnika prądowego (CT) lub wartości dokładności indukcyjnej sondy prądowej. * * Prąd wejściowy powinien być zgodny z: * Sonda indukcyjna – 20 ACA. CT 100/5 A – 8 ACA. * CT 1000/5 A – 80 ACA.	

VA (AC, moc pozorna)

tryb prądowy z bezpośrednim wejściem

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
99.99 VA	0.01 VA	± (2 % + 2d)
999.9 VA	0.1 VA	
9,999 VA	1 VA	
* * Dokładność jest określona w następujących warunkach: * a) Prąd wejściowy prądu przemiennego wynosi 0,4 ACA i 10 ACA. * b) Napięcie wejściowe prądu przemiennego mieści się w zakresie 110 V ± 15% i 220 V ± 15%. * c) Sygnał wejściowy ACA, ACV jest falą sinusoidalną o częstotliwości 50/60 Hz.		

WSPÓŁCZYNNIK MOCY

tryb prądowy tylko z bezpośredniego wejścia

Zakres	Rozdzielczość	Dokładność
0.01 to 1.00	0.01	± (1.5% + 2 d)
* * Dokładność jest określona w następujących warunkach: * a) Prąd wejściowy prądu przemiennego wynosi 0,01 ACA i 10 ACA. * b) Napięcie wejściowe prądu przemiennego mieści się w zakresie 110 V ± 15% i 220 V ± 15%. * c) Sygnał wejściowy ACA, ACV jest falą sinusoidalną o częstotliwości 50/60 Hz. * * Maksymalna wartość napięcia i prądu wejściowego: * Napięcie wejściowe: 600 V AC, prąd wejściowy: 10 A AC		

Hz

Zakres	Rezolucja	Dokładność
10.0 Hz to 99.9 Hz.	0.1 Hz	± (1 % + 1d)
100 Hz to 999 Hz.	1 Hz	
* * Automatyczny zakres. * * Poziom napięcia wejściowego sygnału częstotliwości powinien wynosić * > 6 V i 600 V.		

NAPIĘCIE PRĄDU ZMIENNEGO (rzeczywista wartość skuteczna), NAPIĘCIE PRĄDU STAŁEGO		
Zakres	Rozdzielczoś	Dokładność
0.1 V to 299.9 V	0.1 V	DCV : ± (1 % + 1d)
300 V to 600 V	1 V	ACV (1(10 V)) : ± (1 % + 7d) ACV (1(11 V to 100 V)) : ± (1 % + 5d) ACV ((Others)) : ± (1 % + 1d)
** Automatyczny zakres. ** Maksymalne napięcie wejściowe: 600 V AC, 600 V DC. ** Dokładność ACV jest testowana przy sygnale wejściowym o przebiegu sinusoidalnym, 50/60 Hz. ** Pasma przenoszenia ACV wynosi od 40 do 400 Hz. ** ACV jest prawdziwą wartością skuteczną.		

PRĄD PRZEMIENNY (rzeczywista wartość skuteczna), PRĄD STAŁY			
tryb prądowy z bezpośrednim wejściem			
Zakres		Resolution	Accuracy
ACA	0.05 A to 1.999 A	1 mA	± (1%+3d)
	2.00 A to 10.00 A	10 mA	
DCA	0.01 A to 10.00 A	10 mA	± (1%+1d)
** Maksymalny prąd wejściowy: 10 A prądu przemiennego, 10 A prądu stałego. ** Dokładność ACA jest testowana przy sygnale wejściowym o przebiegu sinusoidalnym, 50/60 Hz. ** Pasma przenoszenia ACA wynosi od 40 do 400 Hz. ** ACA jest prawdziwą wartością skuteczną.			

PRĄD PRĄDU ZMIENNEGO (prawdziwa wartość skuteczna), PRĄD PRĄDU STAŁEGO		
tryb prądowy z sondy indukcyjnej		
Zakres	Rozdzielczość	
ACA	< 2 A	0.01 A
	2 A to 1000 A	0.1 A
	> 1000 A	1 A
DCA	1000 A	1 A
* Dokładność: dokładność zakresu napięcia miernika plus dokładność sondy indukcyjnej. * ACA jest wartością skuteczną.		

PRĄD PRĄDU ZMIENNEGO	
tryb prądowy z CT (przekładnik prądowy)	
Zakres	Rozdzielczość
CT 100/5A, 0.1 - 200.0 A	0.01 A, < 20 A
	0.1 A, ≥ 20 A
CT 1000/5A, 1 - 2000 A	0.1 A , < 20 A
	1 A, ≥ 200 A

* * Dokładność: Dokładność zakresu prądu miernika plus dokładność przekładnika prądowego (CT).

* * ACA jest wartością skuteczną.

Watt Hour	
prąd z bezpośredniego wejścia	
Zakres	Rozdzielczość
0.001 Whr to 9.999 Whr	0.001 Whr
10.00 Whr to 99.99 Whr	0.01 Whr
100.0 Whr to 999.9 Whr	0.1 Whr
1000 Whr to 9999 Whr	1 Whr
10 K Whr to 99.99 K Whr	10 Whr
100 K Whr to 999.9 K Whr	100 Whr
1000 K Whr to 9999 K Whr	1 K Whr

* * Gdy wartość watogodzin przekroczy 9999 K Whr, wartość wyświetlana zostanie zresetowana do 0000 K Whr, a następnie ponownie zacznie rosnąć.

** Dokładność i inne wymagania specyfikacji są takie same jak w zakresie „watów”.