

## Przenośny tester liczników energii Caltest 300



- Testowanie liczników energii
- Testowanie trójfazowe przekładników prądu
- Pomiar parametrów sieci w klasie 0,05 i 0,1
- Zakres 0,01... 100(100)(1000)(30/300/3000) A  
0,5... 300 V
- Wykres wektorowy i oscyloskopowy sieci trójfazowej
- Rejestracja i analiza jakości energii
- Zasilanie z obwodu pomiarowego
- Świadectwo wzorcowania

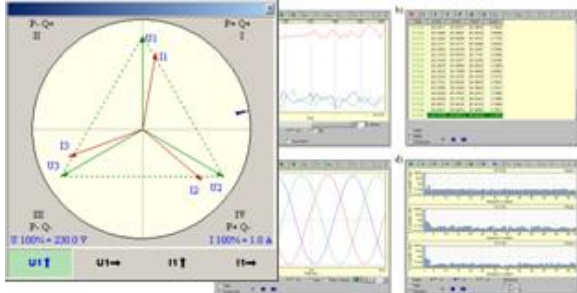
**Analizator Caltest 300** jest przeznaczony do testowania liczników energii i przekładników prądu:

- w klasie dokładności 0,05 i 0,1,
- w zakresie prądów 0,001...3000A, z dodatkowymi funkcjami:
- weryfikacji poprawności połączeń sieci,
- pomiaru, rejestracji i analizy parametrów sieci i parametrów jakości energii.
- i z wielowariantowym wyprowadzaniem danych - wyświetlanie cyfrowe i graficzne, wewnętrzna pamięć, lokalne drukowanie, transmisja przez interfejs i analiza na komputerze PC.

Sprawdzanie poprawności połączeń sieci energetycznej w układzie "gwiazdy" i "trójkąta" – graficzne wyświetlanie wektora trójfazowego napięć i prądów oraz kolejności wirowania faz.

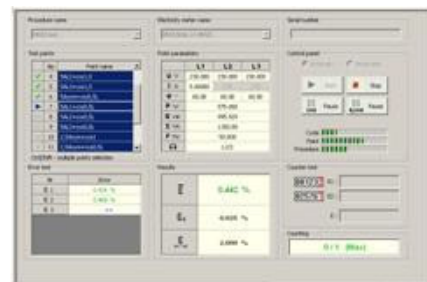
Pomiar i rejestracja parametrów sieci energetycznej – napięć, prądów, częstotliwości, kątów przesunięcia fazowego i kątów między napięciami, współczynników mocy, mocy czynnych, biernych i pozornych.

Funkcje pomiaru cyfrowego i oscyloskopowego z możliwością długotrwałej rejestracji.



Sprawdzanie liczników energii elektrycznej na obiekcie – funkcje obliczania błęd licznika bezpośrednio w procentach przy nastawianym czasie pomiaru lub nastawianej liczbie impulsów oraz funkcja obliczania błęd liczydła.

Do badania liczników z wyjściem impulsowym używane jest wejście w standardzie SO. Do badania liczników indukcyjnych jest stosowany przycisk "start-stop" lub miniatura fotogłówka CF101 do automatycznego zliczania obrotów tarczy licznika. Do automatycznego badania liczników z diodą LED jest stosowana miniatura fotogłówka CF100. Sprawdzanie przekładników prądowych w układzie trójfazowym – funkcje obliczania błędu prądowego i kąтового oraz obciążenia przekładnika.



Pomiar parametrów jakości energii zgodnie z normą IEC 61000-4-30:

- dla napięć: zapadów, zaników, przepięć, harmonicznych, THD, interharmonicznych TID, sygnału napięciowego, współczynników flickera Pst i Plt, asymetrii,
- dla prądów: prąd rozruchu, harmoniczne, THD, interharmoniczne TID,
- dla mocy: harmonicznych.

Rejestracja i analiza jakości energii zgodnie z normą EN 50160.



## PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE CALTEST 300

Funkcja / parametr	Zakres	Błąd dopuszczalny **)	
		klasa 0,05	klasa 0,1
Napięcie fazowe	30...300V 0,5...30V	±0,05% ±0,05%*	±0,1% ±0,1%*
Prąd bezpośredni	0,1...100A 0,001...0,1A	±0,05% ±0,05%*	±0,1% ±0,1%*
Prąd z cęgami 100A	5...100A 0,05...5A	±0,2% ±0,2%*	±0,2% ±0,2%*
Prąd z cęgami 1000A	5,0...1000A	0,5%	0,5%
Prąd z cęgami elastycznymi	0...30A/300A/3000A	±1% zakresu	±1% zakresu
Moc i energia pomiar bezpośredni	0,1...100A / 30...300V 0,001...0,1A / 30...300V	±0,05% ±0,05%*	±0,1% ±0,1%*
Moc i energia pomiar cęgami 100A	5...100A / 30...300V 0,05...5A / 30...300V	±0,2%@cos=1 ±0,3%@cos=0,5 ±0,2%*@cos=1 ±0,2%*@cos=0,5	±0,2%@cos=1 ±0,3%@cos=0,5 ±0,2%*@cos=1 ±0,2%*@cos=0,5
Moc i energia pomiar cęgami 1000A	5...1000A / 30...300V	0,5%	0,5%
Rozdzielczość pomiaru błędu badanego licznika "ε"		0,001%	0,001%
Kąt fazowy pomiar bezpośredni	0,0...±360,0°	±0,4°	±0,4°
pomiar cęgami		±0,5°	±0,5°
Współczynnik mocy cos φ i sin φ	0,00...±1,00	±0,01	±0,01
Częstotliwość	45,00...65,00Hz	±0,05Hz	±0,05Hz
Temperatura otoczenia	-5...+40°C zakres użytkowania, -25...+60°C zakres transportu		
Zasilanie	85...230..265 / 45..65Hz / 8VA (12VA z drukarką)		
Wymiary i masa analizatora		270 / 240 / 180 mm / 4,5 kg	
Wymiary i masa analizatora z wyposażeniem		420 / 280 / 370 mm / 8,2 kg	
*) wartości końcowej podzakresu pomiaru,			
**) błąd dopuszczalny mocy odniesiony do wartości mocy pozornej			

### PROGRAM CALSOFT 300

- odczyt bieżących wyników pomiarów z analizatora Caltest 300 przez interfejs i ich wizualizacja na ekranie komputera. Odczyty są wykonywane automatycznie w zadanych odcinkach czasu,
- odczyt zapamiętanych w pamięci analizatora danych i ich wizualizacja na ekranie komputera,
- export danych do programu Microsoft Excel celem ich dalszej obróbki,
- drukowanie danych i wykresów na drukarce,
- zapis i odczyt danych na plik w celu archiwizacji.



Widok zestawu Caltest 300