

PRZENOŚNE ANALIZATORY JAKOŚCI ENERGII ELEKTRYCZNEJ

ANALIZATOR PQ BOX 200

Cechy produktu:

Certyfikat
Klasa A

- rejestracja ciągła ponad 3500 parametrów
- rejestracja stanów nieustalonych 200kHz, 500kHz, 1MHz, 2MHz, 4MHz (wersja T1)
- analiza obciążeń
- rejestracja zdarzeń
- lokalizacja zakłóceń
- rejestracja przebiegów oscyloskopowych i 10 ms RMS z dowolnie programowalnymi wartościami progowymi
- częstotliwość próbkowania 40,96 kHz
- przetwornik (AC/DC) – 24 bit
- FFT napięć i prądów do 20 kHz
- pomiar harmonicznnych w napięciu w zakresie częstotliwości 2 kHz do 9 kHz w pasmach 200 Hz
- pomiar harmonicznnych w prądzie w zakresie częstotliwości 2 kHz do 9 kHz w pasmach 200 Hz
- rejestracja sygnałów sterujących RSC (opcja)
- automatyczne dostosowanie wartości poziomów wyzwalania
- dostępna aplikacja dla systemów mobilnych Android i iOS
- podgląd wartości pomiarowych online
- kolorowy wyświetlacz
- analiza parametrów jakości energii zgodnie z normą PN-EN 50160, IEC 61000-2-2, (2-4) oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r
- certyfikat klasy A zgodnie z normą PN-EN 61000-4-30



Wersje PQ BOX 200

- PQ-Box 200 T0
- PQ-Box 200 T1

W dowolnym momencie możliwe jest uaktualnienie PQ-Box 200 do wyższej wersji.

ASTAT

Cechy produktu:

Typ analizatora jakości energii	PQ-BOX 200	
Opcje analizatora	To	T1
Pamięć [GB]	4 do 32	
Częstotliwość próbkowania (napięcie)	40,96 kHz	
Częstotliwość próbkowania (prąd)	40,96 kHz	
Rejestrator stanów niustalonych 200 kHz, 500 kHz, 1 MHz, 2 MHz, 4 MHz	-	4 Hz
Wejścia napięciowe	5 (24 bit)	
Wejścia prądowe	5 (24 bit)	
Czas podtrzymania zasilania z akumulatora	4 h	3,5 h
Stopień ochrony	IP65	
Wejście analogowe (1 000 mV)	x	x
Wejście binarne	x	x
Automatyczna ocena jakości zasilania zgodnie z: PN-EN50160/IEC 61000-2-2/IEC 61000-2-4 (KLASA1;2;3)/NRS048/IEEE 519/VDE N-4105 oraz Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007r.	x	x
Możliwość ustawienia dowolnego interwału pomiaru: 200 ms, 3s i w zakresie od 1 s do 30 min (> 3 500 parametrów mierzonych równocześnie)	x	x
Napięcie: wartość skuteczna, minimalna (10 ms) i maksymalna (10 ms)	x	x
Prąd: wartość skuteczna, minimalna (10 ms) i maksymalna (10 ms)	x	x
Moc: P, Q, S, PF, cos ϕ (DPF), sin ϕ , tg ϕ	x	x
Moc dystorsji, moc czynna 50Hz, moc bierna modulacji, moc bierna asymetrii.	x	x
Energia w układzie czterokwadratowym P, Q, P+, P-, Q+, Q-	x	x
Fliker (Pst, Plt, Ps5)	x	x
Asymetria prądów i napięć, składowa zerowa, zgodna i przeciwna	x	x
Harmoniczne napięcia zgodnie z IEC 61000-4-30 Klasy A Ed 3. do 50	x	x
Wartości maksymalne harmonicznym napięciowych od 2 do 50 (200 ms RMS)	x	x
Kąty fazowe harmonicznym napięcia do 40	x	x
Harmoniczne w napięciu w zakresie częstotliwości 2 kHz do 9 kHz w pasmach 200 Hz	x	x
Wyższe harmoniczne w napięciu w zakresie 2 kHz - 170 kHz (200 Hz / 2 kHz pasmo częstotliwości)	-	-
Harmoniczne w prądzie od 2 do 50	x	x
Wartości maksymalne harmonicznym w prądzie od 2 do 50 (200 ms RMS)	x	x
Harmoniczne w prądzie w zakresie częstotliwości od 2 kHz do 9 kHz w pasmach 200 Hz	x	x
Kąty fazowe harmonicznym w prądzie do 40	x	x
Moc czynna, bierna i pozorna harmonicznym	x	x
THD U i I; PWhd U i I; PHC	x	x
Pomiar sygnałów PLC do 150 kHz. Analiza sygnałów transmisji danych z licznikami AMI	-	-
Sygnały sterujące RSC 100 Hz do 3 kHz (200 ms RMS max)	x	x
Szybka Transformata Fouriera napięć i prądów do:	20 kHz	
Częstotliwość: wartość średnia (10 s), minimalna i maksymalna	x	x
Interwały uśredniania 10/15/30 minut dla pomiaru wartości P, Q, S, D, cos ϕ , sin ϕ , tg ϕ	x	x
Podgląd on-line		
Częstotliwość próbkowania rejestratora oscyloskopowego	40,96 kHz	
Prostopadłościan mocy czynnej, biernej i dystorsji	x	x
Harmoniczne w napięciu i prądzie	x	x
Grupowanie interharmonicznym (U, I)	x	x
Harmoniczne w napięciu i prądzie dla zakresu częstotliwości 2 kHz do 9 kHz w pasmach 200 Hz	-	x
Kierunek przepływu harmonicznym oraz kąt fazowy harmonicznym prądowych	x	x
Funkcje wyzwalania (Rec A / Rec B)		
Wyzwalanie ręczne	x	x
Wyzwalanie po przekroczeniu określonej wartości RMS (U, I)	x	x
Wyzwalanie zmianą wartości RMS (U, I)	x	x
Wyzwalanie zmianą kąta fazowego	x	x
Wyzwalanie obwiednią	x	x
Wyzwalanie czasowe	x	x
Wyzwalanie automatyczne	x	x
Wyzwalanie szybkością zmian częstotliwości df/dt	x	x
Wyzwalanie wejściem binarnym (0 - 250 V AC/DC; 10 V próg)	x	x
Opcja R1 Rejestrator napięć i prądów sygnałów sterujących RSC 100 Hz do 3 kHz	R1	R1
Opcja S1 WLAN/WiFi	S1	S1



Dane techniczne

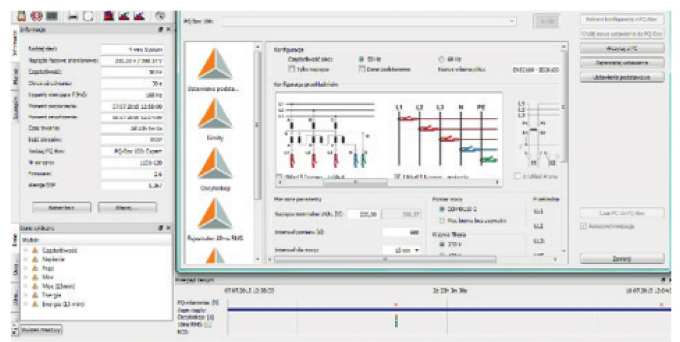
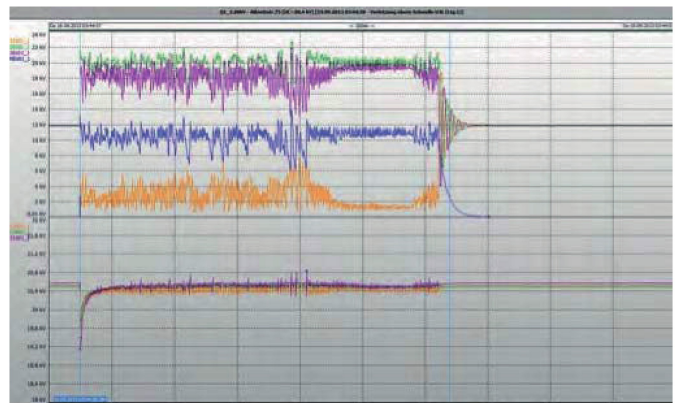
4 Wejścia napięciowe:	L1, L2, L3, N, PE
Napięcie znamionowe:	565 V AC/800 V PC L-N
Napięcie pracy:	980 V AC / 1380 V L-L
Impedancja wejściowa:	10 M Ω impedancja
4 Wejścia prądowe (AC/DC):	1 000 m V do minicęg prądowych i 330 m V do Cewek Rogowskiego
Impedancja wejściowa:	10 k Ω impedancja
Częstotliwość próbkowania:	40,96 kHz
Częstotliwość podstawowa:	45 Hz do 65 Hz
Interwał uśredniania pomiarów:	od 1 s do 30 min dowolnie ustawiany czas
Synchronizacja czasu:	DCF77 lub zegar GPS
Wymiary:	242 x 181 x 50 mm
Waga:	2,5 kg
Stopień ochrony:	IP65
Dokładność pomiaru prądu i napięcia:	< 0,1%
Kategoria izolacji:	CAT III / 600 V CAT IV / 300 V
Odporność izolacji na przepięcia:	Napięcie impulsowe 6 kV 5 sec = 5,4 kV RMS 1 min = 3,6 kV RMS
Przetwornik A/D:	24 bit
Warunki temperaturowe:	pracy: od -20°C do 60°C przechowywania: od -30°C do 80°C
TFT-Kolorowy wyświetlacz:	100 x 60 mm
Akumulator:	podtrzymanie do 4 h
Pamięć wewnętrzna:	od 4 do 32 GB
Napięcie zasilania:	100 V / < 240 V AC
Kalibracja	ważna w okresie 2 lat od daty dostawy



Oprogramowanie WinPQ mobil do analizy danych

Wraz z urządzeniem dostarczane jest darmowe oprogramowanie WinPQ służące do:

- konfiguracji analizatora
- odczytu danych
- podglądu wybranych wartości mierzonych w trybie on-line
- analizy danych pod kątem zgodności z normami, standardami lub wymaganiami użytkownika
- automatycznego generowania raportów w formie tabel i wykresów



Gwarantujemy możliwość bezpłatnej aktualizacji oprogramowania w całym okresie życia produktu.



Wyposażenie podstawowe analizatora

KARTA SD

- Karta SD 4 GB



WALIZKA DO PQ BOX 150/200

- wymiary: 534 x 427 x 157 mm
- waga 3 900 g
- materiał: plastik



ZESTAW SOND NAPIĘCIOWYCH MAGNETYCZNYCH

- CAT III 600 V
- średnica styku 6,6 mm



ZESTAW DO ZASILANIA PQ BOX 150/200

- Zakres 88V-500V AC, 100V-300 V DC
- 600V CAT IV, IP65



ZESTAW KROKODYLKÓW – 5 SZT.

- gniazdo Ø4 mm
- 20 A, 1000 V, CAT III (600 V, CAT IV)



ADAPTER DO ZASILACZA

- adapter do gniazd 1-fazowych z gniazdami bananowymi 4 mm
- komplet uniwersalnych złączy do gniazd 1-fazowych



ZESTAW ZNACZNIKÓW

- Zestaw różnokolorowych etykiet do oznaczania punktów pomiarowych.



INTRUKCJA OBSŁUGI

- Instrukcja obsługi w języku polskim do analizatora i oprogramowanie WinPQ mobil

OPROGRAMOWANIE WINPQ MOBIL

- Oprogramowanie WinPQ mobil do parametryzacji, odczytu, wizualizacji danych oraz tworzenia raportów

PRZEWÓD DO TRANSMISJI DANYCH USB