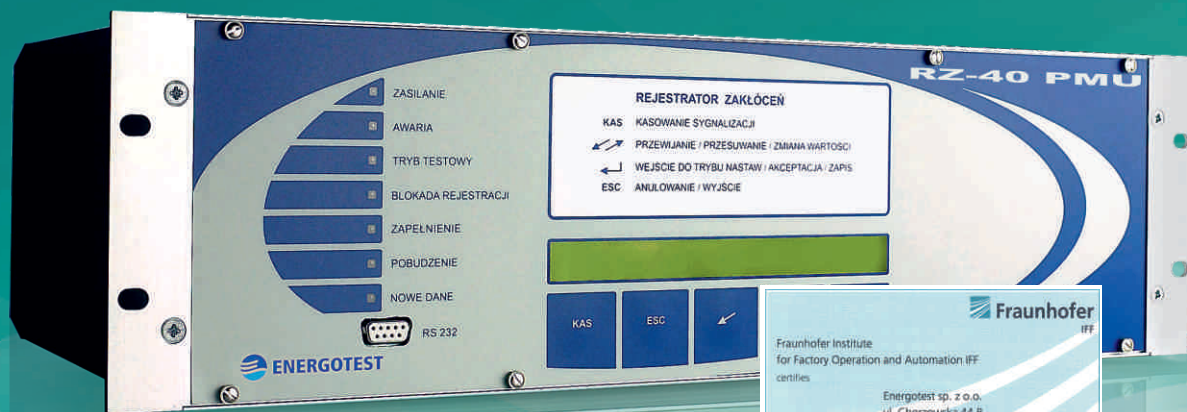
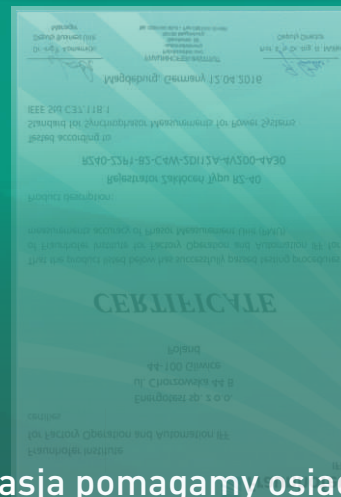


REJESTRATOR ZAKŁÓCEŃ Z JEDNOSTKĄ POMIARU SYNCHROFAZORÓW SPIE ENERGETEST



RZ-40 / RZ-40 PMU

Polskie urządzenie PMU
z międzynarodowym certyfikatem



Wprowadzenie

Przy prowadzeniu eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych istotnym zagadnieniem jest szybka i precyzyjna ocena stanów awaryjnych i zakłóceńowych. Z tego względu na obiektach, gdzie istotne jest podejmowanie szybkich i pewnych decyzji ruchowych konieczne jest stosowanie specjalistycznych rejestratorów o bardzo wysokich parametrach pomiarowych (częstotliwość, rozdzielczość i dokładność próbkowania) powiązanych zazwyczaj w spójny system rejestracji.

Budowa

Rejestrator zakłóceń RZ-40 posiada budowę modułową zapewniającą szerokie możliwości konfiguracyjne w zakresie obsługiwanych ilości wejść analogowych i dwustanowych. Urządzenie występuje w dwóch podstawowych wersjach.

RZ-40 w kasecie o szerokości 19 cali (wysokość 3U)
Obsługujących do 10 kart (w tym max. 4 karty analogowe)

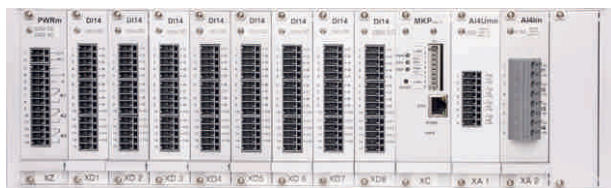
Wejścia pomiarowe.

Standardowo:

16 wejść analogowych i 36 wejść dwustanowych

Maksymalnie:

18 wejść analogowych lub 140 wejść dwustanowych.



Przykładowa konfiguracja rejestratora 19 cali - 8 kart dwustanowych (112 wejść) oraz 2 karty analogowe (8 pomiarów).

RZ-40 w kasecie o szerokości 1/2 19 cali (wysokość 3U)
Obsługujących do 4 kart (w tym max. 2 karty analogowe)

Wejścia pomiarowe.

Standardowo:

8 wejść analogowych

28 wejść dwustanowych

Maksymalnie:

10 wejść analogowych

56 wejść dwustanowych.



Przykładowa konfiguracja rejestratora 1/2 19 cali - 2 karty dwustanowe (24 wejścia) oraz 2 karty analogowe (8 pomiarów).



Rejestrator posiada aprobatę Polskich Sieci Elektroenergetycznych.

SPiE Energotest sp. z o.o.

ul. Chorzowska 44b

44-100 Gliwice

Tel. : + 48 32 270 45 18

Parametry techniczne

- Częstotliwość próbkowania dla rej. zakł. 2/4/8/16 kHz,
- Okres próbkowania dla rejestracji trendów 1 ms...30 s,
- Maksymalny błąd oznaczenia czasu próbki 20 ms,
- Źródła synchronizacji czasu GPS, IRIG-B, serw. SNTP,
- Równoczesne próbkowanie w każdym kanale,
- Rozdzielczość zapisu 16 bit,
- Klasa dokładności pomiaru 0,5%,
- Maks. zakr. pom. prądowy 40/200 A DC, 30/150 A AC,
- Porty kom.: 1 x Ethernet, 1 x RS-485,
- Protokoły kom.: MODBUS RTU, MODBUS TCP, FTP.

Opis wybranych funkcjonalności

• Nieograniczony czas rejestracji

Rejestrator potrafi przenosić dane z bufora RAM do wbudowanej pamięci compact flash w tym samym czasie, w którym następuje rejestracja. Wielkość pamięci w rejestratorze przestaje być ograniczeniem.

• Rejestrator trendów

Rejestrator trendów umożliwia analizę zjawisk, które rozwijają się w dłuższym okresie czasu. Przerwa między zapisem poszczególnych próbek może wynosić od 1ms do 30 s, a czasy rejestracji mogą sięgać godzin.

• Rejestracja wartości kryterialnych

Możliwa jest rejestracja kanałów wirtualnych, w których wartości wyliczane są na podstawie rejestrowanych parametrów analogowych i wzorów matematycznych, np. moc, impedancja, częstotliwość.

• Tryb testowy

W tym trybie wszystkie rejestrowane dane są zapisywane w oddzielnym katalogu (folderze), co wyróżnia je od sygnałów zapisanych w czasie „normalnej” pracy rejestratora.

Pomiary synchroniczne - RZ-40 PMU

Parametry pomiarowe PMU:

- Częstotliwość raportowania 1/10/20/50 ramek/s,
- Dokł. pomiaru fazona 0,5% (TVE) w zakr. 45-55 Hz,
- Błąd pomiaru częstotliwości < 0,001 Hz,
- Błąd pomiaru df/dt < 0,01 Hz/s,
- Pasma przenoszenia - oscylacje do 5 Hz,
- Zgodne z normą C37.118.1-2011.



Nieodpłatne oprogramowanie - ET Manager

Pozwala na pełną parametryzację urządzenia, analizę zarejestrowanych przebiegów i prezentowanie graficzne.



www.spie-energotest.pl