

REJESTRATORY sygnałów analog. 0-20mA, 0-5Vdc oraz binarnych



- miejsca pozbawione zasilania
- procesy technologiczne i laboratoria
- długoterminowe pomiary w terenie

Rejestratory są przeznaczone do rejestracji sygnałów napięciowych 0...5V (opcjonalnie 0...10V) lub prądowych 0...20mA.

Zgromadzone wartości są przechowywane w nieulotnej pamięci elektronicznej.

Transfer danych do komputera w celu późniejszej analizy odbywa się za pomocą interfejsów RS232, USB lub ethernet przy użyciu odpowiedniego adaptera albo modemu GSM.

Zalety:

- dołączony fabryczny certyfikat kalibracji
- różnorodność połączeń z komputerem - USB, RS232, ethernet, modem GSM
- szybka transmisja danych do komputera - cała pamięć w około 30s
- możliwość stałego podłączenia do komputera, możliwość odczytywania danych nawet podczas trwania rejestracji
- duża pojemność pamięci 32000 pomiarów
- duży podwójny wyświetlacz z symbolami specjalnymi
- opcjonalne wskazanie wartości max/min (kasowanie wskazań min/max za pomocą komputera lub magnesem)
- dwupoziomowy alarm dla każdego kanału, alarm jest sygnalizowany pulsowaniem wskazań na wyświetlaczu
- dwa tryby alarmowania: chwilowy lub ciągły (wykryty alarm jest sygnalizowany w sposób ciągły dopóki nie zostanie skasowany)
- wytrzymała wodoszczelna obudowa, łatwa instalacja, możliwość zamykania
- niski pobór energii, żywotność baterii do 6 lat, wskazanie stanu baterii, łatwa wymiana baterii
- możliwości uruchamiania/zatrzymywania rejestracji: za pomocą komputera, w określonym czasie lub magnesem
- możliwość rejestracji warunkowej, gdy wartości mierzonych wielkości przekraczają zdefiniowane przez użytkownika progi alarmowe
- rekalkulacja sygnałów wejściowych w celu wyświetlenia wartości w jednostkach fizycznych
- możliwość opisu każdego z kanałów za pomocą 16 znaków, i każdego rejestratora za pomocą 32 znaków
- ochrona hasłem w celu zabezpieczenia przed nieautoryzowaną zmianą ustawień

PARAMETRY TECHNICZNE

Dokładność pomiaru:	±0.2% zakresu
Rozdzielczość wejścia napięciowego:	13 bitów (8192 poziomy)
Rozdzielczość wejścia prądowego:	7900 poziomów
Charakter sygnału na we. binarnym:	styki bezpotencjałowe lub dwustanowy sygnał napięciowy
Minimalny czas trwania sygnału binarnego:	500 ms (krótsze impulsy mogą nie być zarejestrowane)
Maksymalna częstotliwość sygnału binarnego:	0.5 Hz (maksymalnie 5 impulsów na 10 s)
Przepływ prądu przez styki na we. binarnym:	3 uA (styki zwarte)
Napięcie na stykach wejścia binarnego:	max. 3.6 V (styki rozwarne)
Niski poziom logiczny na wejściu binarnym:	0...+0.2 V (maksymalny pobór prądu z wejścia 3 uA)
Wysoki poziom logiczny na wejściu binarnym:	+3.0...+30 V (maksymalny pobór prądu z wejścia 100nA)
Interwał rejestracji:	regulowany od 10s do 24h
Odświeżanie wyświetlacza i alarmów:	co 10 s
Całkowita pojemność pamięci:	32000 pomiarów (w trybie nieciągłym)
Tryby rejestracji:	nieciągły - rejestracja zatrzymuje się po zapelnieniu pamięci ciągły - po zapelnieniu pamięci najstarsze dane są nadpisywane
Zakres temperatury pracy:	-30...+70°C
Zegar czasu rzeczywistego:	rok, rok przestępny, miesiąc, dzień, godziny, minuty, sekundy
Wymiary bez złączy, masa:	93x64x29mm, 130g
Zasilanie:	bateria litowa 3.6V, rozmiar AA
Typowy czas pracy baterii:	6 lat
Żywotność baterii w trybie on-line, interwał 1min:	4 lat
Żywotność baterii w trybie on-line, interwał 10s:	1 rok
Stopień ochrony:	IP67 - odporność na chwilowe zanurzenie w wodzie

Model	Opis	zakres pomiarowy
S5011	Jednokanałowy rejestrator napięcia.	0-5V dc + sygnał binarny
S5021	Dwukanałowy rejestrator napięcia. Kanały wejściowe nie są galwanicznie separowane i posiadają wspólną masę.	0-5V dc + sygnał binarny, opcjonalnie zakres 0-10V dc
S6011	Jednokanałowy rejestrator prądu. Pętle prądowe muszą być zasilane z zewnątrz.	0-20mA dc + sygnał binarny
S6021	Dwukanałowy rejestrator prądu. Pętle prądowe muszą być zasilane z zewnątrz. Kanały wejściowe nie są galwanicznie separowane i posiadają wspólną masę.	0-20mA dc + sygnał binarny

☐ **Brak dołączonych akcesoriów.** Dla podstawowego zastosowania niezbędne jest zamówienie adaptera komunikacyjnego USB lub COM do łączności z komputerem, opcjonalnie magnesu start/stop, jeśli wymagane jest sterowanie pracą rejestratora bez użycia komputera. Niezbędne jest również złącze do podłączenia zewnętrznych sygnałów.

☐ Akcesoria dołączone:

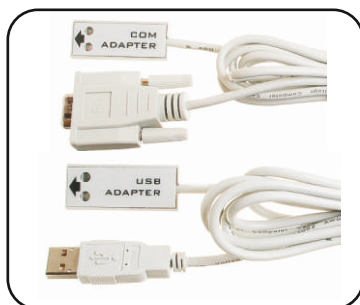
Certyfikat kalibracji od producenta z deklarowaną trasabilnością wzorców opartą o normę EN ISO/IEC 17025. W każdej chwili można pobrać darmowe oprogramowanie pracujące w środowisku Windows. Oprogramowanie pozwala na sterowanie wszystkimi funkcjami rejestratora a także podgląd na ekranie i tworzenie wydruków danych zarejestrowanych przez urządzenie.

☐ Akcesoria opcjonalne:

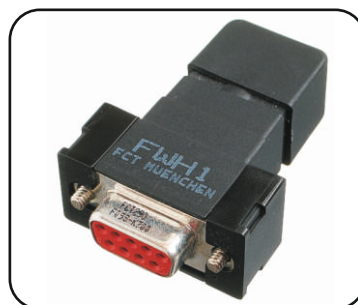
- ☐ **SWR004** - pełna wersja oprogramowania pod Windows - kolorowe wydruki, pionowe i poziome powiększanie wykresów.
- ☐ **SWR007** - pakiet oprogramowania Database Logger współpracujący z rejestratorami Comet. Program pozwala na:
 - Lokalną konfigurację modemu GSM za pomocą kabla QMS2901.
 - Podgląd wybranych kanałów z dowolnych rejestratorów Comet.
 - Prezentacja pomiarów z różnych urządzeń Comet w jednej tabeli lub na jednym wykresie.
 - Wybór danych z dowolnego przedziału czasu do analizy.
 - Drukowanie, eksport do PDF - tabela i wykres.
- ☐ **SW100** - płyta CD z darmową wersją programu
- ☐ **LP002** - adapter COM do komunikacji z komputerem przez port RS232
- ☐ **LP003** - adapter USB do komunikacji z komputerem przez port USB
- ☐ **LP005** - adapter LAN - zewnętrzny konwerter do komunikacji z komputerem za pomocą sieci ethernet. Zawiera zasilacz sieciowy 100 do 240Vac/5Vdc. Stan alarmowy jest sygnalizowany wysłaniem wiadomości e-mail lub trapu.
- ☐ Akcesoria do bezprzewodowej transmisji danych za pomocą sieci GSM - patrz dalej.
- ☐ **LP004** - magnes start/stop
- ☐ **MD036** - samoprzylepny uchwyt mocujący Dual Lock dla łatwej instalacji
- ☐ **K0921** - wodoszczelne 9 pinowe złącze Cannon do podłączenia sygnałów 0-5V do rejestratora S3541, klasa szczelności IP67
- ☐ **K0925** - 9 pinowe złącze Cannon do podłączenia sygnałów 0-5V do rejestratora S3541, klasa szczelności IP20
- ☐ **K0945** - adapter z zaciskami śrubowymi dla łatwego podłączenia sygnałów 0-5V do rejestratora S3541, klasa szczelności IP20
- ☐ **F9000** - uchwyt ścienny z kłódką, chroniący przed kradzieżą urządzenia.



Adapter do podłączenia sygnałów



Adaptory komunikacyjne COM i USB



Złącze wodoszczelne K0921



LP005 - adapter LAN



LP004 - magnes start/stop



F9000 - uchwyt ścienny z kłódką