

Programowalny licznik przepływu z elektroniczną rejestracją

FP-400

2 wejścia 0/4-20 mA, 2 wejścia PULS do podłączenia przepływomierzy i przetworników

Możliwość wyświetlania do 4 kanałów pomiarowych

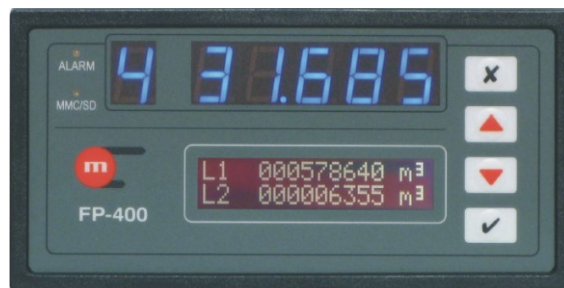
Funkcje obliczeniowe (+, -, *, /, _), śledzenie wartości min-max, możliwość wprowadzenia indywidualnej charakterystyki czujnika lub przepływomierza, pomiar z dwoma przełączanymi automatycznie przepływomierzami

Wyświetlacze: LED i alfanumeryczny LCD

Funkcje alarmowo sterujące (4 wyjścia przekaźnikowe), opcjonalnie wyjście analogowe 4-20mA

Port komunikacyjny RS-485, protokół Modbus RTU, oprogramowanie do wizualizacji

Rejestracja wyników na kartach pamięci, możliwość bramkowania oraz wyzwalania rejestracji z wejścia dwustanowego



ZASTOSOWANIE

- Pomiar przepływów oraz innych wielkości jak temperatura, wilgotność, ciśnienie z rejestracją wyników
- Praca w rozproszonych systemach pomiarowych z lokalnym wskazaniem wyników pomiarów
- Przemysł spożywczy, hutniczy, szklarski, nadzór hal magazynowych, ciągów produkcyjnych

WEJŚCIA

Przyrząd ma 4 niezależne wejścia pomiarowe:

- 2 wejścia typu 0/4-20mA do podłączenia przepływomierzy oraz czujników w standardzie pętli prądowej z możliwością zasilania z przyrządu,
- 2 wejścia typu PULS wejścia impulsowe do podłączenia przepływomierzy oraz czujników z wyjściem impulsowym o zakresie 0,001 Hz do 10 kHz (pomiaru częstotliwości lub zliczania impulsów), mogą pracować również jako wejścia dwustanowe do sterowania pracą rejestracji wyników lub bramkowania wartości mierzonej.

Zakresy pracy wejść są programowalne w szerokim zakresie, umożliwiają cyfrowe filtrowanie stanów nieustalonych oraz fluktuacji sygnałów. Można również mierzoną wartość przemnażyć przez stałe zależne od stanów wejścia PULS (np.. zmiana kierunku przepływu -1 / +1, przeskalowanie x1 / x100, itp.). Każde z wejść może pracować z charakterystyką liniową, pierwiastkową lub Użytkownika. Charakterystyka Użytkownika umożliwia wprowadzenie do 100 punktów opisujących dowolny kształt charakterystyki przepływomierza lub innego czujnika nieliniowego.

LICZNIKI (SUMATORY)

Każdej z wejść pomiarowych może być skonfigurowane do pomiaru przepływu. Użytkownik ma do dyspozycji po dwa liczniki: L1 do pomiaru przepływu bez możliwości zerowania oraz L2, który może być zerowany przez użytkownika z przycisku na płycie czołowej lub może pracować w trybie automatycznego zerowania co godzinę, dobę lub co miesiąc. W urządzeniu dostępne są również liczniki czasu T1 (czasu całkowitego pracy) oraz T2 dla każdego kanału zliczające czas pracy liczników kasowalnych L2. Niezależnie od rejestracji na karcie pamięci MMC/SD liczniki mogą być zapisywane do bufora nieulotnej pamięci przyrządu. Zapis może odbywać się co godzinę, dobę lub raz w miesiącu z możliwością zdefiniowania dnia i godziny zapisu. Bufor umożliwia zapamiętanie ostatnich 35 stanów liczników. Stany te dostępne są dla użytkownika na wyświetlaczu przyrządu.

WYŚWIETLANIE WYNIKÓW

Na płycie czołowej przyrządu znajduje się cyfrowy wyświetlacz

LED oraz wyświetlacz alfanumeryczny LCD. Na wyświetlaczu LED wyświetlany jest numer kanału oraz wynik bieżący pomiar, na wyświetlaczu LCD wyświetlane są stany liczników (w przypadku pomiaru przepływów) oraz informacji dodatkowych jak wartość minimalna i maksymalna mierzonej wielkości, opis tekstowy, linijka analogowa (bargraf), wartości progów alarmowych. Na wyświetlaczu LCD wyświetlane są również komunikaty oraz funkcje związane z rejestracją wyników. Na płycie czołowej znajdują się dwie dwukolorowe diody LED sygnalizujące o statusie rejestracji (MMC/SD) oraz informujące o stanach przekroczeń i awarii (ALARM).

Użytkownik może skonfigurować do 4 różnych kanałów pomiarowych, każdy z nich może wyświetlać wartość mierzoną lub wynik obliczeń (np. sumę dwóch przepływów).

UKŁAD ALARMOWO - STERUJĄCY

Układ umożliwia swobodne programowanie w każdym z kanałów do 2 poziomów granicznych AL1 i AL2, których przekroczenie powoduje zgłoszenie alarmu lub zmianę stanu przekaźnika sterującego. Przyrząd ma 4 półprzewodnikowe przekaźniki wyjściowe, które mogą być swobodnie przypisane do progów alarmowych.

KOMUNIKACJA SZEREGOWA

W wyposażeniu standardowym jest w port komunikacyjny RS-485, umożliwiający programowanie miernika z komputera oraz odczyt mierzonych wyników. Transmisja jest zgodna ze standardem Modbus RTU, zapewniając współpracę z innymi uniwersalnymi systemami sterowania i wizualizacji.

REJESTRACJA WYNIKÓW POMIARÓW

Przyrząd rejestruje wyniki pomiarów na wyjmowanych kartach pamięci MMC/SD. Dane zapisywane są w trybie do zapełnienia pamięci lub w trybie ciągłym z nadpisaniem najstarszych wyników. Prędkość zapisu danych jest ustawiana przez użytkownika: co 1 s do 1 h. Na karcie pamięci znajdują się dwa pliki z rejestrowanymi danymi: z wynikami bieżącymi oraz ze stanami liczników (co 10 min). Odczyt wyników archiwalnych odbywa się w komputerze, po przeniesieniu danych za pomocą karty.

METRONIC SYSTEMS Andrzej Kurdziel

tel/fax (12)632 32 82, 632 89 06

sprzedaz@metronicsystems.com.pl

www.metronicsystems.com.pl

www.metronic.com.pl

