

- Czytelna prezentacja: jasny 7-calowy wyświetlacz z matrycą aktywną TFT
- Szybkość: odświeżanie sygnału wszystkich kanałów w 100 ms, Zapis w pamięci: 8 kanałów szybkiej rejestracji w cyklu 100 ms.
- Budowa modułowa: do 20 wejść analogowych i 14 wejść binarnych lub 12 przekaźników
- Akwizycja danych z sieci obiektowej: 40 kanałów pomiarowych
- Bezpieczna rejestracja: administracja kontami użytkowników, podpis elektroniczny (FDA 21CFR 11)
- Swobodny wybór trybu wyświetlania: nowości- wskaźnik kołowy lub symulacja analogowych wskaźników wskazówkowych
- Architektura otwarta: wbudowany serwer WWW, łącza Profibus DP i Modbus, standardowe protokoły i interfejsy: USB, TCP/IP, OPC i Ethernet
- Przetwarzanie danych: automatyczna analiza, wyszukiwanie zdarzeń, 100 wartości granicznych
- Praktyczny montaż: głębokość montażu 158 mm, panel czołowy z tworzywa sztucznego IP65, NEMA4



ZASTOSOWANIE

Kontrola procesów technologicznych i jakości produktów w przemyśle chemicznym i pokrewnych; Energetyka; Przemysł farmaceutyczny i spożywczy; Ochrona środowiska; Gospodarka wodna i ściekowa; Instalacje badawcze i

Stacja graficzna rejestracji danych Memograph M. prezentuje i przetwarza informacje o wszystkich istotnych parametrach procesowych. Przyrząd rejestruje wartości pomiarowe, monitoruje wartości graniczne i analizuje przebiegi. Dane są składowane w pamięci wewnętrznej o pojemności 256 MB, na karcie SD lub w pamięci USB. Memograph M charakteryzuje się budową modułową, intuicyjną obsługą oraz wszechstronnym systemem zabezpieczeń. W zakres standardowego oprogramowania wchodzi pakiet programowy ReadWin® 2000 PC wykorzystywany do konfiguracji, wizualizacji i archiwizacji zgromadzonych danych.

ZASADA POMIARU

Elektroniczne gromadzenie, wyświetlanie, rejestracja, analiza, zdalna transmisja i archiwizacja analogowych i dwustanowych wielkości pomiarowych.

UKŁAD POMIAROWY

Wielokanałowy system rejestracji danych z kolorowym wyświetlaczem na bazie ekranu TFT o przekątnej 7" (170 mm), wejścia uniwersalne izolowane galwanicznie (U, I, TC, RTD, impulsowe, częstotliwościowe), wejście binarne, zasilacz przetwornika, przekaźnik graniczny, interfejsy cyfrowe (USB, Ethernet, RS232/485), pamięć wewnętrzna SD, zewnętrzna karta pamięci SD i pamięć USB. Częstotliwość odświeżania wszystkich kanałów 100 ms. Pakiet programowy ReadWin® 2000 PC wykorzystywany do kompleksowej konfiguracji urządzenia i oceny danych.

Wskazówka!

Ilość wejść i wyjść oraz przekaźników w urządzeniu podstawowym w poszczególnych przypadkach można zwiększyć stosując maksimum pięć kart rozszerzeń. Memograph M może zasilać przetworniki dwuprzewodowe. Urządzenie jest konfigurowane i obsługiwane za pośrednictwem 4 przycisków i

pokrętła nawigatora z wykorzystaniem pakietu programowego Read-Win® 2000 PC lub zewnętrznej klawiatury. Dużym ułatwieniem w obsłudze lokalnej jest pomoc kontekstowa. Wartości pomiarowe, zdarzenia i alarmy są kodowane zgodnie z protokołem szeregowym i następnie przesyłane.

PAKIETY ZADANIOWE/OPCJE PROGRAMOWE

Istnieje możliwość rozszerzenia funkcjonalności wcześniej zakupionego urządzenia poprzez uaktywnienie programowe wszystkich opcjonalnych funkcji przyrządu. W pakiecie standardowym łącznie z pakietem bezpieczeństwa dostępne są następujące funkcje

- Całkowanie/sumowanie, liczniki
- Rejestracja wartości min./maks., średniej
- Analiza sygnału: dzień, tydzień, miesiąc, rok, zewnętrzny (wejście binarne)
- Komunikaty o zdarzeniach
- Licznik czasu pracy
- Wprowadzanie tekstu/komentarz
- Zmiana języka
- Synchronizacja czasu
- Wygaszacz ekranu.
- Serwer WWW/e-mail
- Linearyzacja
- Klawiatura zewnętrzna
- Zabezpieczenie kodem dostępu
- Administracja uprawnieniami użytkowników zgodnie z 21 CFR cz. 11

W pakiecie matematycznym oprócz wszystkich powyższych dostępne są również:

- Funkcje matematyczne definiowane przy pomocy edytora równań
- Operacje logiczne

METRONIC SYSTEMS Andrzej Kurdziel

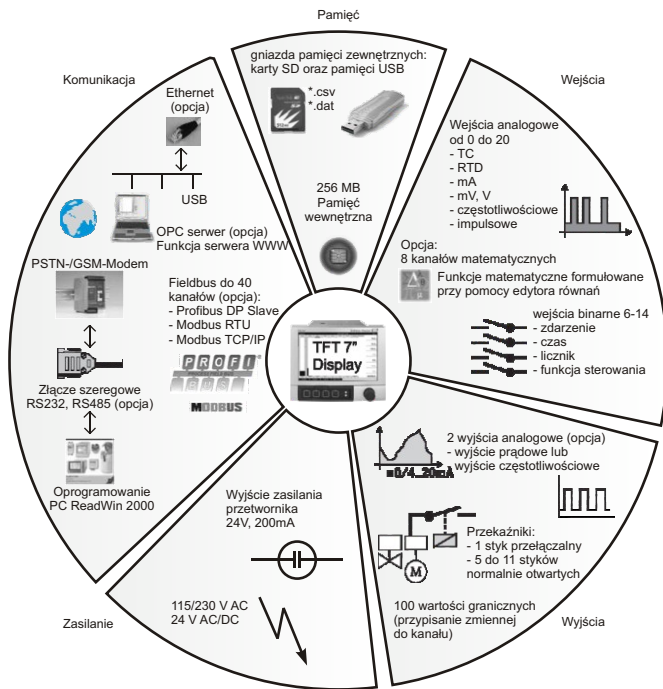
tel/fax (12)632 32 82, 632 89 06

sprzedaz@metronicsystems.com.pl

www.metronicsystems.com.pl

www.metronic.com.pl





WIELKOŚCI WEJŚCIOWE

Wejścia binarne

Ilość Wersja standardowa: 6 wejść binarnych
Opcjonalna karta dwustanowa (gniazdo 5):
8 dodatkowych wejść binarnych

Poziom sygnałów wejściowych

zgodnie z IEC 61131-2:
Logiczne "0" (odpowiada -3 do +5 V), uaktywnienie sygnałem logicznym "1" (odpowiada +12 do +30 V)

Częstotliwość sygnału wejściowego Maks. 25 Hz

Szerokość impulsu Min. 20 ms

Prąd wejściowy Maks. 2 mA

Napięcie wejściowe Maks. 32 V (napięcie długotrwałe, nie niszczące wejścia sygnałowego)

Funkcje programowalne:

Wejście sterujące (patrz też poniżej), załączanie/wyłączanie komunikatów, licznik impulsów (13-cyfrowy, 64 bitowy), czas pracy, komunikat+czas pracy, ilość od określonego momentu czasu. Funkcje wejścia sterującego: rozpoczęcie rejestracji, włączenie wygaszacza ekranu, blokada konfiguracji, blokada klawiatury/nawigatora, synchronizacja czasu, zmiana grupy ekranowej, zał./wył. Monitorowania wartości granicznych, zał./wył. poszczególnych wartości granicznych, start/zatrzymanie analiz.

Analogowe wejścia uniwersalne

Ilość wejść

Wersja standardowa bez wejść uniwersalnych.
Opcjonalne uniwersalne karty wejściowe (gniazdo 1-5) każda z 4 wejściami uniwersalnymi (4/8/12/16/20).

Funkcja

Dla każdego wejścia uniwersalnego użytkownik posiada możliwość wyboru między sygnałami U, I, temperaturowymi (RTD, TC), wejściem impulsowym lub wejściem częstotliwościowym.

Szybkość odświeżania:

Wszystkie kanały są skanowane z częstotliwością 100 ms.

Rozdzielczość przetwarzania a/c: 24 bity

Całkowanie:

Istnieje możliwość określenia wartości średniej chwilowej, wartości średniej dobowej, tygodniowej, miesięcznej, rocznej i wartości ogólnej (13-cyfrowe, 64 bity).

Zmienna pomiarowa : zgodnie z IEC 60873-1:

- Dla każdej mierzonej wartości dopuszczalny jest dodatkowy błąd wskazania +/- 1 cyfra.

WIELKOŚCI WYJŚCIOWE

Pomocnicze źródło napięciowe

Pomocnicze źródło napięcia zasilającego służy do uaktywnienia wejścia binarnego (lub czujników) ze stykami bezpotencjałowymi i jest galwanicznie izolowane od układu i wejść (napięcie probiercze 500 V). Masa źródła napięciowego i masa wejścia binarnego są sobą zwarte.

Napięcie wyjściowe: Około 24 V DC, maks. 28 V

Prąd wyjściowy: Maksimum 200 mA, zabezpieczenie przeciwzwarciowe, prąd nie stabilizowany

Wyjścia przekaźnikowe

Wersja standardowa (gniazdo karty zasilacza): 1 przekaźnik statusowy ze stykiem przełącznym, 5 przekaźników ze stykiem NO np. dla sygnalizacji wartości granicznych (styki można skonfigurować jako NC). Opcjonalna karta binarna (gniazdo 5): 6 dodatkowych przekaźników ze stykiem NO np. w celu sygnalizacji przekroczenia wartości granicznej (styki można skonfigurować jako NC).

Wskazówka! Zabrania się łączenia lub podłączania do wspólnej masy obwodów niskiego napięcia i obwodów napięcia bezpiecznego dotykowo (SELV).

Czas odpowiedzi: 400 ms

Maksymalne obciążenie styku DC: 50 V / 300 mA (napięcie długotrwałe, nie niszczące wejścia/wyjścia sygnałowego)

Maksymalne obciążenie styku AC: 230 V / 3 A (napięcie długotrwałe, nie niszczące wejścia/wyjścia sygnałowego)

Wyjścia analogowe i impulsowe

Ilość:

Opcjonalna karta binarna (gniazdo 5): 2 wyjścia analogowe; mogą być używane jako wyjścia prądowe lub impulsowe.

ZASILANIE

Napięcie zasilania

Zasilacz niskiego napięcia: 115 / 230 VAC

Zasilacz niskiego napięcia bezpiecznego: 24 VAC/DC

Częstotliwość znamionowa: 50 / 60 Hz

Pobór energii: 115 / 230 V: maks. 40 VA
24 V: maks. 40 VA

WARUNKI ŚRODOWISKOWE

Temperatura otoczenia -10...+50 °C

Temperatura składowania -20...+60 °C

Klasa klimatyczna zgodnie z IEC 60654-1: B1

Stopień ochrony

- Panel czołowy IP65 (IEC 60529, Kat. 2) NEMA 4

- Panel tylny IP20 (IEC 60529, Kat. 2)