

Wskaźnik cyfrowy

Model z jedno lub wielokanałowy
do pomiaru z czujników tensometrycznych, potencjometrycznych,
z sygnałem standardowym, Pt100 i termopar



Model 9163



- Do pomiarów siły, ciśnienia lub momentu obrotowego przy użyciu czujników tensometrycznych
- Do potencjometrycznych pomiarów położenia lub kąta lub czujników DC/DC
- Do pomiarów temperatury używając czujników PT100 lub termopar
- Opcjonalnie model wielokanałowy
- Opcjonalnie interfejs Profibus lub szeregowy
- Dokładność pomiarów 0.1% plus linearyzacja specyficznych czujników
- Wybór funkcji matematycznych (np. pomiary różnicowe)
- Odpowiedź OK/NOK na kolorowym wyświetlaczu za pomocą 4 wyjść alarmowych
- Wysoka częstotliwość próbkowania (500/sek.)

Zastosowania

Wskaźnik procesowy Typ 9163 może być używany w szerokim zakresie do pomiaru, analizy i zapamiętywania wyników w systemach kontroli. Typowe zastosowanie to pomiary wartości przy produkcji lub pracach laboratoryjnych.

Wartości odczytywane mogą być transmitowane poprzez interfejs RS232, RS485, Profibus lub wyjście analogowe. Wersję wielokanałową można używać dla do 4 czujników. Czujniki te mogą być połączone również z wykorzystaniem funkcji matematycznych dając możliwość zastosowania w skomplikowanych procesach.

Przekroczenie wartości alarmowych powoduje efekty wizualne co ułatwia obserwację procesu. Możliwe jest użycie do 4 wyjść przekaźnikowych lub logicznych.

Dobra dokładność pomiarowa wynosząca 0.1% pozwala naużycie przyrządu również w zastosowaniach o wysokiej precyzji. Dostępne są dwa wejścia cyfrowe do kontroli różnych funkcji takich jak HOLD lub Reset. Urządzenie pozwala na odczyt z czujników tensometrycznych, potencjometrycznych, czujników z sygnałem procesowym a także Pt100 i termopar. Dzięki możliwości wprowadzenia własnej linearyzacji możliwe jest także odczytywanie czujników o charakterystyce nieliniowej.

Opis

Użycie najnowszej technologii mikroprocesorowej pozwoliło na zmieszczenie w małej objętości wielu możliwości pomiarowych i funkcji. Podstawowe ustawienia trybu pracy są dokonywane przy pomocy 6 przycisków umieszczonych na płycie czołowej. Ustawienia trwałe, jak naprzykład wybór napięcia zasilania czujników są dokonywane przy pomocy jumperów. Duży, wysoki na 13 mm 7- cyfrowy wyświetlacz umożliwia łatwy odczyt i obsługę menu. Zintegrowane źródło napięcia pozwala na zasilanie czujników i przetworników. Możliwa jest 32 punktowa linearyzacja sygnału z czujnika co pozwala na odczyt czujników o charakterystyce nieliniowej.

Oprócz wyświetlania wartości procesowej wskaźnik umożliwia także odczyt wartości min/max i różnicy pomiędzy wartościami szczytowymi. Duża częstotliwość pomiarowa wynosząca 500 pomiarów na sekundę pozwala na szybką reakcję na wbudowanych 4 przekaźnikach alarmowych. Jako opcja możliwe jest użycie przekaźników TTL. Tryb pracy urządzenia może być ustawiany albo ręcznie z klawiatury albo poprzez opcjonalny interfejs RS232, RS485 lub Profibus. Wraz z opcją Profibus'owa dostarczany jest plik GSD.

Opcjonalnie dostępne jest oprogramowanie do analizy danych pomiarowych i dokumentacji.

Dane techniczne

Odczytywane czujniki

Czujniki tensometryczne

Podłączenie	4-przewodowe
Rezystancja mostka:	350Ω
Czułość	1.5...4mV/V
Zasilanie	5 lub 10V, 60mA

Czujniki potencjometryczne

Rezystancja	>100Ω
Zasilanie	2.5/5/10V

Standardowy sygnał, czujniki i przekaźniki DC//DC

Napięcie na wejściu:	±60mV, ±100mV, ±1V, ±5V, ±10V
Impedancja na wejściu:	>10MΩ
Prąd na wejściu:	0/4...20mA
Impedancja obciążenia:	50Ω

Przekaźniki lub czujniki DC/DC

Wzbudzenie:	15/24 V max 150mA
-------------	-------------------

Temperatura

Typ::	Pt100 DIN 43750
Max. rezystancja przewodów:	20Ω

Termopary:

Typ:	J, K, R, S, T
Linearyzacja:	64 kroki
Błąd kompensacji:	0.1°/°C

Standardowe funkcje

Wejścia cyfrowe

Ilość:	2, izolowane optycznie
Logika:	wyбір PNP/NPN
Czas odpowiedzi:	60ms
Funkcja:	Taram Max, Min, HOLD

Dane ogólne

Wyświetlacz:	5-cyfrowy, czerwony/zielony
Wysokość:	13mm
Zakres wyświetlacza:	-19999...99999
Kropka dziesiątna:	programowalna przez użytkownika
Błąd pomiaru:	0.1% zakresu ±1 cyfra
Częstotl. pomiarowa	kanał główny 500/sek. kanał dodatkowy 100/sek.
Zasilanie	100-240VAC, 11-27VAC/VDC
Wymiary	96 x 48 x 150 mm
Otwór montażowy	92 x 45 mm
Dryft wzmocnienia	150ppm/K
Dryft zera	0.5μV/K

Warunki środowiskowe

Wysokość:	do 2000m
Temperatura	0...50°C
Wilgotność	20...82%, nie skondensowane
Klasa	IP54

Opcje

Przekaźniki alarmowe	
4 przekaźniki wyjścia:	250VAC/30VDC 5A
Wyjścia TTL	TTL24 VDC/20mA
Czas odpowiedzi:	2ms

Wyjście analogowe

Zakres:	0...10V, ±10V max. 25mA, 0/4...120mA
Impedancja	max. 500Ω
Rozdzielczość:	lepsza niż 0.03%
Czas odpowiedzi na sygnał:	2ms
Wyświetlanie	odczyt bezpośredni Min/Max Wartości graniczne

Interfejs szeregowy

Typ interfejsu:	RS232 lub RS485
Protokół:	MODBUS RTU
Prędkość transmisji	1200...115200 bit/s
Max. prędk. transmisji	30 pomiarów/s
Podłączenie do sieci przez RS485 wymaga przetwornika typu 9180-Z001	
Podłączenie do sieci przez RS232 wymaga zasilacza USB typu 9900-K351	

Profibus

Transmisja	do 12 MBaud
Standard	Profibus DP V0 podrzędny
Adresowanie:	1...99 przez przełącznik obrotowy
Podłączenie:	przez gniazda śrubowe

Kod zamówienia

Wskaźnik procesowy wartości model 9163-V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Standardowo:	0	0	0	0	0
Opcje:					
Walizka i zasilanie 100-240VAC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11-27 VAC/VDC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Napięcie wyjścia analogowego					
0-10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Brak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
0-20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4-20 mA	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
±10 V	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interfejs					
Brak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RS232	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RS485	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Profibus 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wartości graniczne					
4 x przekaźnik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 x tranzystor (otwarty przy włączeniu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wersja					
1 kanał główny/ 2 podkanały	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 kanały główne / 2 kanały dodatkowe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1) bez możliwości wyjścia analogowego					

Akcesoria:

Kalibracja urządzenia dla jednego zamówionego czujnika z urządzeniem lub używając dostarczonych przez klienta danych czujnika (np. czułość, zakres wyświetlacza dla poprawnych odczytów, ustawienia urządzenia, napięcia wzbudzenia lub certyfikat czujnika).

Model 91ABG

DigiVision - Oprogramowanie do konfiguracji i analizy pojedynczego kanału i z wielu kanałów z kodem licencyjnym pojedynczego użytkownika

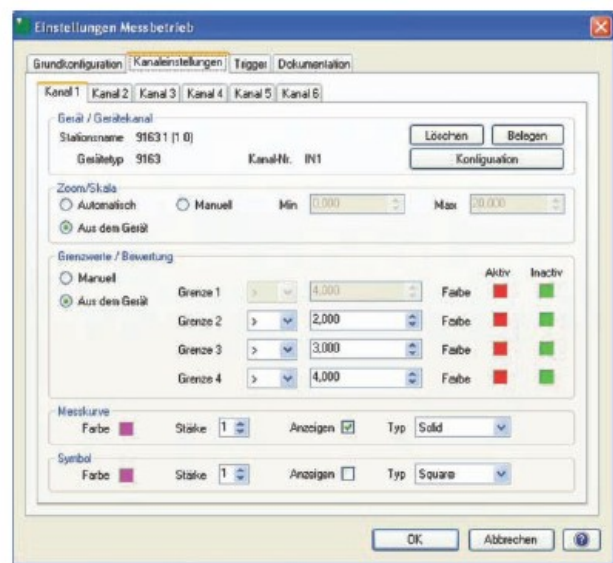
Model 9163-P100

Konfiguracja i analiza oprogramowania DigiVision 9163-P100

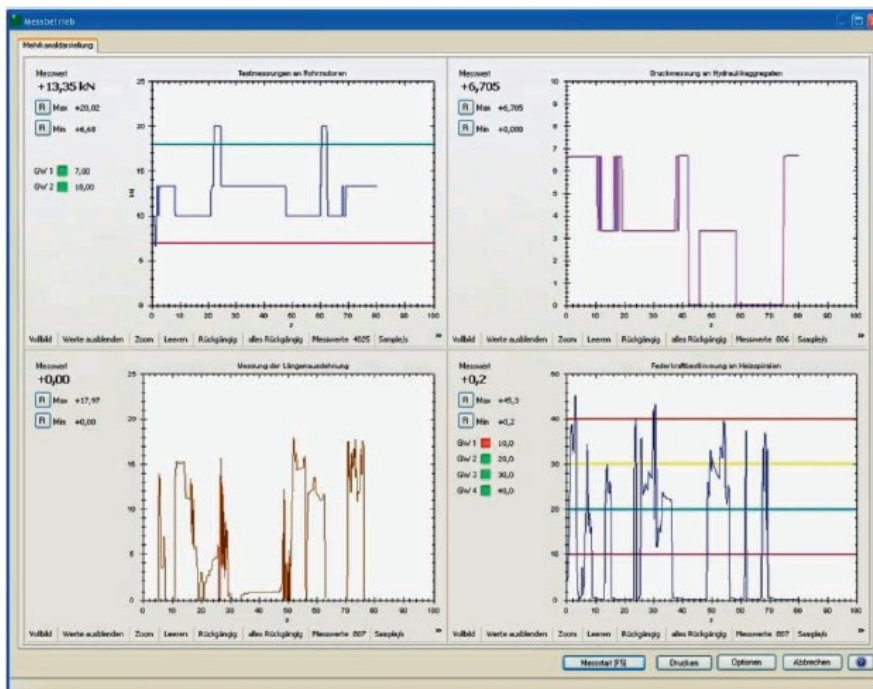
- Automatische Erkennung des Gerätes
- Parametrierung des Gerätes
- Geräteparameter werden automatisch eingelesen, z.B. Skalierung, Grenzwerte
- Funktion zum Zurücksetzen der Geräteparameter
- Gleichzeitiges Anzeigen von bis zu 8 Messkurven
- Anzeigen von Abhängigkeiten
- Verschiedene Aufrufe sind möglich: allgemein oder spezifisch für den Kanal
- Erstellen von Gerätegruppen
- Drucken von Berichten
- Dokumentieren der Messkurven einzeln mit verschiedenen Optionen z.B. Seriennummer, Zeitintervall, Zeitintervall
- Exportieren der Daten in Excel
- Kommunikation mit PLC



Parametrierung des Gerätes



Verwaltung mehrerer Kanäle in einem Fenster



Gleichzeitiges Anzeigen von bis zu 8 Messkurven

9163 EN