

OPIS

Monitor przepływu serii B3100 to elastyczna, solidna, łatwa w użyciu platforma do aplikacji pomiaru przepływu.

Nasza technologia pomiaru przepływu oferuje nowy monitor B3100 z większą ilością opcji i cech niż kiedykolwiek wcześniej.

APLIKACJE

Monitor B3100 jest przeznaczony do szerokiego spektrum aplikacji pomiarowych. Kilka popularnych aplikacji przemysłowych to:

- Wtórny odzysk ropy naftowej
- Rekultywacja i melioracja
- Szczelinowanie
- Odzysk metanu ze złóż węgla
- Regulacja i odpowiedzialność środowiskowa
- Chemia przemysłowa
- Aplikacje pomiarowe chemii agresywnej
- Produkcja półprzewodników
- Produkcja nawozów i dozowanie
- Produkcja pestycydów
- Dozowanie cieczy i chłodzenie wodne

CECHY

- Przeciwwybuchowy zgodnie z ATEX, IECEx, FM i CSA c-us
- Mocny 1 in. gwint NPT do montażu na przepływomierzu
- Rejestracja danych
- Komunikacja USB do konfiguracji przy użyciu kabla
- Opcja komunikacji Modbus RS485
- Łatwa konfiguracja przez PC z darmowym oprogramowaniem
- Łatwa konfiguracja jednostek i współczynnika K do odczytów objętościowych i masowych
- Wyświetlacz wskazujący natężenie przepływu, sumator, jednostkę pomiaru oraz bargraf dla natężenia przepływu
- 7-cyfrowe natężenie przepływu/sumator i 11-cyfrowy sumator całkowity
- Łatwa konfiguracja dzięki alfanumerycznemu wyświetlaczowi
- Jasne podświetlenie LED
- Automatyczny zapasowy zapis ustawień i sumatorów
- Zasilanie bateryjne lub z pętli prądowej
- Temperatura pracy – 40...70° C
- 16-punktowa krzywa linearyzacji z interpolacją
- Obsługa za pomocą przycisków na podczerwień



OZNACZENIE KODOWE

Wyświetlacz Blancett B3100				-	
Model					
Wyświetlacz Blancett B3100	B31				
Model					
Przeciwwybuchowy* – Zasilanie z pętli i bateryjne	Z				
Montaż					
Kompaktowy	M				
Jednostki pomiaru					
Konfigurowane	CS				

*W strefach niebezpiecznych, wyświetlacz musi być montowany na przepływomierzu w wersji przeciwwybuchowej.
Aby zapewnić zgodność wymagane jest użycie zestawu montażowego P/N B280-757.

SPECYFIKACJA

Wyświetlacz	Wymiary	Ø 2,56 × 1,77 in. (65 × 45 mm)
	Cyfry	Siedem 12 mm i jedenaście 7 mm cyfr. Różne symbole i jednostki pomiaru
	Odświeżanie	Definiowane: 8 razy/sek. – 30 sek
	Bargraf	Do wskazywania natężenia przepływu, zakres bargrafu to 0...100% w 20 blokach, każdy co 5%
Robocza temperatura otoczenia	– 40...70° C	
Obudowa	Uszczelnienie	Silikon
	Przyciski	Trzy przyciski na podczerwień działające w technice "przez szkło" przez przednie okno
	Ochrona	NEMA 4x, NEMA 7, NEMA 8, NEMA 9, IP66, IP67
	Typ	Odlew aluminiowy, obudowa Ex d
	Wymiary	112 × 133 × 148 mm, S × W × G
	Gwinty	2 × 3/4 in. NPT (T1), 1 × 1 in. NPT (T2)
Zasilanie	Bateryjne	Bateria litowa o długiej żywotności; czas pracy zależy od ustawień i konfiguracji; do ok. 3 lat UWAGA: Bateria może zasilac podświetlenie przez krótki czas po przyciśnięciu przycisku
	Z pętli	Zasilanie pętlą, wyjście analogowe; 11...27V DC; Minimum 3,5 mA UWAGA: Wyjście analogowe zasilane pętlą nie ma możliwości zasilenia podświetlenia
	Zasilanie	9...27V DC; Pobór mocy maks. 3W
Wzbudzenie czujnika	Wszystkie źródła zasilania	Terminal S3: 3V DC dla sygnałów impulsowych i 1,2 V DC dla cewek, Iout max. 100 µA
Terminal zaciskowy	Zdejmowany terminal zaciskowy; maks. przewód 1,5 mm ² i 2,5 mm ²	
Ochrona danych	Zapis na EEPROM wszystkich ustawień; Zapis sumatorów co minutę; Żywotność danych na 10 lat	
	Konfiguracja ustawień może być zabezpieczona hasłem	
Strefy niebezpieczne	CSA c-us / FM	Klasa I, Dywizja 1, Grupy A, B, C, D
		Klasa II/III, Dywizja 1, Grupy E, F, G
		Klasa I, Strefa 1, AEx d IIC T6/T5 Gb
		Strefa 21, Aex tb IIIC T85°C/T100°C Db
Dyrektywy i standardy	EMC	EN 61326-1; FCC 47 CFR part 15
	LVD	EN/IEC 61010-1
	ATEX / IECEx	EN/IEC 60079-0; EN/IEC 60079-1; EN/IEC 60079-31
	CSA	CSA 22.2 No. 25, CSA 22.2 No. 30, No. 61010-1-12
	RoHS	EN 50581
	IP & TYPE	EN 60529; NEMA 250
	FM	Klasa 3600, 3615, 3616, 3810
	UL	UL 61010-1
Wejście	Przepływomierz impulsowy	Cewka / sinusoida (COIL-HI: 20 mVpp lub COIL-LO: 90 mVpp wybór czułości), NPN, PNP, kontaktron, NAMUR, aktywne sygnały impulsowe 8 lub 24V DC
	Częstotliwość	Min. 0 Hz, maks. 10k Hz dla sumy i przepływu; Maks. częstotliwość zależy od typu sygnału i wewnętrznego filtra dolnoprzepustowego; Np. kontaktron z filtrem dolnoprzepustowym: maks. częstotliwość 120 Hz
	Wsp. K	0,000010...9,999,999 ze zmienną pozycją dziesiętną
	Filtr DP	Dostępny dla wszystkich sygnałów impulsowych
	Zewnętrzne zerowanie sumatora	

SPECYFIKACJA (KONTYNUACJA)

Wyjście cyfrowe	Impuls	Transmisja zlinearyzowanego sumatora całkowitego
	Częstotliwość	Maks. 500 Hz; Długość impulsu definiowana w zakresie od 1 ms do 10 sek.
	Jedno pasywne wyjście tranzystorowe (NPN), nieizolowane; 300 mA do 50V @ 25° C	
Wyjście analogowe	Funkcja	Transmisja zlinearyzowanego natężenia przepływu
	Galwanicznie izolowane, zasilane pętlą wyjścia 4...20 mA	
	Dokładność	12 bitów; Błąd 0,03% @ 68° F (typowo 25 ppm/°F); wyjście analogowe może być wyskalowane dla dowolnego zakresu
Komunikacja	Odczyt informacji z wyświetlacza, odczyt/zapis całej konfiguracji i danych z rejestratora	
	Modbus RTU, RS485 2-żyły, terminacja magistrali bez rezystora terminującego dla rozwiązań o małej mocy	
	Adresowanie	Maksymalnie 247 adresów
	Transmisja	1200, 2400, 4800, 9600, 19K2, 38K4
Rejestracja danych	Funkcja	Zapis danych w czasie z użyciem zegara czasu rzeczywistego
		Każdy zapis zawiera natężenie przepływu, sumator, sumator całkowity, czas/datę i numer zapisu
	Interwał	Co: 1 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 h, 2 h, 3 h, 4 h, 6 h, 8 h lub wyłączony Maks. 1500 zapisów
	Zapis dzienny	Konfigurowany czas zapisu raz/dwa razy na dzień lub wyłączony; Maks 600 dziennych zapisów
	Zapis zdarzeń	Przy zmianie ustawień (ręcznie/Modbus) restart/zanik zasilania, reset do ustawień fabrycznych, zerowanie sumatora lub wystąpienie błędu; Maks. 724 zapisów zdarzeń
	Odczyt	Via USB (CU) or Modbus communications or USB programming cable
Inne	Wyświetlane informacje	Zlinearyzowane natężenie przepływu i/lub sumator i sumator całkowity; Bargraf dla natężenia przepływu; sumator może zostać wyzerowany
	Cyfry sumatora	7 cyfr
	Jednostki sumatora	L, m3 US gal, igal, cf, il bbl, kg, ton, US ton, lb lub brak
	Punkty dziesiętne	0, 1, 2, or 3 UWAGA: sumator może zostać wyzerowany.
	Cyfry sumatora całk.	11 cyfr
	Jednostki sumatora całkowitego/pkt. dziesięt.	Zgodnie z ustawieniem sumatora UWAGA: Sumator całkowity nie może zostać wyzerowany
	Cyfry natężenia przepływu	7 cyfr
	Jednostki natężenia prz.	mL, L, m3, mg, g, kg, ton, US ton, US gal, igal, Oil bbl, lb, cf, rev, brak, scf, nm3, nL lub p
	Bargraf	20 segmentów; każdy segment to 5% całkowitego zakresu
	Pkt. dziesiętne natężenia	0, 1, 2, lub 3
	Jednostki czasu	sekundy, minuty, godziny, dni

AKCESORIA

Numer części	Opis
B280-757	Zestaw montażowy Ex, przyłącza 1 in.
B310001	Kabel USB do programowania
B310010	Zestaw montażowy , naścienny
B310011	Zestaw montażowy na rurę (wymaga zestawu naściennego)
B310028	Wymienna bateria

WYMIARY

