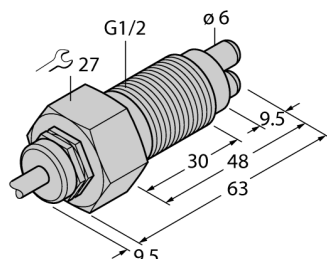


Kontrola przepływu czujnika typu wkładka bez zintegrowanego przetwornika FCS-GL1/2A4-NAEX/A/D100

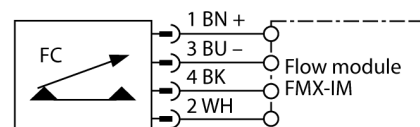
TURCK

Industrial
Automation



- ATEX kategoria II 2 G, strefa Ex 1
- Czujnik Ex dla medium gazowego
- Zasada kalorymetryczna
- Nastawy za pomocą potencjometru na przetwornikach sygnałowym Ex
- Wskazanie stanu za pomocą diod LED przetwornika
- Rozszerzony zakres temperaturowy
- Temperatura medium +10...120 °C
- zakres temperatur 10...120°C
- iskrobezpieczny EEx ib IIC T6, do zastosowań w strefie 1 zagrożenia wybuchem
- przewód urządzenia
- 4-przewodowe podłączenie do przetwornika iskrobezpiecznego (Ex0)

Schemat podłączenia



Zasada działania

Praca naszych czujników przepływu typu wkładka opiera się o zasadę termodynamiki. Sonda pomiarowa jest podgrzewana o kilka °C w porównaniu do przepływającego medium. Gdy płyn opływa sondę ciepło generowane w sondzie jest odprowadzane z czujnika. Ostateczna temperatura jest mierzona i porównywana z temperaturą medium. Stan przepływu każdego medium można określić na podstawie porównania obu temperatur. Dlatego czujniki przepływu firmy TURCK pewnie kontrolują przepływ gazów i cieczy.

Typ FCS-GL1/2A4-NAEX/A/D100
Nr kat. 6870464

Warunki montażowe
Zakres pracy dla powietrza 2...20 m/s
Czas ustalania 5...20 s
Czas załączenia Stand. 3 s (2...30 s)
Czas wyłączenia Stand. 3 s (2...30 s)
Czas reakcji na zmianę temperatury max. 60 s
Gradient temperatury ≤ 20 K/min
Temperatura medium 10...+120 °C

Oznaczenie urządzenia
kategoria ochrony przed zapłonem Ex ib IIC
MocP_i ≤ 0.69 W
Wewnętrzna indukcyjność/pojemność pomijalnie mały
Dopuszczenie Ex zgodne z odpowiednimi certyfikatami TÜV 99 ATEX 1518
Klasa ochrony IP68

Materiał obudowy
Materiał czujnika stal nierdzewna, V4A (1.4571)
Maks. moment dokręcający nakrętki obudowy stal nierdzewna, AISI 316Ti 30 Nm
Połączenie elektryczne przewód PTFE
Długość przewodu 2 m
Przekrój poprzeczny przewodu: 4 x 0.25mm²
Wytrzymałość ciśnieniowa 10 bar
Podłączenie procesowe G 1/2", wersja długa

Kontrola przepływu czujnika typu wkładka bez zintegrowanego przetwornika FCS-GL1/2A4-NAEX/A/D100

TURCK

Industrial
Automation

Instrukcja pracy

Zastosowanie

Urządzenie spełnia wymogi dyrektywy 2014/34/EC i jest przeznaczone do stosowania w strefach zagrożonych wybuchem zgodnie z EN50014 i EN50020.

In order to ensure correct operation to the intended purpose it is required to observe the national regulations and directives.

Zastosowanie w strefach zagrożonych wybuchem zgodnych z klasyfikacją

II 2 G (grupa II, kategoria 2 G, element elektryczny dla strefy gazowej).

Oznaczenie (patrz urządzenie lub instrukcja)

Ⓔ II 2 G and EEx ib IIC T6 acc.to EN50020

Instalacja / uruchomienie

Urządzenia te może instalować, podłączać i uruchamiać jedynie przeszkolony i wykwalifikowany personel. Wykwalifikowany personel musi posiadać wiedzę na temat klas ochronnych, dyrektyw i regulacji dotyczących wyposażenia elektrycznego stosowanego w strefach zagrożenia wybuchem.

Należy sprawdzić czy klasyfikacja i oznaczenie na urządzeniu są zgodne z aktualnymi warunkami aplikacji.

Urządzenie to dopuszczone jest do stosowania tylko w obwodach Exi zgodnych z EN60079-0 i -11. Należy kontrolować maksymalne dopuszczalne parametry elektryczne.

Czujnik po podłączeniu do obwodów innego typu nie może być stosowany w instalacjach Exi. Jeżeli komponenty wyposażenia są wzajemnie połączone, należy przeprowadzić czynność "Sprawdzenia iskrobezpieczeństwa" (EN 60079-14).

Instrukcja instalacji i montażu

Należy unikać tworzenia się ładunków statycznych na przewodach i urządzeniach z tworzywa sztucznego. Urządzenie powinno się czyścić jedynie wilgotną ściereczką. Nie wolno urządzenia montować w miejscu występowania pyłu i należy unikać gromadzenia się na nim kurzu.

Jeżeli urządzenie i przewód mogą zostać uszkodzone mechanicznie muszą być odpowiednio zabezpieczone. Muszą być też ekranowane w celu ochrony przez silnymi polami elektromagnetycznymi.

Konfiguracja pinów i elektryczna specyfikacja może zostać odczytana z oznaczenia urządzenia lub karty katalogowej.

W celu uniknięcia zanieczyszczenia urządzenia, zatyczki dławików lub złączy należy zdejmować tylko na chwilę przed podłączeniem.

Serwis / utrzymanie

Naprawa nie jest możliwa. Certyfikacja wygasa, jeżeli urządzenie zostanie poddane naprawie lub modyfikacji przez kogoś innego niż producent.

Wymienione zostały najważniejsze dane pojawiające się na certyfikacie.