

Szczegółowy zakres zamówienia

I. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest :

- Dostawa kompletnych przepustnic kołnierzowych o potrójnym mimośrodzie z napędami elektrycznymi w ilościach DN 300 szt.2 do zabudowy w komorze magistralnej podziemnej K14/3 na sieci ciepłowniczej loco magazyn PEC Ciechanów do 15.07.2018r. W załącznikach Zał. Nr2 schemat ideowy komory z wymiarowaniem. Przy specyfikacji urządzeń należy uwzględnić możliwości montażowe zgodnie z Zał. Nr2/1.
- Dostawa 2 kompletów kołnierzy z szyjką ,
- Dostawa 2 kompletów elementów łączeniowych tj. śrub o podwyższonej wytrzymałości - klasa 10.9 z nakrętkami,
- Dostawa 2 kompletów uszczelek kołnierzowych,
- Dostawa przeciw kołnierzy wraz ze śrubami i uszczelkami
- Próby funkcjonalne oraz szkolenie obsługi.

II. Wymagania dotyczące przepustnic.

1.Wymagania ogólne

Przepustnice dobierać na parametry czynnika grzewczego sieci ciepłowniczej :

medium : woda

ciśnienie nominalne PN25

ciśnienie pracy : 16 bar

temperatura pracy : 150°C

przepływ : jednokierunkowy (napływ od strony trzpienia)

2.Wymagania dla przepustnic:

- przepustnica kołnierzowa PN 25
- uszczelnienie metal na metal.
- metalowy lamelowy pierścień osadzony w dysku – wymienny,
- potrójna mimośrodowość zamknięcia; beztarciowe domknięcie dysku,
- 100% szczelności w dwóch kierunkach ,
- gniazdo stanowi mechaniczny ogranicznik ruchu,
- szczelność zamknięcia uzyskiwana za pomocą momentu obrotowego,
- jednoczęściowa konstrukcja trzpienia,
- niewrażliwość na zmiany temperatury,
- wysokość trzpienia odpowiednia do wykonania izolacji termicznej,
- swobodny dostęp do elementów dławicy,
- dławica uszczelniona wkładkami grafitowymi,
- brak części wykonanych z tworzyw sztucznych
- napęd wyposażony w samohamowną przekładnię mechaniczną,
- możliwość pracy dwukierunkowej
- metalowy „pływający” lamelowy pierścień dający pewność 100% doszczelnienia na skutek możliwości przesunięcia pierścienia i każdorazowo samoistne dopasowanie do aktualnej pozycji pierścienia w trakcie zamykania w stosunku do gniazda.
- mechaniczny wskaźnik położenia na trzpieniu zaworu wskazujący położenia dysku
- przepustnica wyposażona w łożysko oporowe

- jednoczęściowy, odlewany korpus przepustnicy zapewniający sztywność konstrukcji oraz wysoką odporność na odkształcenia
- stellitowane gniazdo przepustnicy
- możliwość montażu napędów elektrycznych na zamontowanych (pracujących) na rurociągu przepustnicach bez ich demontażu

III. Wymagania dla napędów elektrycznych zamknij /otwórz z funkcją regulacji:

1. Wymagania ogólne

- Reżim pracy zamknij/otwórz -napędy będą wymiarowane na co najmniej 10000 cykli przestawień stanu armatury odcinającej bez przeglądu i zabiegów konserwacyjnych. Ponadto napędy dla armatury odcinającej będą przystosowane do pracy w trybie minimum S2-15min
- Reżim pracy regulacyjny -możliwość zasterowania (ustawienia przepustnicy w dowolnym położeniu) na podstawie wskazań pozycjonera.
- napęd będzie automatycznie zatrzymany przy zaniku napięcia zasilania, zaś przy zaniku sygnału sterującego przejdzie w ustalony, wskazany kąt ustawienia armatury;
- napięcie zasilania : 3x400VAC/50Hz lub opcjonalnie zasilanie 1-fazowe 230VAC, 50Hz
- napędy winny być odporne na wahania napięcia sieci zasilającej w zakresie minimum +/- 10%, a krótkotrwale do +/- 20% ,
- automatyczna korekcja kolejności faz,
- stopień ochrony IP67 lub wyższy (opcjonalnie IP68),
- temperatury pracy w zakresie : -20 °C do +60 °C,
- obudowa napędu i sterownika zabezpieczona przed korozją,
- napędy w wykonaniu zabezpieczającym przed kondensacją,
- sterowanie sygnałem binarnym i analogowym
- **napęd wyposażony w pozycjoner**
- komunikacja cyfrowa ModBus RTU 1 kanałowy karta dostarczana wraz z dostawą napędu
- elektroniczny wskaźnik położenia z przeniesieniem sygnałem analogowym do systemu sterowania
- sygnalizacja położen krańcowych drogowych w kierunku otwierania i zamykania,
- sygnalizacja od przekroczenia nastawionej wartości momentu obrotowego w kierunku otwierania i zamykania,
- dodatkowy napęd ręczny,
- swobodna zmiana sposobu montażu głowicy na napędzie i połączenie zdalne przewodem,

2. Wymagania odnośnie układu sterowania

Napęd powinien być wyposażony w zintegrowany układ sterownia (głowicę) z panelem sterowania miejscowego z poziomu obsługi wraz z układem diagnostyki oraz posiadający takie funkcje jak:

- wbudowany procesor, umożliwiający automatyczne, niezależne nastawienie położen krańcowych i zakresu,
- wyświetlacz ciekłokrystaliczny (odporny na działanie temperatury) pokazujący położenie armatury,
- możliwość sprawdzenia stanu armatury ,
- menu sterownika i oprogramowanie parametryzujące w języku polskim,
- przyciski funkcyjne głowicy sterowniczej odizolowane galwanicznie od wnętrza sterownika (brak możliwości rozszczelnienia głowicy),
- zdjęcie wtyczki elektrycznej nie może powodować rozszczelnienia napędu,
- dostawca dostarcza w ramach dostawy mapę rejestru protokołu ModBUS RTU
- komunikacja bezprzewodowa z urządzeniem parametryzującym umożliwiającym zdalne programowanie napędu ,np. laptop lub pilot z programem parametryzującym,
- pełna elektroniczna ochronę armatury z możliwością zapisu stanów awaryjnych

- możliwość programowania parametrów, w przypadku konieczności wymiany na nową, wgrania ustawień napędu do głowicy wymienionej,

3. Warunki gwarancji i serwisu , wymagana dokumentacja

Gwarancje:

Czas trwania gwarancji na urządzenia 36 miesięcy licząc od dnia zakupu

Serwis: Dostawca zapewnia serwis gwarancyjny i pogwarancyjny.

Wymagana dokumentacja:

- Karty katalogowe urządzeń w języku polskim wraz z rysunkiem przekrojowym armatury z określeniem głównych wymiarów oraz określeniem klasy szczelności.
- Deklaracja zgodności i oznakowanie CE,
- DTR w języku polskim.