

Seria F62SA

Sygnalizator Przepływu Powietrza

Wprowadzenie

Sygnalizatory przepływu serii F62 przeznaczone są głównie do wykrywania ruchu lub braku ruchu powietrza w kanale wentylacyjnym, na podstawie mechanicznego pomiaru ciśnienia dynamicznego przepływającego powietrza. Urządzenie może jednocześnie zwierać jeden obwód oraz rozwierać inny, dzięki zastosowaniu styków przełącznych (SPDT). Zastosowanie sygnalizatora przepływu powietrza pozwala uniknąć przegrzania nagrzewnicy, oblodzenia parownika chłodnicy - czyli pracy układu przy niesprawnym wentylatorze. Ponadto w sposób pośredni ostrzega o braku cyrkulacji w układzie wentylacyjnym. (!!!)

Typowe aplikacje to: układy chłodzenia lub ogrzewania powietrza, oraz układy kominowe i przewietrzania.

Uwaga

Niniejsze urządzenia są jedynie regulatorami obiektowymi. Jeżeli awaria tego urządzenia może spowodować zagrożenie dla zdrowia lub życia ludzi albo poważne straty materialne, instalacja powinna zawierać dodatkowe urządzenie lub układ zabezpieczający albo ostrzegający obsługę techniczną o zaistnieniu awarii lub pozwalający na wyeliminowanie jej negatywnych skutków.



F62SA Sygnalizator przepływu powietrza.

Cechy Konstrukcyjne i Korzyści Eksploatacyjne

Obudowa z poliwęglanu, w klasie IP43

Pozwala na zastosowanie zarówno w pomieszczeniach jak i na zewnątrz.

Wygodne miejsce na okablowanie

Umożliwia szybkie i wygodne podłączenie.

Łatwy dostęp do wkrętu regulacyjnego

Łatwość zmiany nastawy po zamontowaniu na obiekcie.

Instalacja

F62SA jest wyposażony w pokrywę z poliwęglanu, w klasie IP43 wyposażoną w integralne wsporniki montażowe i może być montowany zarówno wewnątrz jak i na zewnątrz pomieszczeń. Uszczelka montażowa jest dostarczana wraz z każdym urządzeniem. Urządzenie może być montowane od góry lub na powierzchni bocznej kanału, w pozycji horyzontalnej. Możliwy jest montaż na dolnej powierzchni kanału, lecz należy zabezpieczyć urządzenie przed gromadzeniem się w nim kurzu. Dopuszczalny jest, o ile to konieczne, montaż urządzenia w pozycji pionowo-w górę. Przy montażu należy zwrócić uwagę na strzałkę wskazującą kierunek przepływu powietrza.

Ostrzeżenie

Przy montażu dla przepływu pionowo-w dół konieczna jest rekaliibracja urządzenia. Procedura ta jest opisana w instrukcji montażowej urządzeń.

Należy unikać umiejscawiania urządzenia w pobliżu wentylatorów, wlotów/wylotów kanału, zakrętów i innych obszarów narażonych na turbulencje. F62 powinien być oddalony od takich miejsc przynajmniej na odległość równą pięciu mniejszym wymiarom poprzecznym kanału. Mała łopatką powinna być stosowana do kanałów o przekrojach większych niż 75 x 200 mm minimum. Łopatkę tą można dostosować (zmniejszyć) do kanału o wymiarze 75 x 150 mm.

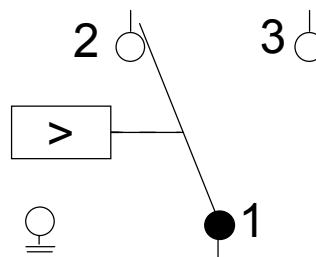
Zakresy przepływów

Uwaga : Przytoczone w tabeli przepływów dane są nominalne, ustalone dla powietrza o gęstości 1.2 kg/m^3 przepływającego w warunkach laboratoryjnych i nie mogą być podstawą do precyzyjnych regulacji w warunkach pracy na obiekcie.

O kablowanie

Zaciski styków przełącznych (SPDT) są oznaczone numerami. (patrz rys. 2)

Układ styków



Rys. 1

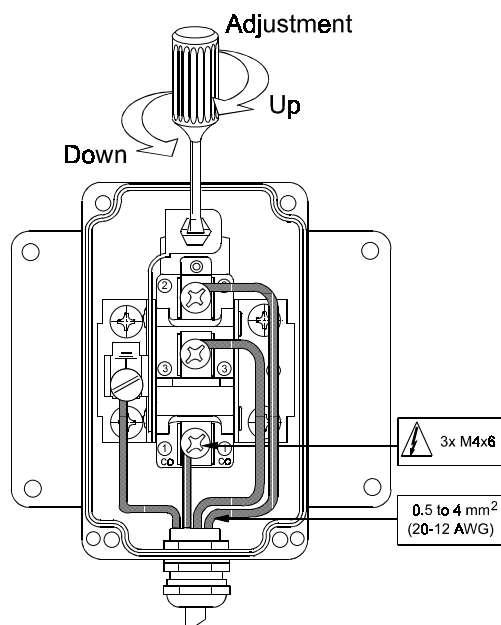
1-3 zwiera przy wzroście przepływu.

Regulacja

Urządzenia są fabrycznie kalibrowane na najmniejszą dopuszczalną nastawę. Po zainstalowaniu na obiekcie, urządzenie może być przekalibrowane za pomocą wkrętu pokazanego na rys. 2. W celu zwiększenia wartości nastawy należy pokręcić wkrętem zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

Uwaga

Należy unikać ustawiania punktu pracy poniżej nastawy fabrycznej, gdyż może zaistnieć problem z powrotem urządzenia do stanu „brak przepływu”.



Rys. 2

Tabela przepływów

Szerokość łopatki	Funkcja styków w urządzeniu	Minimalna prędkość powietrza [m/s], potrzebna doysterowania urządzenia			
		Przepływ poziomy		Przepływ pionowy (w górę)	
		Kanał o przekroju 325 cm ² i większym	Kanał o przekroju mniejszym niż 325 cm ²	Kanał o przekroju 325 cm ² i większym	Kanał o przekroju mniejszym niż 325 cm ²
55 mm	wzrost 1 - 3 zwierza	3.2	2.9	4.8	3.8
	spadek 1 - 2 zwierza	1.7	1.1	4.3	2.9
80 mm	wzrost 1 - 3 zwierza	2.5	1.8	3.8	2.5
	spadek 1 - 2 zwierza	1.3	0.5	3.3	1.8

Akcesoria

Łopatki zamienne

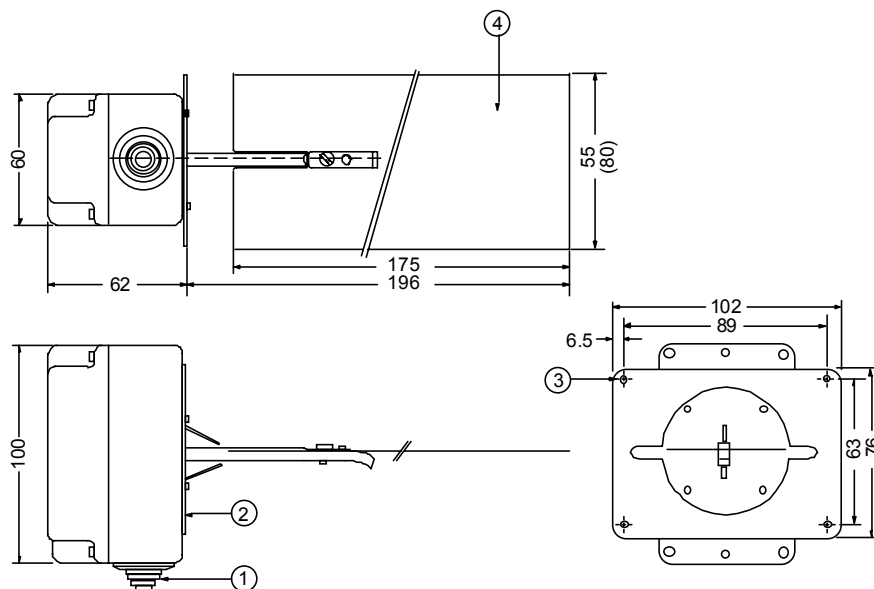
numer	wymiary
PLT112-1R	55 x 175 mm
PLT112-2R	80 x 175 mm

Naprawa i wymiana

Naprawy są niemożliwe. W przypadku nieprawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z jego dostawcą.

Jeżeli wskazana jest wymiana urządzenia, konieczne będzie podanie typu i numeru urządzenia (wszystkie dane można odnaleźć na tabliczce znamionowej termostatu).

Wymiary [mm]



Rys. 3

Otwór na okablowanie Ø22.3 mm: Dławik jest zainstalowany

2 Uszczelka pokrywy (grubość 0.2 mm): Guma neoprenowa - wielkoporowa

Cztery otwory montażowe Ø 5 mm.

Jedna łopatka o szerokości 55 mm (zamontowana)

Jedna łopatka o szerokości 80 mm (zapakowana razem z urządzeniem)

Dane techniczne

Kod typu	F62SA-9100
Zakresy przepływów	Patrz tabela przepływów
Maks. prędk. powietrza	10 m/sek
Maks. temp. powietrza*	80 °C
Min. temp. powietrza	4 °C
Maks. temp. otoczenia	40 °C
Min. temp. otoczenia	0 °C
Wilgotność otoczenia	10 to 95% R.H. (bez kondensacji)
Typ kontaktów	SPDT przełączalne.
Obciążalność elektryczna	15(8)A 230V ac
Podłączenia elektryczne	Zaciski śrubowe na przewody: 1 do 2.5 mm ²
Obudowa (klasa ochrony)	IP43
Materiały	obudowa/pokrywa
	podstawa
	łopatka
	Poliwęglan
	Stal ocynkowana
	Stal kwasoodporna
Masa z opakowaniem	0.9 kg
W pudełku	9 kg (10 szt.)
Wibracje	Zgodnie z DIN 89011 Pozycja 1

Powyższe dane są nominalne i zgodne ze standardami przemysłowymi. Dla zastosowania urządzenia w instalacji pracującej w warunkach wykraczających poza wyspecyfikowanie, konieczne jest uzyskanie zatwierdzenia lokalnego oddziału Johnson Controls. Johnson Controls nie odpowiada za szkody wynikłe z wadliwego zamontowania lub niewłaściwego stosowania jego urządzeń.

P.G.

Sekcja Katalogu 3

© 1997 Johnson Controls Inc.
Order Numer PD-F62SA-E

Dystrybutor

ZTCh[®]
ZTCh[®] - Zakład Techniki Chłodniczej
85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel. (052) 34 50 4 30, 34 50 4 32
fax (052) 34 50 6 30
e-mail: ztch@ztch.pl
<http://www.ztch.pl>