

AUTOMATYCZNY ZAWÓR ODCINAJĄCY SERIA „EFV“

Automatyczny zawór bezpieczeństwa

Ten nastawny zawór przerywa natychmiast strumień medium w przypadku skrajnego wzrostu lub nadzwyczajnych zmian przepływu. Idealny element zabezpieczający przy nagłe występujących nieszczelnościach lub zmianach lepkości.

Istnieje również opcja z sygnałem elektrycznym w przypadku przerwy w przepływie.

Funkcjonowanie

W położeniu spoczynku tłok leży utrzymywany przez siły magnetyczne przy śrubie nastawczej. W przypadku wzrostu przepływu powyżej nastawionej wartości różnica ciśnień nad tłokiem będzie stopniowo coraz większa, aż przewyższy siły przyciągania magnesów w tłoku i śrubie nastawczej. Tłok przesunie się wówczas do otworu wylotowego zaworu i odetnie przepływ. Na skutek tak powstałej różnicy ciśnień między wlotem a wylotem zaworu tłok zamyka wylot zaworu tak długo, aż ponownie wyrówna się ciśnienie. Wówczas zamocowany magnes ponownie odepchnie tłok, który wróci w swoje położenie spoczynku przy śrubie nastawczej. Zawór można eksploatować z gazami i cieczami.



Zastosowania

- Zabezpieczenie w przypadku pękających węży pneumatycznych i hydraulicznych
- Element zabezpieczający w systemach przewodów z palnymi gazami
- Dzięki nastawnemu zakresowi przepływu natychmiastowe odcięcie przy minimalnym wzroście przepływu
- Reaguje przy wzrostach lepkości cieczy, np. pod wpływem temperatury
- Do upuszczania określonych ilości gazu i automatycznego odcinania przepływu, kiedy ciecz dostanie się do systemu

Zakresy przepływu

MODEL	ZAKRES NASTAWY		ZŁĄCZA
	POWIETRZE NI/min	WODA l/min	
EFV-125	0,5 – 156	0,015 – 4,5	1/8"
EFV-250	4 – 1132	0,1 – 15	1/4"
EFV-375	85 – 1840	0,4 – 15	3/8"
EFV-500	142 – 2123	1,9 – 38	1/2"
EFV-750	425 – 3681	3,8 – 76	3/4"

Wersje wykonania

- Zadaną wielkością przecieku nad tłokiem w położeniu zamkniętym do zastosowań z cieczami
- Z gazoszczelnym zamknięciem pierścieniem uszczelniającym o przekroju okrągłym (z witonu lub kalrezu) do zastosowań z gazami. Tutaj nie jest konieczny montaż bocznika!

Strata ciśnienia

MODEL	PUNKT WŁĄCZENIA		STRATA CIŚNIENIA bar
	POWIETRZE NI/min	WODA l/min	
EFV-125	0,5	0,015	0,08
	75	2,65	0,1
	156	4,5	0,2
EFV-250	4	0,1	0,2
	500	5	0,4
	1132	15	0,8
EFV-375	85	0,4	0,1
	900	10	0,3
	1840	15	0,8
EFV-500	142	1,9	0,07
	1000	25	0,3
	2123	38	0,5
EFV-750	425	3,8	0,14
	1800	4,7	0,2
	3681	76	0,35

Dane techniczne

Maks. ciśnienie pracy:	104 bar (w mosiądzu) 210 bar (w stali stopowej)
Strata ciśnienia:	patrz tabela
Ciśnienie pracy:	0° do 104° C
Złącza:	Gwint wewnętrzny 1/4" do 3/4" NPT, patrz tabela

Materiały

Materiały stykające się z mediami

- model z mosiądzu: mosiądz, żywica epoksydowa, delrin i uszczelki z witonu
- model ze stali stopowej: stal stopowa, żywica epoksydowa i uszczelki z witonu

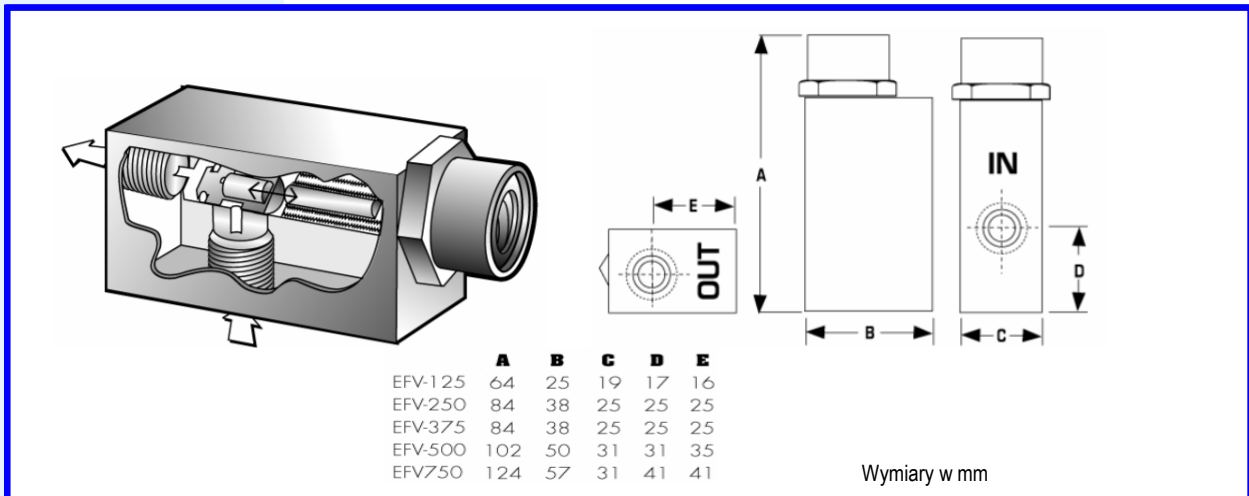
Dane elektryczne

Łącznik SPST:	DC	AC
- maks. napięcie	200 V	150 V
- maks. natężenie prądu	1,0 A	0,7 A
- Moc	50 W	70 VA



Montaż

Modele serii EFV-125, -250 i -375 mogą być instalowane w każdym położeniu. W przypadku EFV-500 i -750 złącze wylotowe NIE może być skierowane w dół. Zalecamy przeprowadzić regulację punktu włączenia w tym położeniu, w którym montuje się zawór. Punkt włączenia powinien znajdować 3x lub 4x powyżej normalnego przepływu, aby uniknąć niezmiernego zamknięcia zaworu przy zmianach przepływu lub operacjach płukania. Jeśli przepływ jest bezwzględnie stały, punkt włączenia powinien leżeć ok. 10% powyżej normalnego przepływu.



Informacja dotycząca zamawiania

Przykład:

Seria	EFV	-	250	B	PSO	ES	-	O2	Opcje
	Wielkość				Wykonanie				O2= oczyszczony tlenem
	125				PSO= odcinający gazoszczelnie				HT= wysoka temperatura, +170° C
	250				- = zadana wielkość przecieku				KZ= uszczelki z kalrezu
	375								EPR= uszczelki z EPR
	500				Materiał korpusu				FP= punkt włączenia nastawiony fabrycznie
	750				B= mosiądz				
					316= stal stopowa				
						Łącznik elektryczny			
						ES= SPST zwierny			
						(nie do EFV-125)			