

AUTOMATYCZNY ZAWÓR ODCINAJĄCY SERIA „HPEFV“

Automatyczny zawór bezpieczeństwa dla wysokich ciśnień

Ten nastawny zawór przerywa natychmiast strumień medium w przypadku skrajnego wzrostu lub nadzwyczajnych zmian przepływu i to przy ciśnieniach do 414 bar!. 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. Ustalony magnes odepchnie wówczas tłok, który następnie 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-250 | 4 - 1132 | 0,1 - 15 | ¼" |
| EFV-500 | 142 - 2123 | 1,9 - 38 | ½" |
| EFV-750 | 425 - 3681 | 3,8 - 76 | ¾" |

Wersje wykonania

- Z 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-250 | 4 | 0,1 | 0,2 |
| | 500 | 5 | 0,4 |
| | 1132 | 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: 414 bar
 Strata ciśnienia: patrz tabela
 Ciśnienie pracy: 0° do 104° C
 Złącza: gwint wewnętrzny 1/4" do 3/4" NPT, patrz tabela

Materiały

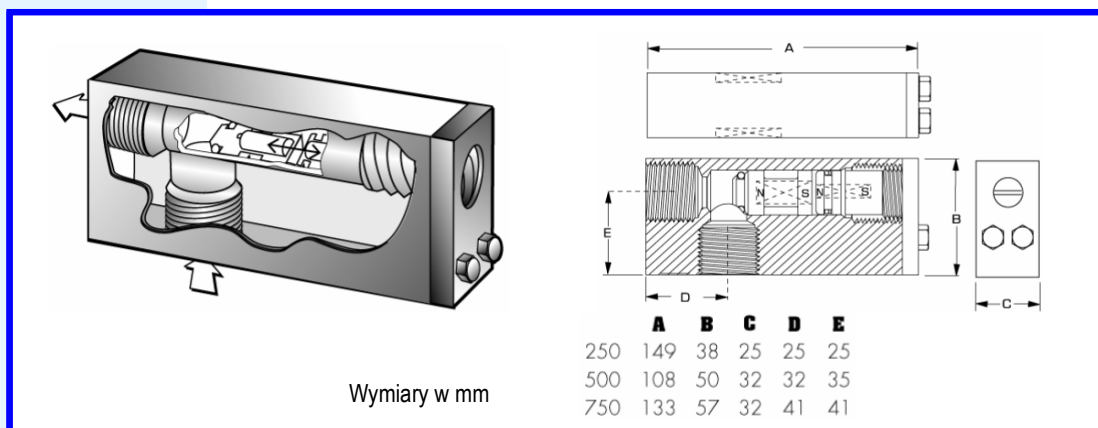
Materiały stykające się z mediami:
 stal stopowa, żywica epoksydowa i uszczelki z witonu

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

Seria EFV-250 może być instalowana 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 2x lub 3x powyżej normalnego przepływu, aby uniknąć niezmiernego zamknięcia zaworu przy zmianach przepływu lub operacjach pukania. Jeśli przepływ jest bezwzględnie stały, punkt włączenia powinien leżeć ok. 10% powyżej normalnego przepływu.



Informacja dotycząca zamawiania

Przykład:

EFV - 250 B PSO ES - O2

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p><u>Seria</u></p> <p><u>Wielkość</u></p> <p>250</p> <p>500</p> <p>750</p> | <p><u>Wykonanie</u></p> <p>PSO= odcinający gazoszczelnie</p> <p>- = zadana wielkość przecieku</p> <p><u>Materiał korpusu</u></p> <p>316= stal stopowa</p> | <p><u>Łącznik elektryczny</u></p> <p>ES= SPST zwierny</p> | <p><u>Opcje</u></p> <p>O2= oczyszczony tlenem</p> <p>HT= wysoka temperatura, +170° C</p> <p>KZ= uszczelki z kalrezu</p> <p>EPR= uszczelki z EPR</p> <p>FP= punkt włączenie nastawiony fabrycznie</p> |
|---|---|---|--|