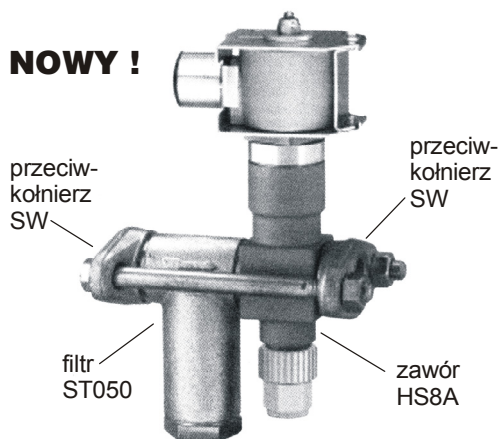


HANSEN TECHNOLOGIES CORPORATION**NOWY !**

Zawór elektromagnetyczny HS8A, z filtrem ST050 bezpośrednio na wlocie, przeciwkołnierzami SW, śrubami. Cewka standardowa (z przyłączem 1/2" do rurki kablowej)

WSTĘP

Zmodernizowany, przystosowany do pracy ciężkiej zawór elektromagnetyczny chłodniczy HS8A jest typu kołnierzo-owego, zwarty, o działaniu pośrednim. Jest on obecnie bardziej odporny na brud, erozję i korozję. Teflonowy pierścień uszczelniający części walcowej grzybka zgarnia brud i zapobiega zakleszczaniu. Korpus zaworu ma polepszone kanały przepływu odporne na erozję. A firmowa powłoka korpusu zaworu zapewnia niezrównaną ochronę przed korozją. Zawór HS8A stosowany jest do otwierania i zamykania przepływu czynnika chłodniczego. Po podaniu napięcia do cewki różnica ciśnień przed i za grzybkiem powoduje otwarcie gniazda zaworu. Po wyłączeniu dopływu prądu do cewki sprężyna powoduje dociśnięcie głównego grzybka z uszczelnieniem teflonowym i całkowite zamknięcie przepływu.

ZASTOSOWANIA

Zawór HS8A jest idealnym zaworem elektromagnetycznym na przewody cieczowe. Choć głównie przeznaczony do amoniaku, nadaje się też do R22, R134a i innych kompatybilnych czynników chłodniczych. Najpowszechniejsze zastosowania tego zaworu to dwupołożeniowa regulacja przepływu do elementów rozprężnych, parowników zasilanych cieczą recyrkulacyjnie, odtajania gorącym gazem oraz na ssanie parowników małej wydajności. Ponadto HS8A idealnie nadają się na punkty odpowietrzania na instalacji chłodniczej i są zalecane do stosowania z automatami odpowietrzającymi AUTO-PURGER firmy Hansen.

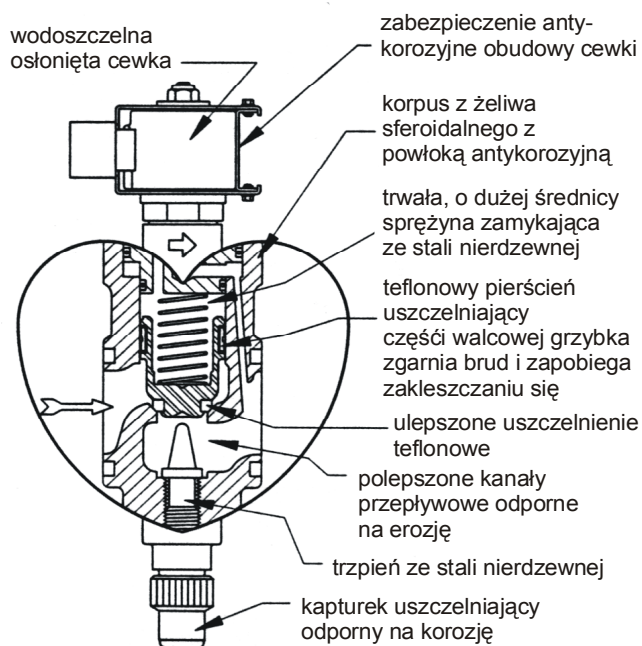
MAKSYMALNE WYDAJNOŚCI DLA AMONIAKU

- Na przewodzie cieczowym pod ciśnieniem skraplania: 387 kW
- Na przewodzie recyrkulacyjnym przy nadmiarze 4 do 1: 127 kW
- Na przewodzie gorącego gazu: 35 kW
- Na ssaniu: 18 kW
- Współczynnik przepływu $K_v = 2,9 \text{ m}^3/\text{h}$

**Dane techniczne,
zastosowania, instrukcje konserwacji
i części**

HS8A
Zawór elektromagnetyczny
 $d_n = 1/2" / 13 \text{ mm}$

do czynników chłodniczych
Kołnierzowy.
Przeciwkołnierze FPT, SW, WN, ODS
z króćcami 3/8" do 3/4" / 10 do 20 mm

ISO 9002**GLÓWNE CECHY****DALSZE CECHY**

- Wymiarowo zastępuje zawory S8F firmy R/S i HS8 Hansena
- Cewka o małym poborze mocy
- Maksymalna możliwa różnica ciśnień otwarcia MOPD: 20,7 bar
- Teflonowe uszczelnienie grzybka głównego i pilota
- Można je bezpośrednio łączyć z filtrem ST050 o oczkach 0,15 mm
- Przystosowany do pracy przy dużych obciążeniach
- Atest CSA

DANE MATERIAŁOWE

Korpus: odlew z żeliwa sferoidalnego z powłoką odporną na korozję

Głowica: stal, zabezpieczona galwanicznie

Grzybek główny: stal nierdzewna, teflonowe uszczelnienie

Grzybek pilotowy: stal nierdzewna

Gniazdo pilotowe: stal nierdzewna

Uszczelnienie gniazd: teflon na grzybku głównym i pilotowym

Maksymalna możliwa różnica ciśnień otwarcia MOPD:

20,7 bar, tylko z cewkami prądu przemiennego

Maksymalne ciśnienie robocze: 27 bar

Temperatura robocza: -50°C do 115°C

CZĘŚĆ ELEKTYRCZNA

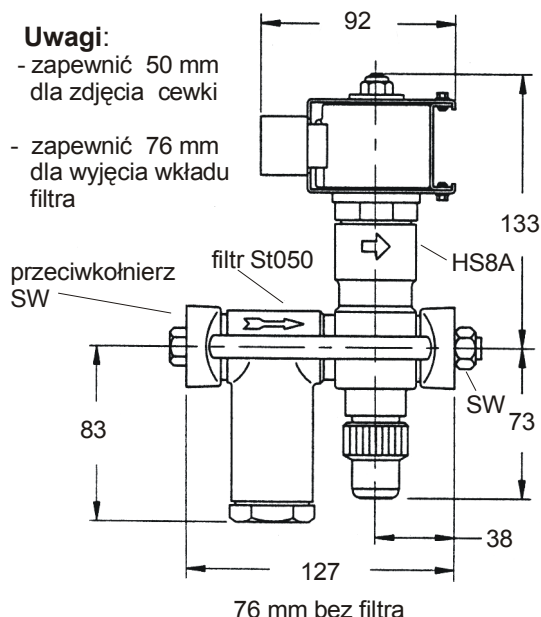
Zawór elektromagnetyczny HS8A jest urządzeniem normalnie zamkniętym (NC). Jedna standardowa cewka pasuje do wszystkich zaworów Hansena. Cewka ma moc 16W i pracuje przy napięciu zasilania pomiędzy 85% i 110% napięcia znamionowego (cewka 24V ma moc 19W). Standardowym przyłączem cewki jest przyłącze 1/2" (NPSM) do rurki kablowej. Dostępne są też cewki z przyłączem wtyczkowym wg DIN, z przyłączem szybkozłączalnym oraz cewki z przyłączem puszkowym „junction box”. Dostępne też są lampki sygnalizacyjne. Prosimy skontaktować się z fabryką w sprawie szczegółów. Cewki mają stalową obudowę odporną na korozję, spełniające wymagania NEMA 3R (bryzgoszczelna) i NEMA 4 (strugoszczelna) (IP65). Cewki z przyłączem puszkowym mają stopień ochrony NEMA 1.

Napięcie do cewki można podawać tylko wtedy, gdy jest ona zamontowana na rurce cewkowej. W przeciwnym wypadku może nastąpić szybkie spalanie cewki. By uniknąć wygięcia rurki cewkowej przed zdjęciem cewki z zaworu odłączyć rurkę kablową.

MONTAŻ

Chronić wnętrze zaworu przed brudem przed i podczas montażu. Normalnie zamontowany jest i zalecany filtr, łączony bezpośrednio ze stroną wlotową zaworu. Powyżej zaworu zapewnić 50 mm na zdjęcie cewki i 76 mm poniżej filtra celem umożliwienia wyjęcia wkładu filtra. Strzałka na korpusie zaworu musi być w kierunku zgodnym z kierunkiem przepływu w instalacji. Jeśli może nastąpić przepływ wsteczny należy na stronie wylotowej zaworu HS8A zamontować zawór zwrotny. Zawór zwrotny można bezpośrednio połączyć ze stroną wylotową zaworu HS8A.

WYMIARY MONTAŻOWE



WYKAZ CZĘŚCI

zaworu elektromagnetycznego HS8A*

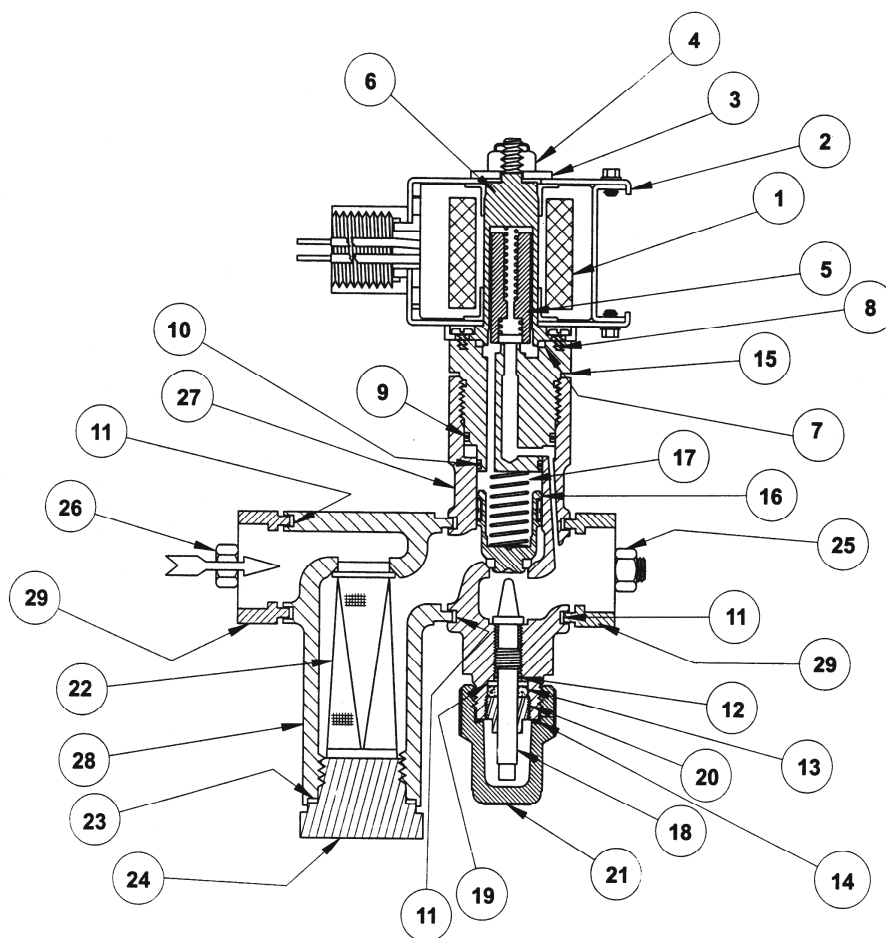
Nr na rys.	Opis	Ilość	Nr katalogowy
1	2	3	4
	Cewka standardowa kompletna 115V z przyłączem 1/2"		70-1057
	Cewka standardowa kompletna 230V z przyłączem 1/2"		70-1056
	Cewka standardowa kompletna 24V z przyłączem 1/2"		70-1058
	Cewka standardowa kompletna na inne napięcia, z przyłączem 1/2"		fabryczny
	Cewki DIN kompletne		fabryczny
	Cewki kompletne z przyłączem szybkozłączalnym		fabryczny
	Cewki kompletne z przyłączem puszkowym		fabryczny
	W/w kompletne cewki standardowe składają się z:		
1a	Goła cewka 115V 50/60Hz, przewody	1	70-0271
1b	Goła cewka 230V 50/60Hz, przewody	1	70-0286
1c	Goła cewka 24V 50/60Hz, przewody	1	70-0284
1d	Goła cewka na inne napięcia	1	fabryczny
2	Zespół obudowy cewki	1	70-1060
3	Podkładka cewki	1	70-0289
4	Nakrętka	1	70-0281
	Zespół rurki cewkowej i grzybka		70-1059
	w/w zespół składa się z:		
5	Grzybek	1	70-0295
6	Rurka cewkowa	1	70-0298
7	Uszczelka rurki cewkowej	1	70-0301
8	Wkręty rurki	4	70-0297
3	Podkładka cewki	1	70-0289
4	Nakrętka	1	70-0281
	Zestaw uszczelek. Składa się z:		70-1005
7	Uszczelka rurki cewkowej	1	70-0301
9	Pierścień O-ring górny korpusu	1	70-0009
10	Pierścień O-ring dolny korpusu	1	70-0011
11	Uszczelka kołnierza	3	70-0065
12	Pierścień O-ring trzpienia	1	70-0010
13	Uszczelnienie pakunkowe	1	70-0025
14a	Uszczelka płaska kapturka uszczelniającego (przed 1998 r.)	1	70-0008
14b	Uszczelka O-ring kapturka uszczelniającego	1	70-0011
19	Podkładka uszczelnienia pakunkowego	1	70-0026
20	Nakrętka dławikowa uszczelnienia pakunkowego	1	70-0019
	Zespół głowicy składający się z:		70-1001
15	Głowica	1	70-0144
	Zestaw uszczelek	1	70-1005
	Zespół rurki cewkowej z grzybkiem	1	70-1059
	Zespół tłoka składający się z:		70-1002
16	Tłok	1	70-0497
17	Sprężyna zamykająca	1	70-0494
	Zestaw uszczelek	1	70-1005
	Zespół trzpienia składający się z:		70-1003
18	Trzpień	1	70-0004
	Zestaw uszczelek	1	70-1005
	Zespół kapturka uszczelniającego składający się z:		70-1075
21	Kapturek uszczelniający	1	75-0798
14b	Pierścień uszczelniający O-ring kapturka	1	70-0011
	Zespół wkładu filtra składający się z:		78-1001
22	Wkład filtrujący, oczka 0,15 mm	1	78-0005
23	Uszczelka płaska pod pokrywę	1	78-0016
	Zestaw śrub i nakrętek		70-1006
	Do HS8A bez filtra (a)		70-1007
	Do HS8A z filtrem (b)		70-1007
	składający się z		

1	2	3	4
25	Nakrętka 7/16-14	2	70-0055
26a	Śruba 7/16-14 x 3¼	2	70-0073
26b	Śruba 7/16-14 x 5½	2	70-0076
24	Pokrywa filtra	1	78-0002
27	Zespół zmontowanego zamiennego korpusu Kompletny zawór bez zespołu cewki i kołnierzy		HS8A/1
28	Zespół zmontowanego zamiennego filtra		78-1002

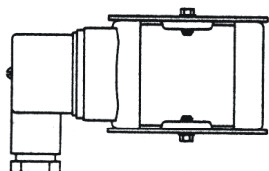
1	2	3	4
29	Zestaw kołnierzy (FPT, SW, WN, OSD) zawierający tylko 2 kołnierze. Podać typ, numer i wielkość króćców przyłączeniowych		fabryczny

• UWAGA: Wszystkie części pasują też do zaworów HS8.

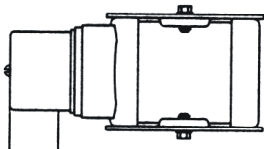
WYKAZ CZĘŚCI



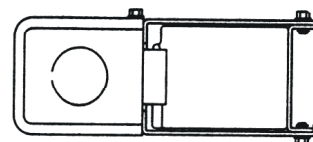
Na powyższym rysunku pokazano standardową cewkę z przyłączem 1/2" do rurki kablowej. Dostępne są też następujące inne cewki:



Cewka DIN
(z przyłączem wtyczkowym)



Cewka z przyłączem szybkozłącznym
(wtyczka z wejściem 1/2" do rurki kablowej giętkiej)



Cewka z przyłączem puszковым ("junction box")

OBSŁUGA I KONSERWACJA

Zawór się nie otwiera: Cewka ma niewłaściwe napięcie; zbyt niskie napięcie zasilania; elektryczne urządzenie sterujące nie przełącza; spalona jest cewka; zbyt duża różnica ciśnień pomiędzy stroną wlotową i wylotową zaworu; grzybek główny lub sterujący są zakleszczone w położeniu zamknięcia z powodu brudu.

Zawór się nie zamyka: Elektryczne urządzenie sterujące nie przełącza; trzpień do podwieszania zaworu jest wkręcony; grzybek główny lub sterujący jest zakleszczony w położeniu otwarcia z powodu brudu; uszkodzenie lub brud na gnieździe głównym lub zaworka sterującego.

Przed otwarciem zaworu do konserwacji sprawdzić czy został on odłączony (zaworami) od instalacji i cały czynnik został usunięty i ciśnienie zredukowane do atmosferycznego. Odłączyć zasilanie elektryczne od cewki (1). By zdjąć cewkę (1) odkręcić nakrętkę (4) i zdjąć podkładkę (3). Następnie zdjąć cewkę (1) z rurki cewkowej (6). By usunąć części wewnętrzne należy najpierw za pomocą dużego klucza maszynowego powoli wykręcić głowicę zaworu (15). Zachować przy tym ostrożność, gdyż wewnątrz ciągle może być nadal czynnik chłodniczy. Następnie wyjąć sprężynę (17) i grzybek (16). Sprawdzić czy na uszczelce i części walcowej grzybka oraz na gnieździe nie ma brudu. Oczyszczyć i ponownie zmontować lub zamontować nowe części. Sprawdzić górny (9) i dolny (10) pierścień uszczelniający O-ring korpusu i w razie potrzeby wymienić. Przy zakładaniu O-ringów użyć oleju chłodniczego lub smaru.

By sprawdzić układ sterujący zaworu należy najpierw poluzować 4 wkręty rurki cewkowej (8). Następnie zdjąć uszczelkę pomiędzy rurką (6) i głowicą (15), zachowując przy tym ostrożność by uniknąć czynnika chłodniczego, który nadal może być wewnątrz. Sprawdzić powierzchnię przylgową uszczelki teflonowej grzybka (5), sprężynę grzybka i gniazdo zaworka znajdujące się w głowicy (15). Oczyszczyć, przepolerować lub wymienić części zależnie od potrzeby. Gniazdo zaworka sterującego jest integralną częścią głowicy. Złożyć nową uszczelkę (7) pod rurkę cewkową i lekko posmarować ją olejem. Ponownie wkręcić głowicę (15) do korpusu zaworu (27), dokręcając momentem 102 Nm, by zacisnąć wtórne uszczelnienie metalowe z krawędzią nożową. Przed przekazaniem zaworu do eksploatacji wykonać dokładną próbę szczelności.

UWAGA

Zawory firmy Hansen są tylko do instalacji chłodniczych. Przed doбором, użytkowaniem lub obsługą techniczną tych zaworów należy gruntownie przeczytać i zrozumieć niniejsze instrukcje. Zawory te mogą montować, obsługiwać lub konserwować jedynie wykształceni i przeszkoleni technicy chłodnicy. Nie wolno przekraczać podanych wartości granicznych temperatury i ciśnienia. Nie wolno demontować z zaworu głowicy, rurki cewkowej itd. dopóki nie zostanie z nich usunięty czynnik chłodniczy a ciśnienie zredukowane do atmosferycznego. Należy zapoznać się też z instrukcją bezpieczeństwa w aktualnym cenniku oraz instrukcją bezpieczeństwa dostarczoną wraz z wyrobem. Wyciekający czynnik chłodniczy może spowodować uszkodzenie ciała, szczególnie oczu i płuc.

GWARANCJA

Zawory Hansena mają gwarancję na wypadek wadliwej robocizny i materiałów na okres 1 roku licząc od wysyłki z fabryki. Gwarancja nie obejmuje szkód wynikowych ani robocizny w terenie.

INFORMACJE DO ZAMAWIANIA ZAWORU ELEKTROMAGNETYCZNEGO HS8A

Rozmiar i wielkość króćców przeciwkołnierzy		
FPT, SW, WN		ODS
Standardowo	Również	Standardowo
½ cala (15mm)	¾", ¾" (20, 10 mm)	⅝" (16 mm)

FPT: króciec z gwintem rurowym wewnętrznym (amerykański ANSI)

SW: króciec z gniazdem do wsunięcia rury stalowej amerykańskiej (API) i przyspawania

WN: króciec szyjkowy do doczołowego przyspawania rury stalowej amerykańskiej

ODS: króciec gniazdowy do wsunięcia i wlotowania od zewnątrz rury miedzianej amerykańskiej

Zawór wyposażony jest w obudowaną cewkę standardową na napięcia 115V, 230V lub 24V 50/60 Hz. Dostępne są też cewki na inne napięcia. Standardowym przyłączem cewki jest przyłącze ½" (NPSM). Dostępne są też cewki z przyłączem DIN, szybkorozłącznym lub puszkowym. Dostępne są także lampki sygnalizacyjne. Skontaktować się z fabryką.

ZAMAWIANIE: Podać typ zaworu, typ i napięcie cewki elektromagnetycznej, typ i wielkość króćców przeciwkołnierzy i filtr jeśli potrzebny. O ile w zamówieniu nie zostanie podane inaczej zawór zostanie dostarczony z cewką standardową z przyłączem ½" (do rurki kablowej).

Uwaga! ZTCh standardowo dostarcza zawory z cewką DIN, inne na życzenie.

TYPOWE DANE TECHNICZNE

„Zawory elektromagnetyczne chłodnicze powinny mieć obudowane, wodoszczelne cewki, teflonowe uszczelnienia grzybków, korpusy z żeliwa sferoidalnego lub stalowe, grzybki ze stali nierdzewnej, zamykanie gniazd głównego i sterowania wymuszone sprężyną i muszą nadawać się do maksymalnego ciśnienia roboczego 27 bar, takie jak produkowane przez firmę Hansen Technologies Corporation lub zaaprobowany równoważnik.”

INNE WYROBY

- Modułowe regulatory ciśnienia
- Zawory elektromagnetyczne
- Zawory odcinające uruchamiane parowo
- Zawory odcinające ręczne ¾" do 16" (d_n = 10 do 400 mm)
- Zawory rozprężne ręczne (regulacyjne)
- Impulsowe regulatory poziomu (zawory impulsowe)
- Termostatyczne zawory rozprężne
- Zawory zwrotne płytkowe i grzybkowe
- Zawory iglicowe, manometrowe, upustowe
- Filtry i urządzenia filtrujące
- Odpowietrzniki AUTO-PURGER®
- Pompy czynnika chłodniczego
- Zawory pływakowe upustowo-dławicowe cieczy
- Nastawne regulatory poziomu VARI-LEVEL®
- Sondy przetwornikowe Techni-Level®
- Wyłączniki pływakowe
- Wzierniki poziomu cieczy SEE-LEVEL®
- Sterowniki odtajania Frost Master®
- Zawory bezpieczeństwa
- Płytki bezpieczeństwa pękające

© 1999. Hansen Technologies Corporation.

© 2000. ZTCh – W. Bojanowski.

Wszelkie prawa do tłumaczenia na j. polski, adaptacji i edytorskie zastrzeżone.

ZTCh

ZTCH - ZAKŁAD TECHNIKI CHŁODNICZEJ

85-861 Bydgoszcz ul. Glinki 144
tel. (052) 345 04 30, 345 04 32
fax: (052) 345 06 30
e-mail: ztch@ztch.pl
<http://www.ztch.pl>

T041/00