Arkusz informacyjny

Zawory obrotowe HRE 3, HRE 4

Opis



Zawory obrotowe HRE firmy Danfoss zostały zaprojektowane do regulacji temperatury zasilania w układach ogrzewania, w których dopuszczalny jest pewien przeciek i w których nie jest wymagana precyzyjna charakterystyka regulacji.

Zawory obrotowe HRE mogą być stosowane z siłownikami elektrycznymi AMB 162 oraz AMB 182.

Cechy zaworu:
- żeliwna obudowa z gwintem wewnętrznym,
- najmniejsza wielkość przecieku w klasie,
- wskaźnik położenia (widoczny również po zamontowaniu siłownika),
- ergonomiczna dźwignia,
- zastosowanie w instalacjach mieszających i rozdzielających,
- króćce z gwintem wewn.

Dane podstawowe:
- DN 20–50,
- k_{VS} 6,3 - 40 m³/h,
- PN 6,
- $T_{max.}$ = 110°C,
- 3-drogowe lub 4-drogowe,
- charakterystyka S.

Zamawianie

Typ	DN (mm)	k_{vs} (m³/h)	PN	Króciec	Nr katalogowy	
					HRE 3	HRE 4
HRE 3, HRE 4	20	6,3	6	Rp ¾"	**065Z0418**	**065Z0423**
	25	10		Rp 1"	**065Z0419**	**065Z0424**
	32	16		Rp 1 ¼"	**065Z0420**	**065Z0425**
	40	25		Rp 1 ½"	**065Z0421**	**065Z0426**
	50	40		Rp 2"	**065Z0422**	**065Z0427**

Części zamienne i akcesoria HRE

Typ		DN	Nr katalogowy
Przezroczysta obudowa, podziałka i wskaźnik		15-20	**065Z0444**
		25	**065Z0445**
		32	**065Z0446**
		40	**065Z0447**
		50	**065Z0448**
Zestaw uszczelniający	HRE 3/4	20	**065Z0449**
	HRE 3/4	25	**065Z0450**
	HRE 3/4	32	**065Z0451**
	HRE 3	40	**065Z0452**
	HRE 4	40	**065Z0460**
	HRE 3	50	**065Z0453**
	HRE 4	50	**065Z0461**
Dźwignia wymienna			**065Z0442**
Adapter przyłączeniowy do siłowników			**082H0255**

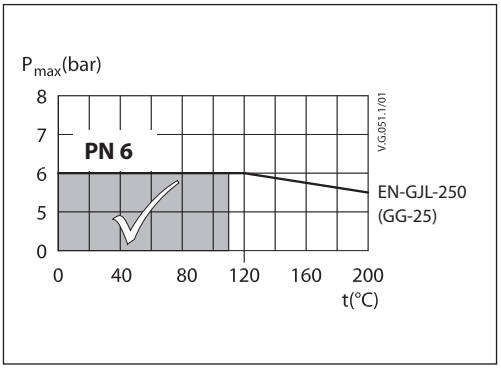
Części zamienne AMB

	Typ	Nr katalogowy
	Króciec płyta HRE + AMB (Gen. 2009)	**065Z0439**

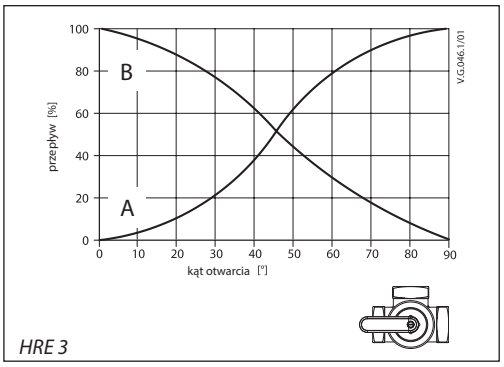
Dane techniczne

Średnica nominalna	DN	20	25	32	40	50
Charakterystyka zaworu		Charakterystyka S				
Przeciek	HRE 3	Jako zawór rozdzielający: max. 0,5 % k_{VS}/Jako zawór mieszający: max. 1,0 % k_{VS}				
	HRE 4	Max. 1,5 % k_{VS}				
Ciśnienie nominalne	PN	6				
Max. ciśnienie zamknięcia	bar	1				
Moment obrotowy przy PN	Nm	5				
Czynnik		Woda obiegowa/roztwór glikolu do max. 50 %				
pH czynnika		Min. 7, max. 10				
Temperatura czynnika	°C	2 … 110				
Króćce		Gwint wewnętrzny ISO 7/1				
Materiały						
Korpus zaworu		Żeliwo szare EN-GJL-250 (GG25)				
Zawieradło		CuZn36Pb2As (mosiądz DZR, CW 602N)				
Uszczelnienie dławicy		EPDM				

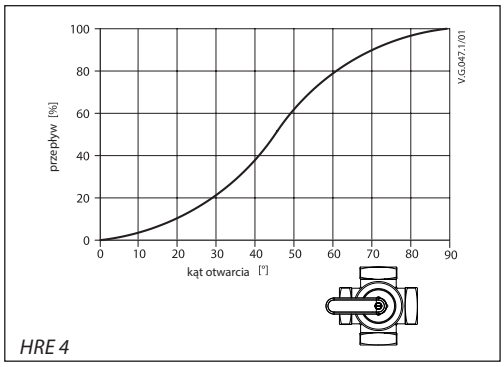
Zależność ciśnienia od temperatury



Charakterystyki zaworów

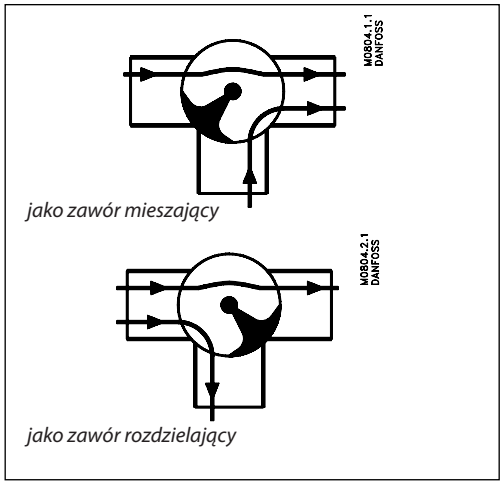


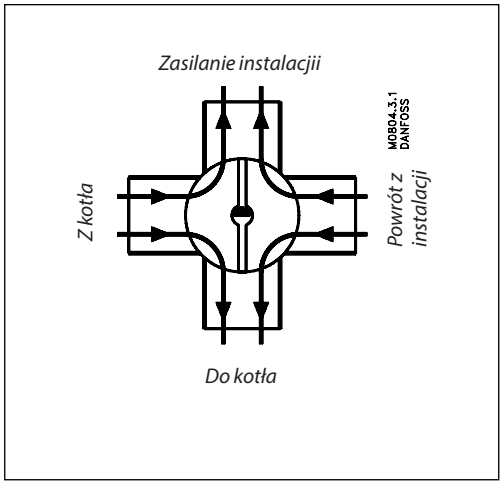
HRE 3



HRE 4

Montaż



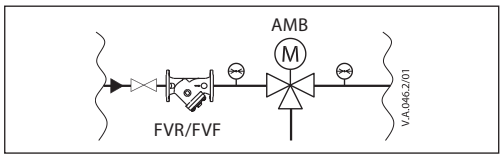


Montaż zaworu
Przed montażem zaworu należy oczyścić rurociągi z wszelkich zanieczyszczeń. Ważne jest, aby rury były ułożone prostopadle do króćców zaworu i nie były narażone na drgania. Zaleca się zainstalowanie filtra siatkowego, aby uniknąć uszkodzenia komponentów regulujących.

Uwaga:
Przed zaworem należy zamontować filtr (np. Danfoss FVR/FVF)

Króciec
Zawór HRE 3 może być stosowany jako zawór mieszający, zawór rozdzielający w układach, w których dopuszczalny jest pewien przeciek na zaworze.

Zawór HRB-4 pracuje na zasadzie równoleglego tloczenia wody przez zawór z obiegów kotlowego i instalacji c.o. Woda na powrocie obiegu kotlowego czesciowo jest podmieszana z woda powrotu obiegu c.o. Taki sposób podmieszania zapewnia nam po stronie kotla staly przeplyw oraz wyzsza niz to ma miejsce przy uzyciu zaworów 3-drogowych temperature powrotu do kotla. To oznacza, ze ryzyko korozji w kotlach olejowych i na paliwo stale jest zredukowane.

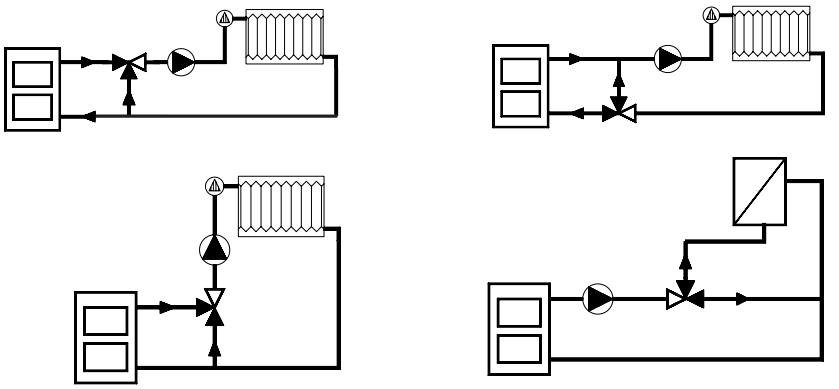


Złomowanie

Przed złomowaniem zawór należy rozłożyć na części i posortować na różne grupy materiałowe.

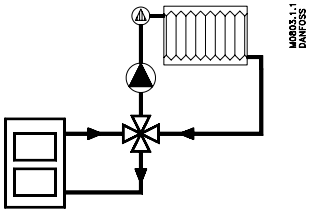
Przykłady zastosowania

HRE 3



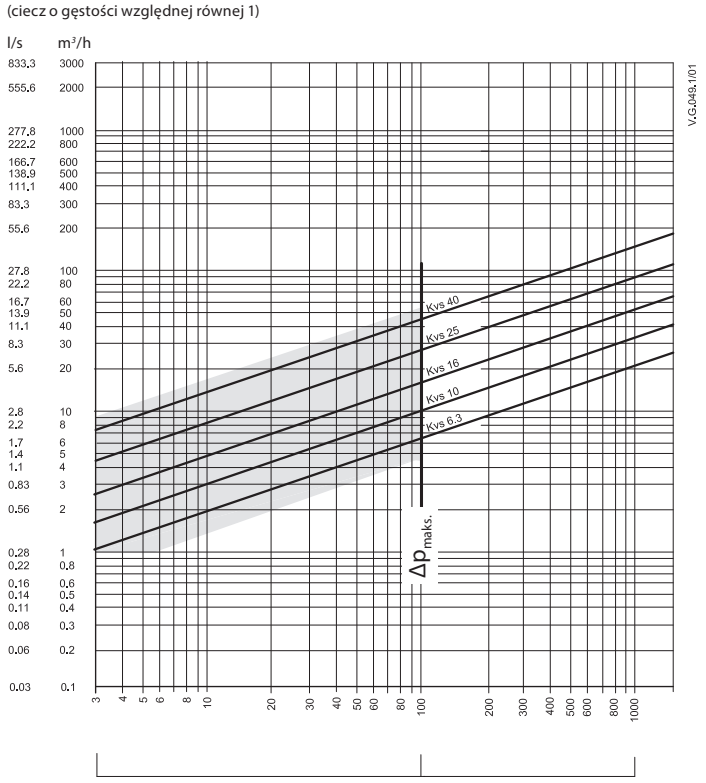
Działanie odwrotne jest uzyskiwane poprzez zmianę kierunku obrotu siłownika i obrócenie podziałki pozycji zaworu.

HRE 4



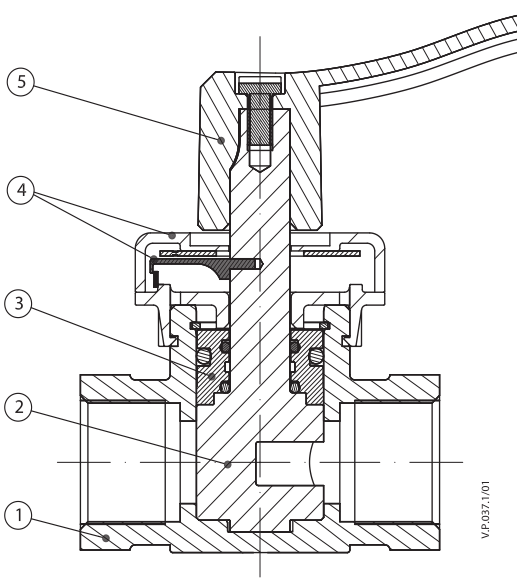
Działanie odwrotne jest uzyskiwane poprzez zmianę kierunku obrotu siłownika i obróceniu podziałki pozycji zaworu.

Dobór zaworu



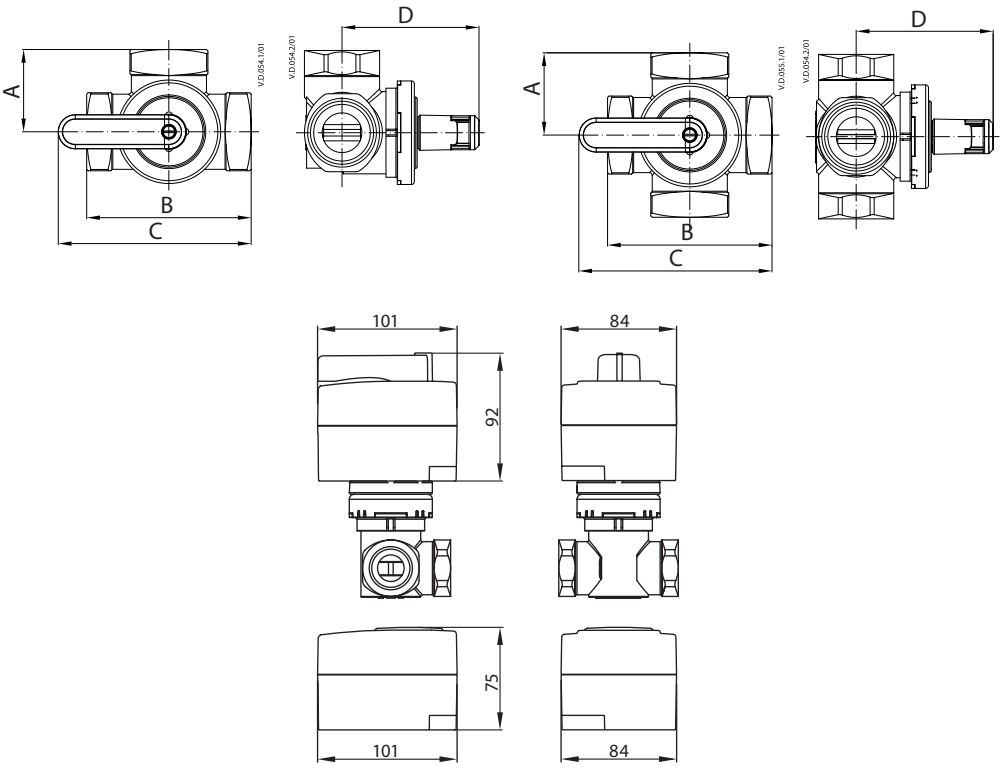
Budowa

1. Korpus zaworu
2. Zawieradło
3. Zestaw uszczelniający
4. Przezroczysta obudowa i wskaźnik
5. Dźwignia



Wymiary

HRE 3 **HRE 4**



HRE 3, HRE 4

DN	A	B	C	D	Króciec	Masa (kg)		Siłownik
	mm					HRE 3	HRE 4	
20	52,5	105	130,5	88	Rp ¾"	0,9	1,1	AMB 162, AMB 182
25	54	108	132	92	Rp 1"	1,2	1,4	
32	57,5	115	135,5	102	Rp 1 ¼"	1,6	1,9	
40	60	120	138	102	Rp 1 ½"	2,0	2,3	
50	78	156	156	108	Rp 2"	3,9	4,2	

Danfoss LPM Sp. zo.o.

Tuchom, ul. Tęczowa 46
80-209 Chwaszczyno
Tel. (48 58) 512 91 00
Fax: (48 58) 512 91 05
e-mail: lpmpoland@danfoss.com
http://www.danfoss.pl

Danfoss nie ponosi odpowiedzialności za możliwe błędy drukarskie w katalogach, broszurach i innych materiałach drukowanych. Dane techniczne zawarte w broszurze mogą ulec zmianie bez wcześniejszego uprzedzenia, jako efekt stałych ulepszeń i modyfikacji naszych urządzeń. Wszystkie znaki towarowe w tym materiale są własnością odpowiednich spółek. Danfoss, logotyp Danfoss są znakami towarowymi Danfoss A/S. Wszystkie prawa zastrzeżone.