



HERZ - Regulacja instalacji grzewczych

- ☑ zawory 3-drogowe
- ☑ zawory 4-drogowe
- ☑ napędy do zaworów



HERZ należy do grona najlepiej rozpoznawanych marek w swojej branży, oferując nowoczesną armaturę, systemy instalacyjne oraz urządzenia z zakresu odnawialnych źródeł energii.

Warto podkreślić, że wszystkie produkty marki HERZ wytwarzane są wyłącznie w 40 europejskich zakładach produkcyjnych!

Ponad stuletnie doświadczenie w produkcji armatury, konsekwentna kontrola jakości oraz europejskie pochodzenie produktów oznaczonych symbolem serca stanowią gwarancję statusu premium marki HERZ.



KOMFORT



EKOLOGIA



OSZCZĘDNOŚĆ



HERZ QUALITY



HERZ - zawory 3-drogowe / zawory 4-drogowe

zastosowanie

3-drogowe zawory mieszające Herz służą do mieszania ze sobą dwóch strumieni medium w celu osiągnięcia zadanej temperatury na wyjściu. Mogą także pełnić funkcję przełączającą lub też rozdzielającą. Świetnym przykładem zastosowania zaworów 3-drogowych jest obniżenie temperatury zasilania na potrzeby instalacji ogrzewania podłogowego.

4-drogowe zawory mieszające Herz montowane są między kotłem na paliwo stałe, a instalacją jako zawory z podwójnym mieszanym. Mieszą strumienie czynnika zarówno od strony wyjścia na instalację jak i od strony powrotu do kotła.

Celem ich stosowania jest ochrona kotła przed niskotemperaturową korozją kotła.

Zawory 3- i 4-drogowe przeznaczone są do medium o temperaturze od -10°C do 120°C .

konstrukcja

Korpusy 3- i 4-drogowych zaworów mieszających wykonane są z najwyższej jakości mosiądzu CW617N. Zawory wytwarzane są wyłącznie w Europie, w procesie produkcyjnym podlegającym stałej kontroli jakości. Zawory posiadają gwinty wewnętrzne typu Rp. Zamawiane oddzielnie zawory wyposażono w pokrętła do regulacji ręcznej z ogranicznikami kąta obrotu.



HERZ - napędy do 3-drogowych i 4-drogowych zaworów mieszających

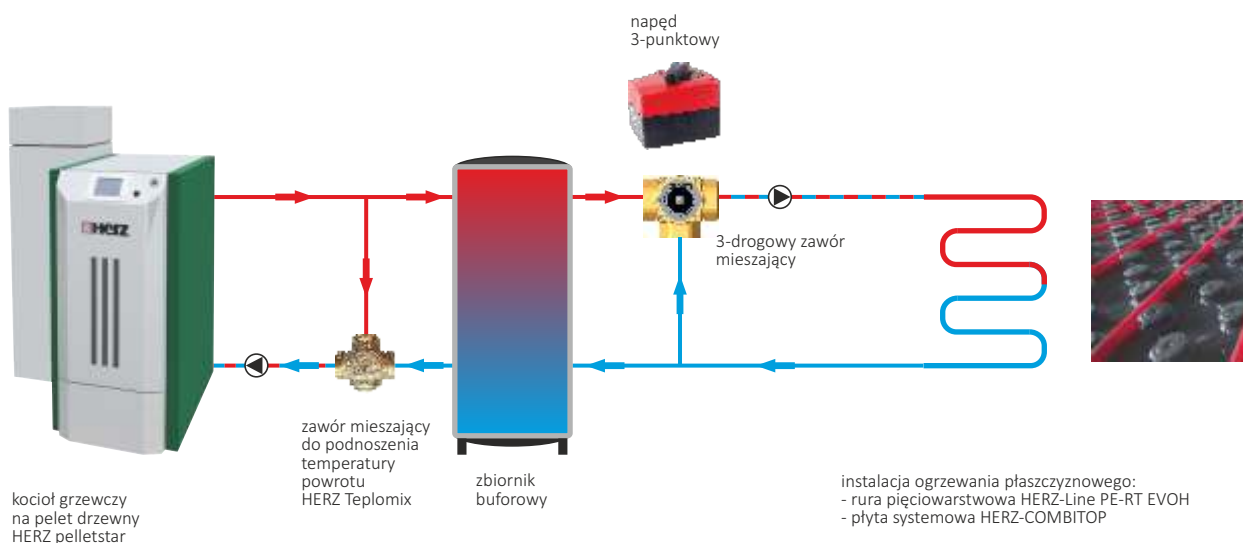
Do automatyzacji pracy zaworu konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego. Napędy HERZ przystosowane są do pracy zarówno z zaworami 3-drogowymi, jak również 4-drogowymi.

Dla zaworów pracujących jako mieszające stosuje się napędy 3-punktowe.

Dla zaworów pracujących jako przełączające stosuje się napędy 2-punktowe (on/off).

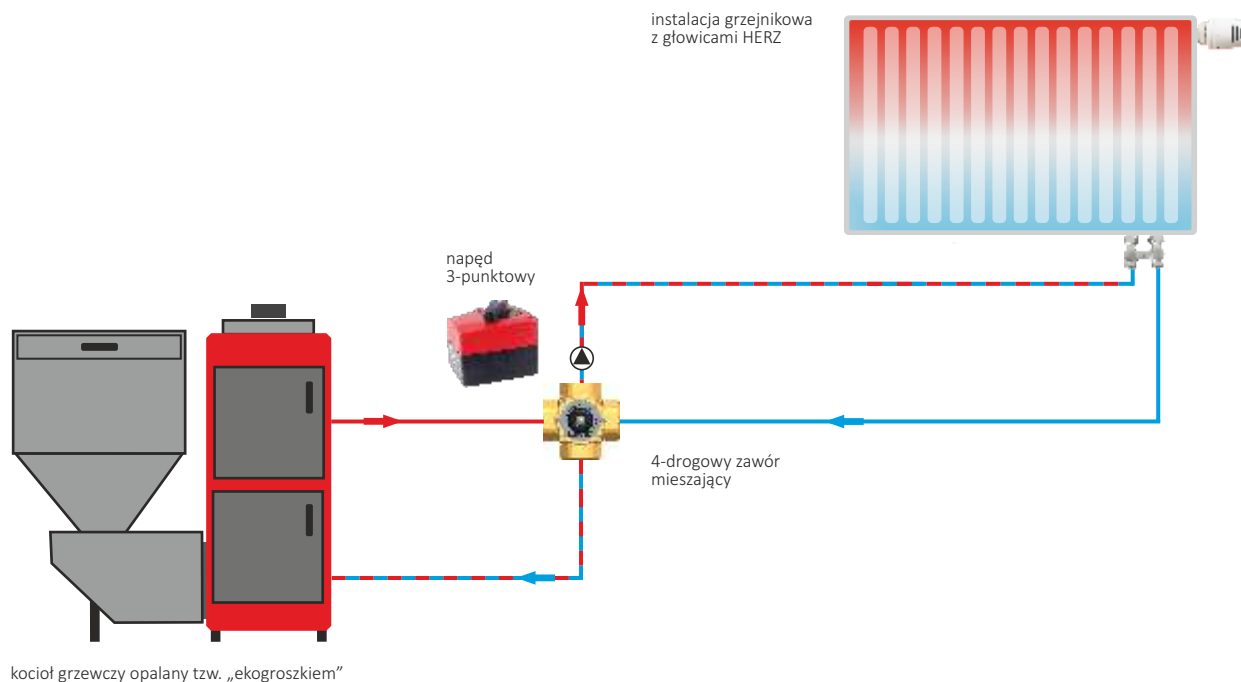
Przy bardziej zaawansowanych regulatorach sterujących pracą zaworu mieszającego (poprzez sygnał $0-10\text{ V}$) stosuje się napęd proporcjonalny.

Napędy posiadają ograniczniki krańcowe, automatycznie odłączające silnik siłownika od zasilania.



Schemat aplikacyjny zaworu 3-drogowego

3-drogowy zawór mieszający z napędem 3-punktowym zastosowany w celu uzyskania żądanej temperatury na zasilaniu instalacji ogrzewania podłogowego. Instalacja zasilana jest ze zbiornika buforowego. Źródłem ciepła jest kocioł opalany peletem i zabezpieczony zaworem HERZ Teplomix.



Schemat aplikacyjny zaworu 4-drogowego

4-drogowy zawór mieszający z napędem 3-punktowym zastosowany w celu zabezpieczenia kotła na tzw. „ekogroszek” przed korozją niskotemperaturową

HERZ - zawór 3-drogowy



zawór z pokrętkiem	zestaw: zawór + napęd 3-punktowy 230 V AC			
nr artykułu	nr artykułu	Kvs	DN	gwint
1 2137 51		1,6	15	Rp 1/2"
1 2137 61		2,5	15	Rp 1/2"
1 2137 01		4	15	Rp 1/2"
1 2137 72		2,5	20	Rp 3/4"
1 2137 32		4	20	Rp 3/4"
1 2137 02	1 2137 22	6,3	20	Rp 3/4"
1 2137 73		6,3	25	Rp 1
1 2137 03	1 2137 23	10	25	Rp 1"
1 2137 04	1 2137 24	16	32	Rp 1 - 1/4"
1 2137 05		25	40	Rp 1 - 1/2"
1 2137 06		40	50	Rp 2"

HERZ - zawór 4-drogowy



zawór z pokrętkiem	zestaw: zawór + napęd 3-punktowy 230 V AC			
nr artykułu	nr artykułu	Kvs	DN	gwint
1 2138 01		4	15	Rp 1/2"
1 2138 02		6,3	20	Rp 3/4
1 2138 03	1 2138 23	10	25	Rp 1"
1 2138 04	1 2138 24	16	32	Rp 1 - 1/4"

HERZ - napęd

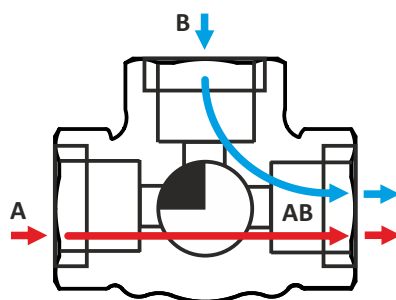
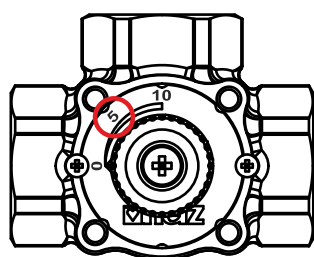
nr artykułu	odmiana	napięcie zasilania
1 7712 63	3-punktowy	230 V AC 50/60 Hz 198... 264 V AC
1 7712 56	3-punktowy	24 V AC
1 7712 57	sygnał proporcjonalny 0-10 V	24 V AC / 24 DC



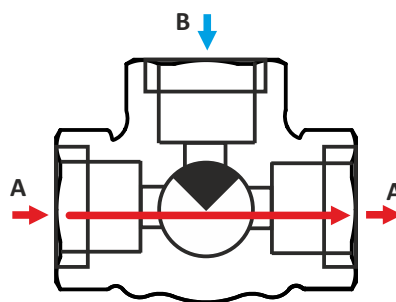
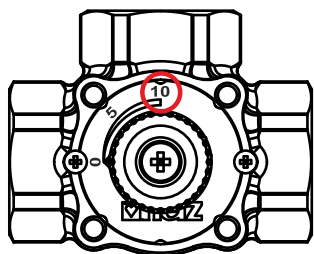
Zasada działania

HERZ - zawór 3-drogowy w funkcji mieszania

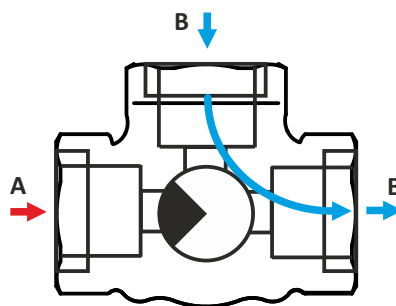
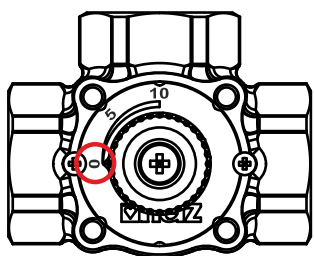
Gdy zawór jest w funkcji mieszania, wskaźnik pokrętła powinien zawsze poruszać się pomiędzy dopływem zasilania z instalacji (A), a powrotem z obiegu za zaworem (B).



W sytuacji po lewej wskaźnik znajduje się w pozycji "5", co oznacza równy stopień otwarcia przyłącza A i przyłącza B. Medium za zaworem powinno mieć temperaturę pomiędzy temperaturą zasilania, a temperaturą powrotu.



Wskaźnik w pozycji "10" oznacza pełne otwarcie zasilania instalacji (A) i całkowite zamknięcie powrotu z obiegu za zaworem (B). Temperatura medium za zaworem wynosić będzie tyle samo, co na zasilaniu instalacji przed zaworem.



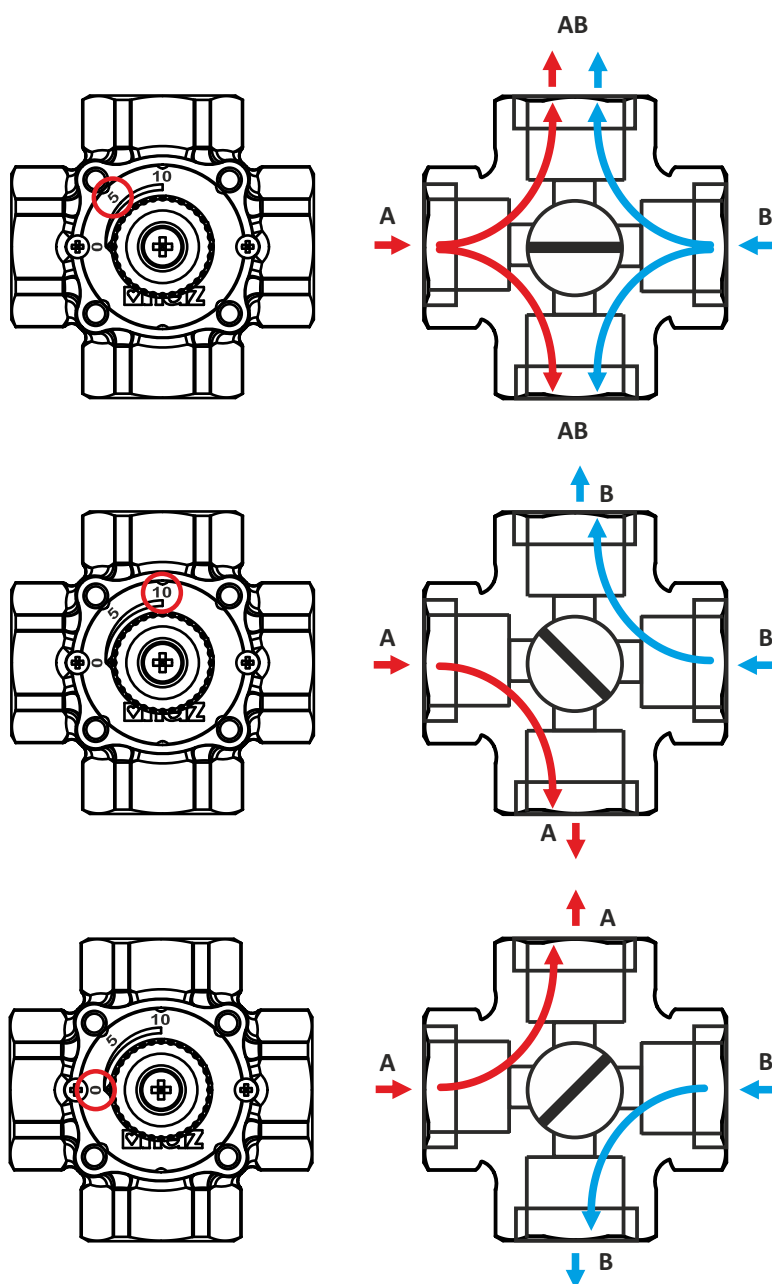
Wskaźnik w pozycji "0" oznacza całkowite zamknięcie zasilania z instalacji (A) i pełne otwarcie powrotu z obiegu za zaworem (B). Temperatura medium za zaworem wynosić będzie tyle samo, co na powrocie z obiegu.

Przeciek wewnętrzny- maks. 1% wartości Kvs

Do automatyzacji pracy zaworu konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego.
Napędy są dostosowane do pracy zarówno z zaworami 3-drogowymi, jak również 4-drogowymi.

Zasada działania

HERZ - zawór 4-drogowy



Zawory 4-drogowe działają jako zawory podwójnego mieszania. Oznacza to, że mieszanie realizowane jest zarówno w stronę powrotu do kotła, jak i w stronę wyjścia na instalację. Zawory 4-drogowe są zaworami symetrycznymi, dlatego pokrętko zaworu może zostać ustawione tak, aby pracowało pomiędzy wejściem zasilania z kotła, a wyjściem na instalację lub pomiędzy powrotem z instalacji, a powrotem do kotła.

W sytuacji po lewej wskaźnik znajduje się w pozycji "5", co oznacza równy stopień otwarcia wyjścia na instalację (górne przyłącze AB) i powrotu do źródła ciepła (dolne przyłącze AB). Zawór jednocześnie podnosi temperaturę powrotu do kotła oraz zmniejsza temperaturę zasilania instalacji.

Wskaźnik w pozycji "10" oznacza całkowite przełączenie zasilania z kotła na powrót, przy jednoczesnym zawracaniu całego powrotu instalacji na jej zasilanie. Temperatura medium na powrocie zaworu powinna wynosić tyle samo, co na wyjściu z kotła.

Wskaźnik w pozycji "0" oznacza całkowite przekazywanie zasilania z kotła na instalację (A) przy jednoczesnym całkowitym przekazywaniu powrotu z instalacji na powrót do kotła (B). Temperatura medium na zasilaniu instalacji za zaworem wynosić będzie tyle samo, co na wyjściu z kotła. Temperatura powrotu do kotła wynosić będzie tyle, co na powrocie z instalacji. Sytuacja ta jest analogiczna do przypadku, gdy na instalacji nie ma żadnego zaworu mieszającego.

Przeciek wewnętrzny-maks. 1% wartości Kvs

Do automatyzacji pracy zaworu konieczne jest zastosowanie napędu elektrycznego.

Napędy są dostosowane do pracy zarówno z zaworami 3-drogowymi, jak również 4-drogowymi.

HERZ - EUROPEJSKA
MARKA PREMIUM

OD 1896 ROKU

www.herz.com.pl



HERZ Armatura i Systemy Grzewcze sp. z o.o.
32-020 Wieliczka ul. A. Grottgera 58
tel.: 12 289 02 20 e-mail: centrala@herz.com.pl