

HERZ – termostaticzna regulacja temperatury w pomieszczeniach ogrzewanych grzejnikami

BLOK TEMATYCZNY

Zawory i głowice termostaticzne stanowią centralną pozycję w ofercie produktowej grupy HERZ – jednego z najważniejszych europejskich producentów armatury grzewczej i instalacyjnej. Produkty marki HERZ w pełni sprawdziły się i nadal sprawdzają w polskich warunkach eksploatacyjnych, a najlepszym tego dowodem jest ponad 6 milionów sprzedanych termostatów.

■ Stosowanie urządzeń regulacyjnych w systemach grzewczych ma na celu zapewnienie komfortu cieplnego użytkownikom poprzez zabezpieczenie odpowiednich warunków pracy instalacji. Regulacja termostaticzna systemów grzewczych ogranicza równocześnie zużycie energii, a w konsekwencji obniża koszty związane z ogrzewaniem. Obowiązek stosowania regulacji wynika z prawa budowlanego (Dz.U. z 2004 Nr 75, poz. 690). Wymagania prawa budowlanego doskonale spełniają głowice termostaticzne marki HERZ we współpracy z zaworami termostaticznymi HERZ, jak również głowice HERZ instalowane na grzejnikach wyposażonych w termostaticzne wkładki zaworowe.

Termostat HERZ (zawór termostaticzny z głowicą termostaticzną – fot. 1) jest regulatorem proporcjonalnym bezpośredniego działania, ponieważ ma zadajnik (pokrętko głowicy), element wykonawczy (mieszek z czynnikiem roboczym napędzający trzpień zaworu) oraz czujnik temperatury zabudowany w głowicy. Aby taki regulator ciepła regulował temperaturę w pomieszczeniu, musi być spełniony warunek podstawowy, czyli pomiar temperatury w odpowiednim miejscu. W małych pomieszczeniach warunek ten jest spełniony w sposób oczywisty. Przekazywanie informacji na temat temperatury w pomieszczeniu do regulatora odbywa się na zasadzie swobodnej konwekcji, z pewnym opóźnieniem w czasie.



1

W przypadku pomieszczeń o dużej powierzchni lub dużej wysokości, przekazanie informacji jest utrudnione – termostat działający automatycznie reguluje temperaturę tylko w swoim sąsiedztwie. Wynika to z faktu, iż czujnik temperatury jest zintegrowany z elementem nastawczym i regulacyjnym. Nie ma również możliwości regulacji wydajności pracy grzejników kanałowych w podłodze, grzejników zabudowanych lub schowanych za kotarą przy wykorzystaniu tradycyjnych głowic termostaticznych. W takich przypadkach należy stosować głowice termostaticzne HERZ 9000 z wyniesionymi czujnikami lub zadajnikami.

Głowica termostaticzna HERZ (fot. 2) nazywana jest głowicą z wyniesionym czujnikiem, ponieważ temperatura, którą chcemy utrzymać w pomieszczeniu, jest zadawana bez-



2



3

pośrednio na głowicy, informacja zaś o temperaturze w pomieszczeniu pozyskiwana jest poprzez kapilarę z czujnika znajdującego się w pomieszczeniu. Rozwiązanie sterowania temperaturą w pomieszczeniu z zastosowaniem głowicy HERZ z wyniesionym czujnikiem charakteryzuje się tym, iż nastawę tempera-

| HERZ PORSCHE Design | HERZ Mini | HERZ Classic |
|---|---|---|
| do zaworów termostatycznych HERZ, czujnik cieczowy, do regulacji temperatury pomieszczenia, zakres regulacji 6-28°C, zabezpieczenie przed zamrożeniem instalacji, gwint przyłączeniowy M 28x1,5, kolor biały, możliwość blokady, ograniczenia nastawy, możliwość zabezpieczenia przed kradzieżą | | |
| dotyczy pierścienia ograniczającego nastawę | - | - |
|  |  |  |

tury możemy zrobić w miejscu, gdzie zabudowany jest zawór termostatyczny. Miejsce zabudowy takiej głowicy, to zazwyczaj zamknięte szafki instalacyjne. Takie rozwiązanie jest szczególnie zalecane do regulacji temperatury w pomieszczeniach ogólnodostępnych, gdzie układ regulacyjny jest chroniony przed dostępem osób trzecich (np. w szkołach, biurach czy pomieszczeniach użyteczności publicznej).

Istnieje także możliwość wykorzystania do regulacji temperatury głowicy termostatycznej HERZ z wyniesionym zadajnikiem (fot. 3). Różnica pomiędzy głowicą termostatyczną z wyniesionym czujnikiem, a głowicą z wy-



HERZ Armatura i Systemy
Grzewcze sp. z o.o.
32-020 Wieliczka,
ul. Artura Grottgera 58
tel. 12 289 02 20, faks 12 289 02 21
centrala@herz.com.pl
www.herz.com.pl

REKLAMA

| HERZ TS-90-V | HERZ TS-98-V | HERZ 3000 | HERZ VUA-40 |
|--|--|--|---|
| zawór termostatyczny z nastawą ciągłą, ukrytą, figura prosta lub kątowna, do budownictwa wielorodzinnego | zawór termostatyczny z nastawą ciągłą, widoczną, figura prosta lub kątowna, do budownictwa jednorodzinnego | do grzejników panelowych w instalacjach dwururowych, figura prosta lub kątowna | do grzejników drabinkowych łazienkowych w instalacjach dwururowych, figura prosta lub kątowna, z wkładką termostatyczną z nastawą wstępną widoczną |
| DN 10-20, maks. temp. 120°C, maks. ciśnienie 10 bar, szereg montażowy F, kv: 0,03-0,55, kvs: 1,1, wykonany z mosiądzu, niklowany, z półrubunkiem, przyłączy od strony rur z gwintem wewnętrznym (mufa) lub zewnętrznym do stosowania przyłączy zaciskowych | | przyłączy od strony grzejnika G 3/4 ze stożkiem lub R 1/2, od strony rur G 3/4 ze stożkiem, rozstaw 50 mm, maks. temp. 120°C, maks. ciśnienie 10 bar, kvs: 1,9, wykonany z mosiądzu, niklowany | kv: 0,03-0,55, kvs: 1,1, przyłączy od strony grzejnika R 1/2 z rurką nurnikową, od strony rur G 3/4 ze stożkiem, rozstaw 40 mm, maks. temp. 120°C, maks. ciśnienie 10 bar, wykonany z mosiądzu, niklowany |
|  |  |  |  |

niesionym zadajnikiem polega na tym, iż w pomieszczeniu, w którym chcemy regulować temperaturę, zabudowany jest zadajnik ścienny, za jego pomocą zadawana jest temperatura. W pokrętle zadajnika znajduje się zespolony czujnik, który pobiera informacje o temperaturze w pomieszczeniu i poprzez kapilarę przenosi ciśnienie do napędu elementu wykonawczego, a mieszek wywiera odpowiedni nacisk na trzpień zaworu termostatycznego. Powoduje to przemykanie lub otwieranie zaworu i w konsekwencji regulację wydajności pracy grzejnika. Rozwiązanie z głowicą termostatyczną z wyniesionym zadajnikiem ma zastosowanie w domach jednorodzinnych oraz w mieszkaniach, gdzie wskazana jest możliwość zmiany nastaw przez każdego z domowników wg indywidualnych potrzeb.

Systemy regulacji temperatury wyposażone w zawory i głowice termostatyczne marki HERZ gwarantują precyzję regulacji, przy zachowaniu prostoty rozwiązania. ■