

TA-THERM, TA-THERM HT

PRODUKTY DO C.W.U.

ZAWORY DO C.W.U.



ZAWÓR TERMOSTATYCZNY DO CYRKULACJI C.W.U.

Zawór termostatyczny do automatycznego równoważenia instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej cechuje się płynną nastawą temperatury, oszczędza energię i redukuje czas dotarcia ciepłej wody. Funkcja odcięcia umożliwia łatwe serwisowanie podczas gdy funkcja regulacji dostarcza bezpieczniejszych procedur regulacyjnych.



TERMOMETR
Dla łatwiejszej diagnostyki.



KRÓCIEC POMIAROWY
Do łatwego serwisowania i pomiaru temperatury.



AMETAL®
Stop odporny na odcynkowanie, który gwarantuje długą i niezmienną pracę zaworu oraz obniża ryzyko przecieku.

we knowhow

TA

TA-THERM, TA-THERM HT

PRODUKTY DO C.W.U.

DANE TECHNICZNE

Zastosowanie:

Do instalacji cyrkulacji ciepłej wody użytkowej.

Funkcje:

Płynna nastawa temperatury

Odcięcie

Regulacja temperatury

Pomiar

Wymiary:

DN 15-20

Klasa ciśnienia:

PN 16

Ciśnienie różnicowe:

Max. ciśnienie różnicowe: 10 bar

Temperatura:

Max. temperatura pracy: 90°C

Zakres nastawy temperatury:

TA-Therm: 35-65°C

TA-Therm HT: 45-80°C

Fabrycznie kalibrowany, nastawa 55°C. Wersja z króćcem pomiarowy jest ustawiona na 52°C.

Materiał:

Głowica zaworu :wykonana z odpornego na korozję tworzywa (acetal).

Pozostałe części mające kontakt z wodą: AMETAL®

O-ringi: guma EPDM

Pokrętko: poliamid wzmocniony włóknem szklanym.

AMETAL® jest stopem TA odpornym na odcynkowanie.

Oznaczenie:

Korpus zaworu: TA, PN 16, DN, DR, strzałka kierunku przepływu.

Aprobaty:

Atest higieniczny PZH

WRAS Certificate No. 0509055

SAI Global, WaterMark Licence No. IP00112

DANE OGÓLNE

Obecnie większość dużych budynków posiada instalację cyrkulacyjną ciepłej wody użytkowej w stanie wymagającym zmniejszenia czasu oczekiwania na ciepłą wodę.

Termostatyczny zawór regulacyjny TA-Therm/TA-Therm HT montowany jest w miejsce zaworu odcinającego lub ograniczającego przepływ cyrkulacji w pionie.

Zawór otwiera się, gdy temperatura ciepłej wody (cyrkulacji) w zaworze jest niższa niż temperatura zadana.

Jeśli temperatura wody przekroczy wartość zadana, zawór zamyka się. Przepływ cyrkulacyjny zostaje zatrzymany dopóki temperatura wody w przewodzie nie spadnie poniżej wartości zadanej. Cyrkulacja zostanie przywrócona gdy zawór otworzy się ponownie.

TA-Therm/TA-Therm HT ma możliwość pełnego odcięcia, pozwalając na wykonywanie napraw w danym pionie ciepłej wody.

TA-Therm/TA-Therm HT jest skalibrowany i wstępnie nastawiony na 55°C. Wersja z króćcem pomiarowym jest ustawiona na 52°C.

Króciec pomiarowy samouszczelniający.

Podczas pomiaru, zdejmij kapturek ochronny wprowadź sondę pomiarową przyrządu pomiarowego CBI.

TA-THERM, TA-THERM HT

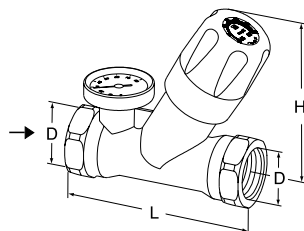
PRODUKTY DO C.W.U.



TA-Therm (35-65°C)

Z termometrem

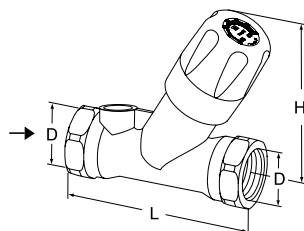
Nastawa fabryczna 55°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 720-015	15	G1/2	86	83	0,30
52 720-020	20	G3/4	92	83	0,40

Bez termometru

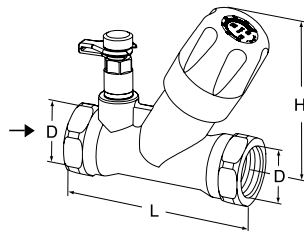
Nastawa fabryczna 55°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 720-115	15	G1/2	86	83	0,30
52 720-120	20	G3/4	92	83	0,40

Z króćcem pomiarowym

Nastawa fabryczna 52°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 720-815	15	G1/2	86	83	0,30
52 720-820	20	G3/4	92	83	0,40

*) Maksymalna wysokość

TA-Therm jest przygotowany do złączek zaciskowych KOMBI.

TA-THERM, TA-THERM HT

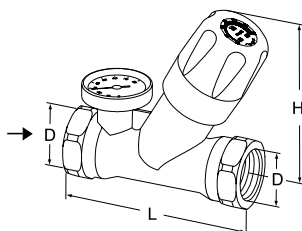
PRODUKTY DO C.W.U.



TA-Therm HT (45-80°C)

Z termometrem

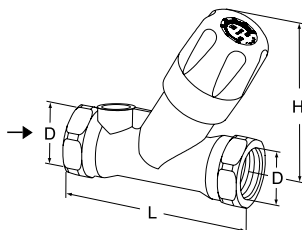
Nastawa fabryczna 55°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 721-015	15	G1/2	86	83	0,30
52 721-020	20	G3/4	92	83	0,40

Bez termometru

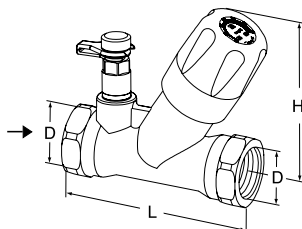
Nastawa fabryczna 55°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 721-115	15	G1/2	86	83	0,30
52 721-120	20	G3/4	92	83	0,40

Z króćcem pomiarowym

Nastawa fabryczna 52°C



Nr kat.	DN	D	L	H*	Kv Δ T2K
52 721-815	15	G1/2	86	83	0,30
52 721-820	20	G3/4	92	83	0,40

*) Maksymalna wysokość

TA-Therm jest przygotowany do złączek zaciskowych KOMBI.

we knowhow

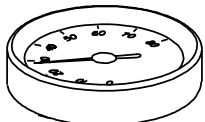
TA

TA-THERM, TA-THERM HT

PRODUKTY DO C.W.U.

AKCESORIA

Termometr
0-80°C



Nr kat.	ØD
50 205-002	34

DOBÓR

Schłodzenie wody cyrkulacyjnej uzależnione jest od wymaganego przepływu.

Spadek temperatury powinien być utrzymany pod kontrolą. Zalecany spadek temperatury między TA-Therm/TA-Therm HT a zasobnikiem, kotłem lub wymiennikiem powinien wynosić 5-10°C.

W nowych budynkach straty ciepła na zaizolowanych rurociągach cyrkulacyjnych ciepłej wody wynoszą około 10 W/m.

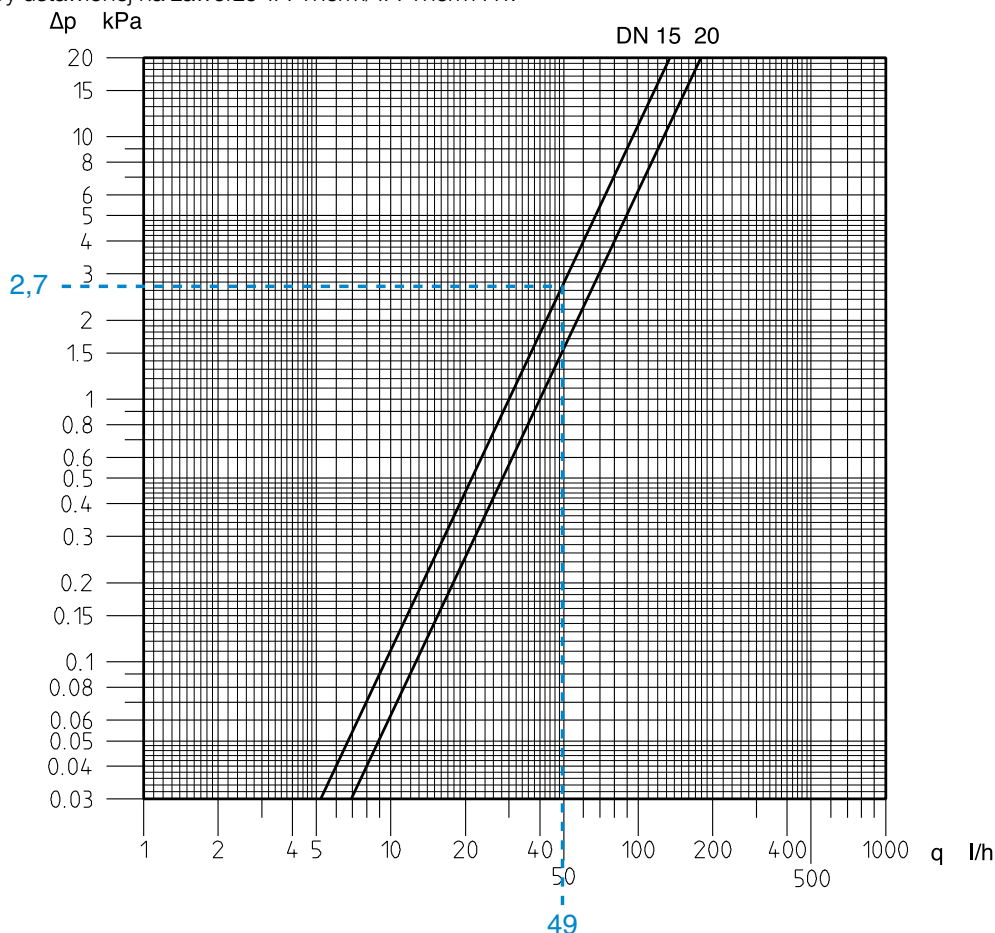
Dla takiego założenia można określić niezbędny przepływ pompy cyrkulacyjnej:

$$q = 10 \times SL \times 0,86 / DT \quad (q \text{ in l/h})$$

Wysokość podnoszenia pompy cyrkulacyjnej musi być co najmniej równa sumie spadków ciśnienia na rurociągu zasilającym i cyrkulacyjnym do najbardziej odległego pionu oraz spadku na samym zaworze TA-Therm, zgodnie z wykresem poniżej.

Uwaga!

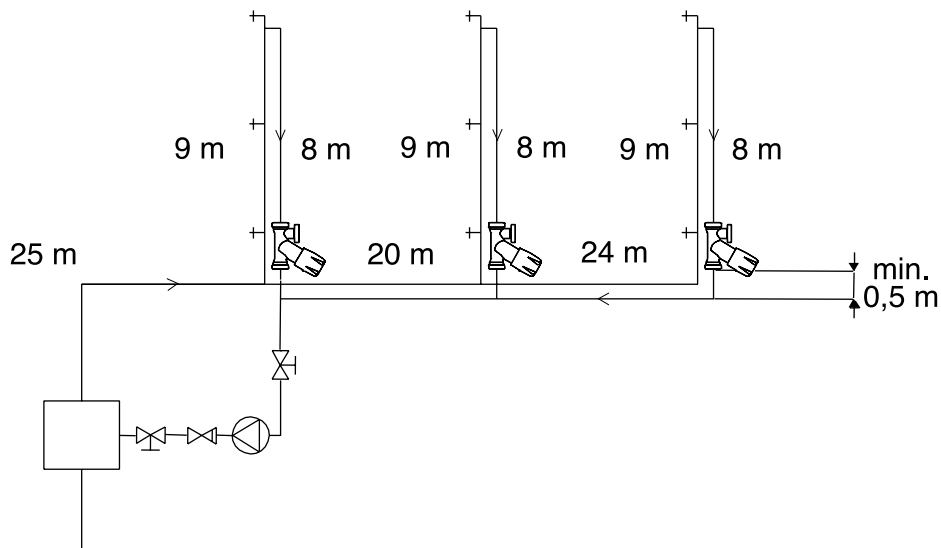
Temperatura ciepłej wody z zasobnika, z wymiennika lub kotła, powinna być co najmniej o 5°C wyższa od temperatury ustawionej na zaworze TA-Therm/TA-Therm HT.



TA-THERM, TA-THERM HT

PRODUKTY DO C.W.U.

PRZYKŁAD



Rozwiązanie:

Przepływ potrzebny aby temperatura na ostatnim TA-Therm/TA-Therm HT była wyższa o 5°C:

$$q = 10 \times (25+20+24+9+8) \times 0,86 / 5 = 148 \text{ l/h}$$

Weźmy cały przepływ i założmy, że w każdym pionie płynie jedna trzecia sumarycznego przepływu tj. $148/3 = 49 \text{ l/h}$ co daje spadek ciśnienia 2,7 kPa na każdym zaworze (DN15)

Wymagana wysokość podnoszenia pompy określana przez:

1

TA-Therm/TA-Therm HT = 2,7 kPa

2

Spadek ciśnienia w rurach zasilających ciepłej wody, szacowany na 30 Pa/m (przy małym obciążeniu).
 $30 \times (25+20+24+9) = 2300 \text{ Pa} = 2,3 \text{ kPa}$

3

Spadek ciśnienia w rurach cyrkulacyjnych, szacowany na 100 Pa/m.
 $100 \times (8+24+20+25) = 7700 \text{ Pa} = 7,7 \text{ kPa}$

4

Spadek ciśnienia na zaworze zwrotnym, wymienniku i innych częściach instalacji około 12kPa.
 $S Dp = 2,7+2,3+7,7+12 = 24,7 \text{ kPa}$

Należy dobrać pompę zapewniającą przepływ 148l/h przy 25kPa wysokości podnoszenia.

TA-THERM, TA-THERM HT

PRODUKTY DO C.W.U.

INSTALACJA

TA-Therm/TA-Therm HT jest skalibrowany i posiada nastawę fabryczną 55°C. Wersja z króćcem pomiarowym jest ustawiona na 52°C. Nastawę tę można jednak zmienić na inną wymaganą temperaturę w zakresie 35-65°C w przypadku TA-Therm oraz w zakresie 45-80°C w przypadku TA-Therm HT.

Montaż (rysunek B)

TA-Therm/TA-Therm HT należy zamontować w każdym pionie cyrkulacyjnym, na szczycie lub u podstawy pionu. Oczywiście zawór należy zamontować tak, aby strzałka na korpusie pokazywała kierunek przepływu.

Ustawianie temperatury (rysunek A)

- Poluzuj śrubę blokującą za pomocą klucza imbusowego 2,5 mm, następnie odkręcaj ostrożnie aż główka śruby będzie wystawała ponad pokrętło.
- Ustaw wymaganą temperaturę na pokrętle tak, aby wartość zadana znajdowała się na przecięciu osi korpusu zaworu patrząc od strony napływu (linia przerywana na rys. A).
- Dokręć śrubę blokującą.

Odcięcie (rysunek A)

- Poluzuj śrubę blokującą za pomocą klucza imbusowego 2,5 mm, następnie odkręcaj ostrożnie aż główka śruby będzie wystawała ponad pokrętło.
- Zamknij zawór pokrętłem (kręcąc w prawo do oporu).

Powtórne ustawianie temperatury po zamknięciu zaworu (rysunek A)

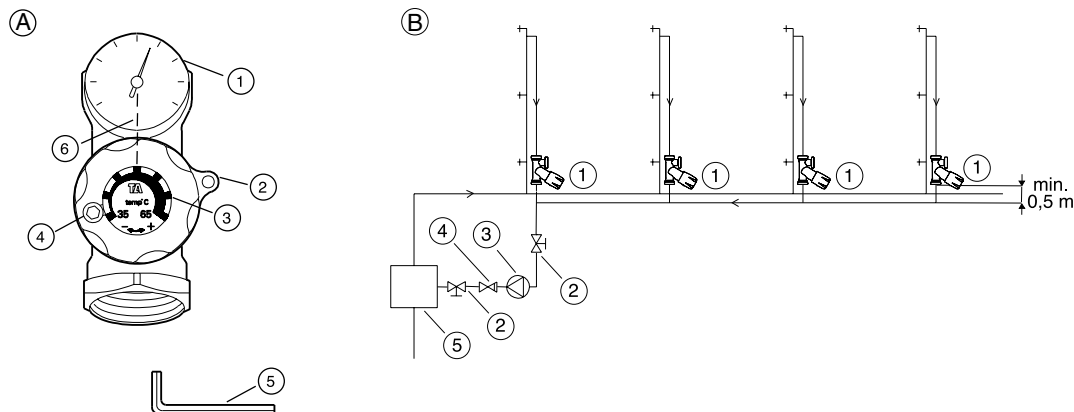
- Otwórz zawór do oporu (65°C).
- Ustaw wymaganą temperaturę na pokrętle.
- Dokręć śrubę blokującą.

Rysunek A

- 1 Termometr
- 2 Otwór do założenia plomby
- 3 Skala temperatur
- 4 Śruba blokująca
- 5 Klucz imbusowy do śruby blokującej (2,5 mm)
- 6 Oś zaworu

Rysunek B

- 1 TA-Therm/TA-Therm HT
- 2 Zawór odcinający
- 3 Pompa cyrkulacyjna c.w.u.
- 4 Zawór zwrotny
- 5 Wymiennik ciepła



11-15-5 TA-Therm, TA-Therm HT 2008.05

IMI INTERNATIONAL Sp. z o.o.
Olewin 50A,32-300 Olkusz, tel. (032) 75 88 200, fax (032) 75 88 201, e-mail: info@imi-international.pl
www.imi-international.pl

IMI INTERNATIONAL Sp. z o.o. zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w produktach i ich specyfikacjach bez uprzedniego powiadomienia.