

# oventrop

marka  
instalatora

## Armatura Premium + Systemy

### Termostaty i armatura grzejnikowa

Przegląd produkcji

Wyróżnienia:





W ofercie firmy Oventrop znaleźć można armaturę i termostaty w wyborze tak szerokim, że projektanci, instalatorzy i hurtownicy nie będą mieli problemów ze spełnieniem wymagań inwestora i wykonaniem instalacji ogrzewania grzejnikowego w zgodzie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi. Armatura umożliwia hydrauliczne dopasowanie ilości czynnika grzewczego do chwilowego zapotrzebowania i tym samym przyczynia się do ekonomicznej pracy instalacji.

Uwaga:  
Zawory termostaticzne Oventrop spełniają wymagania zawarte w normach i rozporządzeniach regulujących zasady rynku budowlanego oraz w prawie energetycznym. Polskie wytyczne zalecają projektowanie na różnicę regulacji (odchyłkę) 2 K. W Europie zachodniej rośnie udział projektowania na odchyłkę 1 K, obliczonego na dalsze podwyższenie efektu oszczędnościowego.

Należy jednak pamiętać o różnicy kosztów inwestycyjnych wynikających z wyboru sposobu projektowania.

Zawory termostaticzne Oventrop spełniają wymagania m. in.:

- normy DIN EN 215 (nr rej. 6T0002),
- normy EN 215,
- niemieckich przepisów dot. ubezpieczeń od odpowiedzialności cywilnej,
- norm PN-EN 215: 2005, PN-EN 215: 2005/ A1: 2006

Zawory termostaticzne Oventrop (zawory typoszeregu „A” z termostatem „Uni XH”, „Uni LH”, „Uni LHZ”, „Uni SH” wzgl. „Uni CH” przekraczają we wszystkich punktach wymagane przez normy parametry:

- odporność na zginanie: 815 N (1213 N\*) wymagania wg DIN EN 215: 250 N,
- odporność na skręcanie: 25,8 Nm (29,8 Nm\*) wymagania wg DIN EN 215: 8 Nm,
- wpływ temperatury czynnika grzewczego „Uni XH”: 0,37K/30K, „Uni LH”: 0,37K/30K, „Uni LHZ”: 0,65K/30K, „Uni SH”: 0,9K/30K, „Uni CH”: 0,65K/30K, wymagania wg DIN EN 215-1: 1,5K/30K,
- wpływ różnicy ciśnień 0,4K/0,5 bar, wymagania wg DIN EN 215: 1K/0,5 bar,
- histereza 0,2K, wymagania wg DIN EN 215: 1,0K.

\* „Uni LH” z kołpakiem instytucjonalnym

**TELL**  
Thermostatic Efficiency Label

Hersteller: Oventrop  
Modell: Thermostat Uni XH  
Registrierungsnummer: 10034-20080221



Information: [www.tell-online.eu](http://www.tell-online.eu)

A Label of EU-nited Valves  
European Valve Manufacturers Association

**TELL**  
Thermostatic Efficiency Label

Manufacturer: Oventrop  
Modell: Thermostat Uni LH  
Registrierungsnummer: 10016-20110620



Information: [www.tell-online.eu](http://www.tell-online.eu)

A Label of EU-nited Valves  
European Valve Manufacturers Association

**TELL**  
Thermostatic Efficiency Label

Hersteller: Oventrop  
Modell: Thermostat Uni SH  
Registrierungsnummer: 10032-20100830



Information: [www.tell-online.eu](http://www.tell-online.eu)

A Label of EU-nited Valves  
European Valve Manufacturers Association



1



2



3



4



5



6

**DORN  
BRACHT** \*

Zawory termostaticzne i zawory powrotne typoszeregu „E” przeznaczone są do wyposażenia nowoczesnych wnętrz mieszkalnych. Zastosowane wzornictwo łączy elegancką formę ze znakomitymi parametrami technicznymi.

**1-2** Wzornictwo termostatu „pinox” wpisuje się wprost w trendy, którym hołdują dzisiaj architekci wnętrz mieszkalnych. Nowy produkt Oventrop „domyka” wizualnie nowoczesną formę grzejnika i innych elementów wyposażenia. Charakteryzuje się dekoracyjnym kształtem i poszerzoną – w stosunku do klasycznych rozwiązań – funkcjonalnością. Dźwignia ułatwia precyzyjne ustawienie, a skala charakteryzuje się doskonałą czytelnością. Szczególnego wyglądu nabiera termostat „pinox” po zestawieniu go z dekoracyjną armaturą grzejnikową typoszeregu „E” lub z przyłączem „Multi-block T/TF”. W takiej konfiguracji armatura Oventrop będzie pasować do każdego nowoczesnie wyposażonego wnętrza.

**3** Grzejnikowa armatura dekoracyjna umożliwia termostaticzną regulację temperatury pomieszczenia.

Zawory typoszeregu „E” oferowane są w figurach kątowej, prostej, osiowej lub kolanowo-kątowej, zawory powrotne „Combi E” w figurach kątowej lub prostej.

Wykonania zaworów: pozłacane, chromowane, lakierowane proszkowo na biało, piaskowane i niklowane, antracytowe i inox.

**4-5** Nowy termostat „Uni SH”, z czujnikiem cieczowym, przeznaczony do regulacji temperatury pomieszczenia. Termostat jest czytelnie oznakowany i dostosowany do potrzeb osób niedowidzących (oznaczenia są wypukłe).

W celu precyzyjniejszego dopasowania termostatu do stylu wnętrza – w szczególności koloru grzejników – Oventrop proponuje użycie specjalnych nasadek dekoracyjnych „SH-Cap”, białych, chromowanych lub w kolorze antracytu.

**6** Oferta dekoracyjnej armatury grzejnikowej poszerzona została o chromowane pokrętki „TARA” \* i „MADISON” \* renomowanej firmy Dornbracht.

**Wyróżnienia:**

Firma Oventrop zajmuje czołową pozycję we wzornictwie armatury grzejnikowej. Żadna inna firma z branży instalacyjnej nie otrzymała porównywalnej liczby nagród i wyróżnień:

Nagroda honorowa za wzornictwo produktu przemysłowego od Landu Nordrhein Westfalen  
Wyróżnienie iF od Forum Wzornictwa Hannover  
Wyróżnienie za wysoką jakość wzornictwa od Centrum Wzornictwa, Essen  
Międzynarodowa nagroda za wzornictwo od Landu Baden-Württemberg  
Nagroda Design Plus, ISH Frankfurt  
Universal design award  
Nagroda za wzornictwo, Japonia  
GOOD DESIGN Award  
Nagroda Grand Prix, Pragothem Praga  
Wyróżnienie „Produkt i mosiądz” od Niemieckiego Instytutu Miedzi, Berlin  
Nagroda „Trophée du Design”, Interclima Paryż  
Plus X Award, ICONIC Award  
Ujęcie w katalogu wzornictwa „Nowa kolekcja”, Monachium  
Ekspozycja w „Laboratorium wzorniczym” Muzeum Sztuki i Rzemiosła w Hamburgu  
Ekspozycja w Muzeum Wzornictwa w Londynie



Termostat „Uni XH”, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni XH” z czujnikiem zdalnym



Termostat „Uni LH”, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni LH”, szary (RAL 7004)



Termostat „Uni FH” ze zdalnym nastawnikiem, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni CH” *Oventrop*

Termostaty Oventrop typu „Uni XH”, „Uni XHM”, „Uni XHT”, „Uni LH”, „Uni LHC”, „Uni LHB”, „Uni SH”, „Uni FH”, „Uni CH”, „Uni FHC”, „pinox H” i „vindo TH” z czujnikiem cieczowym posiadają nakrętkę złączną M 30 x 1,5 i pasują tym samym na grzejniki z wbudowaną wkładką zaworową i na zawory posiadające tego typu gwint przyłącza.

Skala temperatury termostatu może być ograniczana lub blokowana za pomocą elementów ograniczających. Termostaty posiadają znacznik dla niedowidzących, pożądane ustawienie termostatu można zaznaczyć odpowiednim ustawieniem tarczy pamięci (nie dotyczy: „Uni SH”, „Uni FH”, „Uni CH”, „pinox H” i „vindo TH”).

#### Zalety:

- brak konieczności użycia adapterów
- pewne mocowanie termostatów
- prosty montaż
- krótkie wymiary zewnętrzne
- nowoczesne wzornictwo
- możliwość dokupienia pierścienia dekoracyjnego do zakrycia nakrętki złącznej
- dopasowanie do zaworów produkowanych m.in. przez firmę Heimeier
- możliwość dokupienia kołpaków instytucjonalnych dla ochrony przed wandalizmem lub kradzieżą („Uni LH” i „Uni LHC”).

Termostaty „Uni XH”, „Uni XHM”, „Uni XHT”, „Uni LHC”, „Uni LHB”, „Uni SH”, „Uni FH”, „Uni CH”, „Uni FHC” i „vindo TH” dostarczane są w kolorze białym (RAL 9016). Termostat „Uni LH” dostępny jest w kolorach: białym (RAL 9016), szarym sygnałowym (RAL 7004), antracytowym (RAL 7016), dostępne są również wersje połacana lub chromowana. Termostat „pinox H” dostępny jest w kolorach białym i chromowanym.

#### Wyróżnienia:



Termostat „Uni XH”  
Interclima Paris  
Trophee du Design



Wyróżnienie iF  
Od Forum Wzornictwa Hannover

#### Termostat „Uni L (LH)”



Busse Design Ulm  
Nagroda Longlife Design

#### Termostat „Uni CH”



Interclima Paris  
Trophee du Design



Wyróżnienie iF  
Od Forum Wzornictwa Hannover

Termostaty „z nakrętką M 30 x 1,5 pasują bez adapterów na grzejniki ze zintegrowaną wkładką zaworową m. in. następujących producentów:

|          |            |            |
|----------|------------|------------|
| ACOVA    | DiaNorm    | Manaut     |
| Alarko   | Dia-therm  | Merriott   |
| Arbonia  | Dunafer    | NERIA      |
| Baufa    | DURA       | Purmo      |
| Baykan   | Ferrol     | Radson     |
| Biassi   | Gerhard    | Rettig     |
| Bemm     | + Rauh     | Runtal     |
| Boki     | Heatline   | Starpan    |
| Borer    | Henrad     | Superia    |
| Brugman  | HM         | Termotekri |
| Caradon- | Heizkörper | US-Steel   |
| -Stelrad | Hoval      | Vasco      |
| Celipan  | IMAS       | VEHA       |
| Cöskunöz | Jaga       | Winkels    |
| Concept  | Kalor      | Zehnder    |
| DEF      | Kanpmann   | Zenith     |
| Delta    | Kermi      |            |
| Demrad   | Korado     |            |

(Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian)



Termostat „Uni XD”, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni XD”, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni LD”, biały (RAL 9016)



Termostat „Uni XD” ze zdalnym czujnikiem



Termostat „Uni LD”, biały (RAL 9016) ze zdalnym czujnikiem

Termostaty Oventrop „Uni XD”, „Uni LD”, „Uni FD”, „pinox D” i „vindo TD” z czujnikiem cieczowym przeznaczone są do montażu na wkładkach zaworowych firmy Danfoss (seria RA). Termostat „Uni LDV” pasuje do typoszeregu zaworów RAV, termostat „Uni LDVL” – do typoszeregu RAVL a termostat „vindo RTD” do typoszeregu RTD firmy Danfoss.

Specjalne złącze zaciskowe z nakrętką złączną umożliwia pewne i stabilne mocowanie termostatu na wkładce zaworowej.

Diagramy przepływu i inne charakterystyki dostępne na życzenie klientów.

Zakres skali temperatury może być ograniczany lub blokowany za pomocą elementów ograniczających.

Termostaty posiadają znacznik dla niedowidzących, pożądane ustawienie termostatu może być zamarkowane za pomocą tarczy pamięci (nie dotyczy „Uni FD”, „vindo TD” i „vindo RTD”).

Zalety:

- brak konieczności użycia adapterów
- pewne mocowanie termostatu
- prosty montaż
- krótkie wymiary zewnętrzne
- nowoczesne wzornictwo
- możliwość dokupienia pierścienia dekoracyjnego

do zakrycia nakrętki złącznej (dot.

„Uni LD”)

– dopasowanie do zaworów grzejnikowych firmy Danfoss typoszeregu „RA” oraz zaworów TKM

– możliwość dokupienia kołpaków instytucjonalnych zabezpieczających przed wandalizmem lub kradzieżą (dot. „Uni LD”)

Termostaty „Uni XD”, „Uni LDV”, „Uni LDVL”, „vindo TD” i „vindo RTD” dostępne są w kolorze białym (RAL 9016). Termostat „Uni LD” dołączany jest w kolorze białym (RAL 9016), szarym (RAL 7004), antracytowym (RAL 7016), dostępna jest również wersja chromowana lub połączana. Termostat „pinox D” dostępny jest w kolorze chromowanym.

Wyróżnienia:

Termostat „Uni L (LD)”



Busse Design Ulm  
Nagroda Longlife Design

Termostat „Uni XD”



Interclima Paris  
Trophée du Design



Wyróżnienia iF  
do Forum Wzornictwa Hannover

Termostaty „Uni XD”, „Uni LD”, „pinox D” i „vindo TD” pasują bez adapterów na grzejniki ze zintegrowaną wkładką zaworową m. in. następujących producentów:

|           |              |
|-----------|--------------|
| Agis      | Hudevad      |
| Arbonia   | Radel        |
| Brötje    | RIO/Riibe    |
| Brugman   | Thor         |
| Buderus   | Vogel & Noot |
| De'Longhi | (Cosmonova)  |

(Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian)



1



2



3



4



5



6

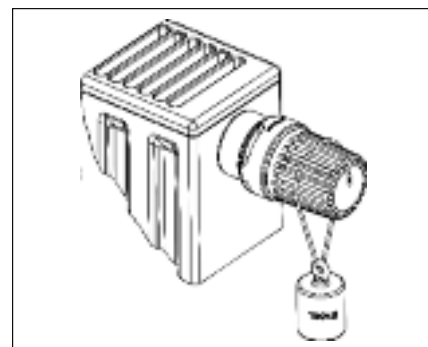
**1** Termostat „Uni XHM” z nakrętką M 30 x 1,5 ze zwiększonym zakresem przesuwu popychacza, szczególnie przystosowany do doboru zaworów na różnicę regulacji 1K.

**2** Termostat „Uni LHB” (model instytucjonalny), z nakrętką M 30 x 1,5, ze zintegrowanym zabezpieczeniem antykradzieżowym i podwyższoną odpornością na wandalizm (wytrzymałość na zginanie 100kg). Ukryta nastawa temperatury regulowanej. Wykonanie: biały (RAL 9016)

Wyróżnienie:



universal design award



**3** Zabezpieczenie antykradzieżowe do termostatu „Uni XH”, „Uni XHM”, „Uni LH”, „Uni LHC”, „Uni LHZ”, „Uni SH”, „Uni L”, „Uni LA” i „vindo TH” (białe, RAL 9016).

**4** Termostat „Uni LHZ” z nakrętką m 30 X 1,5, do programowalnej w czasie regulacji temperatur pomieszczenia za pomocą owiniętej na czujniku cieczowym spiralki elektrycznej. Sposób działania jak w klasycznym termostacie.

Jeżeli przez spiralę popłynie prąd, czujnik zaczyna przymykać zawór przechodząc do stanu osłabienia. Sterowanie termostatem „Uni LHZ” odbywać się może również za pośrednictwem routera „DynaTemp” poprzez Internet lub sieć komputerową.

Termostat dostępny również w wersji ze zdalnym czujnikiem („Uni FHZ”).

**5** Adapter kątowy, biały (RAL 9016), obustronnie złącze gwintowe M 30 x 1,5 lub złącze zaciskowe.

**6** Zawór termostatyczny typoszeregu „AV 6” i zawór powrotny „Combi 3” z mosiężnym niklowanym złączem prasowanym.

Złącze służy do bezpośredniego łączenia armatury z rurą miedzianą wg DIN EN 1057/DVGW GW 392, z rurą ze stali nierdzewnej wg DIN EN 10088/DVGW GW 541 lub rurą cienkościenną ze stali C wg DIN EN 10305. Przed zaprasowaniem złącze wykazuje zamierzoną nieszczelność.

### Przylącze gwintowane:



do grzejników zaworowych wzgl.



1 „Uni LH”, nr kat.: 101 14 95, (M 30 x 1,5), pasują do zaworów Oventrop, Helmeier i MNG



2 „Uni SH”, nr kat.: 101 20 65, (M 30 x 1,5), pasują do zaworów Oventrop, Helmeier i MNG



3 „Uni 3H”, nr kat.: 101 13 65, (M 30 x 1,5), pasują do zaworów Oventrop, Helmeier i MNG



4 „Uni LA”, nr kat.: 161 34 01, (M 28 x 1,5), pasują do zaworów Herz



5 „Uni LI”, nr kat.: 161 80 00, (M 32 x 1,0), pasują do zaworów Ista



6 „Uni LK”, nr kat.: 161 35 01, (M 28 x 1,0), pasują do zaworów Kormat



7 „Uni LM”, nr kat.: 161 61 00, (M 38 x 1,5), pasują do zaworów Meges wzgl. „Uni LO”, nr kat.: 161 65 00, (M 38 x 1,5), pasują do zaworów Oreg-Ordel



8 „Uni LR”, nr kat.: 161 63 01, (M 33 x 2,0), pasują do zaworów Roszweiner

### Złącze zaciskowe



do grzejników zaworowych wzgl.



9 „Uni LD”, nr kat.: 101 14 75, (ze złączem zaciskowym) pasują do zaworów Danfoss, typoznany RA



10 „Uni XD”, nr kat.: 101 13 75, (ze złączem zaciskowym) pasują do zaworów Danfoss, typoznany RA



11 „Uni LDH”, nr kat.: 161 65 75, (ze złączem zaciskowym) pasują do zaworów Danfoss, typoznany RAV



12 „Uni LDHL”, nr kat.: 161 68 75, (ze złączem zaciskowym) pasują do zaworów Danfoss, typoznany RAVL



13 „Uni LV”, nr kat.: 161 60 01, (ze złączem zaciskowym) pasują do zaworów Vaillant

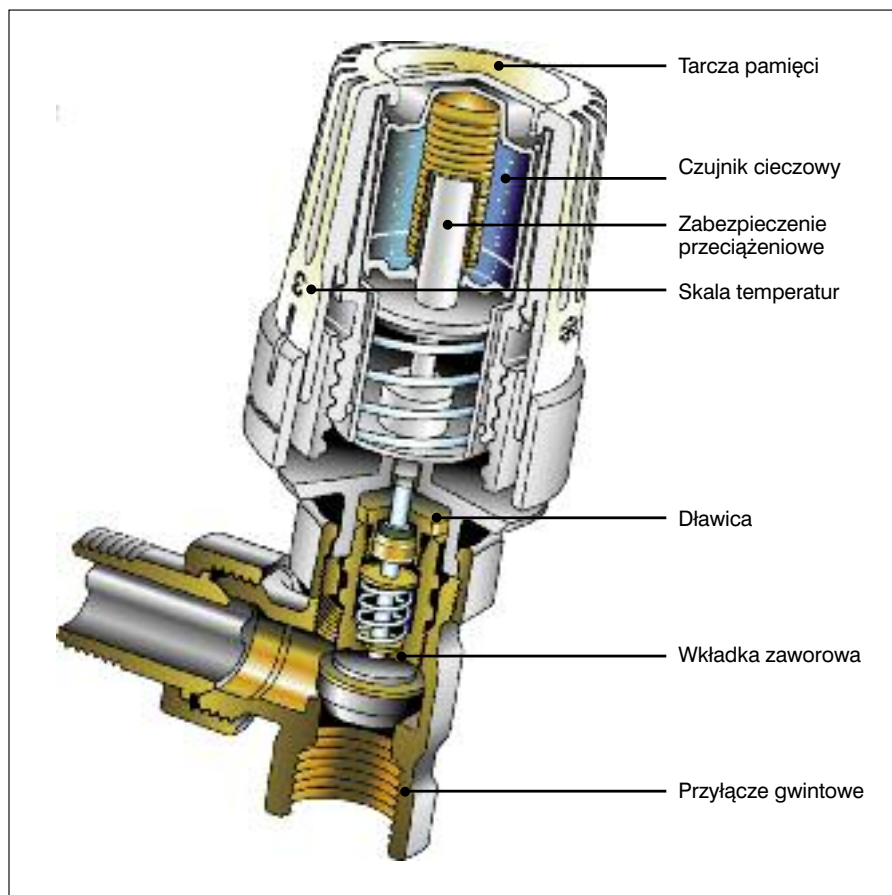
do grzejników konwencjonalnych

### Czas na zmiany

Firma Oventrop oferuje termostaty do przeobrażenia lub modernizacji grzejników zaworowych lub zaworów przy grzejnikach konwencjonalnych. Przegląd obok przedstawia termostaty Oventrop z przyłączem gwintowanym (ilustr. 1-8) lub ze złączem zaciskowym (ilustr. 9-13).

#### Zalety:

- łączenia bez adaptera
- termostaty z czujnikiem cieplowym
- nowoczesne wzornictwo
- wysoka sprawność regulacji odpowiadająca wymogom ENEC
- konserwacja nie jest wymagana
- krótkie wymiary zewnętrzne
- łatwy montaż



### Budowa i działanie:

Czujnik termostatu składa się z wypełnionej cieczą metalowej kapsułki, w której zawalcowany jest mieszek falisty. Zmiana temperatury otoczenia powoduje zmianę objętości cieczy, co z kolei wpływa na zmianę długości mieszka. Wywołuje to przesunięcie wsuniętego doń popychacza, sterującego położeniem grzybka zaworu. Wzrost temperatury powoduje zamykanie zaworu, spadek – jego ponowne otwieranie.

Zawory w stanie wysyłkowym wyposażone są w kołpaki ochronne. Kolor kołpaków ochronnych umożliwia optyczne rozpoznanie typoszeregu zaworu:

Typoszereg A = czarny  
 Typoszereg AZ V = zielony  
 Typoszereg AZ H = pomarańczowy  
 Typoszereg AV 9 = biały  
 Typoszereg ADV 6 = szary  
 Typoszereg RF = niebieski  
 Typoszereg RFV 9 = jasnozielony  
 Typoszereg F = czerwony

Zawory typoszeregów A, AV 9, ADV 6, RF, RFV 9 i F posiadają identyczne korpusy wkładki zaworowe są wzajemnie wymienne.

**1** Typoszereg „AV9” z nastawą wstępną. Zawory Oventrop typoszeregu „AV9” wyposażone są w nastawialną wkładkę zaworową umożliwiającą hydrauliczne dostosowanie przepływu do wymaganego zapotrzebowania ciepła. Zawory typoszeregu „AV9” stosowane są w dwururowych instalacjach centralnego ogrzewania z „normalnym” schłodzeniem. (bez ilustracji typoszereg RFV9)  
 Skrócona długość w porównaniu z AV9, zastosowania podobne.

**2** Typoszereg „A”  
 Zawór typoszeregu „A” jest standardowym modelem do instalacji jedno- lub dwururowych. Regulacja rozprawy stosownie do lokalnego zapotrzebowania ciepła następuje z użyciem nastawialnych zaworów powrotnych „Combi 4”, „Combi 3” wzgl. „Combi 2”. (bez ilustracji typoszereg „AZV”)

Zawory Oventrop typoszeregu „AZV” odpowiadają właściwościami technicznymi zaworom typoszeregu „A”, jednakże posiadają większy współczynnik przepływu. (bez ilustracji typoszereg „RF”)

Zawory Oventrop typoszeregu „RF/RFZ” odpowiadają zaworom typoszeregu „A”. W porównaniu z zaworami typoszeregu „A” mają mniejszą długość i mogą być stosowane np. do zastępowania ręcznych zaworów grzejnikowych w starszych budynkach w Polsce.

**3** Typoszereg „F” z precyzyjną nastawą wstępną.  
 Zawory Oventrop typoszeregu „F” wyposażone są w opatentowaną, nastawialną wkładkę zaworową. Stosowane są szczególnie w instalacjach z podwyższoną różnicą temperatur (np. w instalacjach zdalczynnych) względnie w instalacjach o małym natężeniu przepływu.

Zaletą zaworu typoszeregu „F”:  
 Litrowa dokładność dopasowania przepływu przez grzejnik.

**4** Typoszereg „ADV6” z nastawą wstępną. Zawory typoszeregu „ADV6” wyposażone są we wkładkę z nastawą wstępną umożliwiającą hydrauliczne dostosowanie przepływu do wymaganego zapotrzebowania ciepła. W przypadku demontażu lub zniszczenia termostatu zawór ogranicza przepływ do ok. 5% przepływu nominalnego. Ta dodatkowa funkcja zaworu zabezpiecza instalację przed zamrożeniem lub niekontrolowanym wzrostem temperatury wewnętrznej pomieszczenia.



1



2



3



4



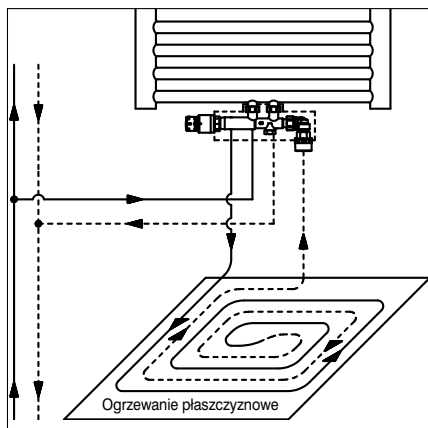
1



2



3



4



5

Kombinacja armatury „Multiblock T/TF” oraz termostatu stanowi obecnie najlepsze pod względem techniki i wyglądu zewnętrznego rozwiązanie połączenia nowoczesnych grzejników łazienkowych (rozstaw osi 50 mm) z instalacją c. o.

Po nałożeniu maskownicy dekoracyjnej (w kolorach białym, chromowanym lub inox) armatura komponuje się wizualnie z grzejnikiem dekoracyjnym.

Przyłącze „Multiblock T/TF” zaleca się montować z termostatem „Uni SH”, charakteryzującym się nowoczesnym, smukłym wzornictwem (ilustr. 1). Firma Oventrop oferuje gotowe, dobrane kolorystycznie zestawy, składające się z termostatu „Uni SH” oraz przyłącza „Multiblock T/TF” (patrz Katalog produktów).

Zakres zastosowania przyłączy:

– nr kat. 118 40 13/14/83/84:

– w instalacjach 2-rurowych jako:

– zawór termostatyczny

– przyłącze odcinające

– do opróżniania i napełniania

– do dławienia natężenia przepływu

– nr kat. 118 40 23/24/33/34

– w instalacji 1- lub 2-rurowej jako:

– zawór termostatyczny

– przyłącze odcinające

– do dławienia natężenia przepływu

Zalety przyłączy „Multiblock”:

– rozwiązanie problemów związanych

z przyłączaniem do instalacji grzejników

z króćcami z gwintem GZ 3/4” wzgl. z GW 1/2”

– zastosowanie armatury w funkcji zaworu

termostatycznego z nastawą wstępną

z możliwością odcinania, opróżniania i na-

pełniania grzejnika

– dowolny kierunek zasilania i powrotu

– zastosowanie w instalacji 2-rurowej (nr kat.

118 40 13/14/83/84)

– możliwość przestawienia trybu pracy z 2-

na 1-rurowy, (nr kat. 118 40 23/24/33/34)

– zwiększona szczelność dzięki zastosowa-

niu uszczelnienia miękkiego

– maskownice dekoracyjne w kolorze białym,

antracytowym, chromowanym lub inox

Wyróżnienie dla termostatu „Uni SH” z przy-  
łączem „Multiblock T” w kolorze inox:



Nagroda reddot design  
od Centrum Wzornictwa  
Nordrhein-Westfalen



Nominacja do nagrody Republiki  
Niemieckiej

1 Figura kątowna, lewostronne przyłącze termostatu (np. „Uni SH”), maskownica w kolorze inox

2 Figura prosta, lewostronne przyłącze termostatu („Uni XH”), maskownica biała

3 Armatura „Multiblock T”

Wykonania:

– armatura 2-rurowa

– armatura 1-2-rurowa (możliwość przestawienia)

4 „Multiblock T-RTL” – szkic systemu

5 „Multiblock T-RTL” z termostatem „Uni SH” i białą maskownicą dekoracyjną



1



2



3



4



5



6

Firma Oventrop oferuje różne rodzaje zaworów powrotnych z proporcjonalną nastawą wstępną. Znajdują one zastosowanie w instalacjach centralnego ogrzewania w punkcie łączenia grzejnika z rurami instalacji.

Zawory powrotne Oventrop montowane są na gałązce powrotnej grzejnika. Umożliwiają jego demontaż bez opróżniania instalacji, np. w celu malowania wnętrza grzejnikowej.

**1, 2 „Combi”** – zawory powrotne do grzejników konwencjonalnych:

– „Combi 4” wyposażone w odtwarzalną nastawę wstępną, funkcje odcinania, napełniania i opróżniania grzejnika.

– „Combi 3” z funkcjami nastawy wstępnej, odcinania, napełniania i opróżniania grzejnika.

– „Combi 2” z funkcjami nastawy wstępnej i odcinania przepływu przez grzejnik.

**3 Adapter** do zaworu powrotnego Oventrop umożliwiający napełnianie i opróżnianie grzejnika.

**4 „Multimodul”** przyłącze grzejnikowe umożliwiające uruchomienie instalacji przed zamontowaniem w niej grzejników. Polecane szczególnie do instalacji, w której montowane są grzejniki ze zintegrowaną wkładką zaworową. Zabudowa modułu w ścianie względnie w podłodze pomieszczenia.

**5 „Bypass-Combi Duo”** garnitur boczny dwururowy, wzgl. „Bypass-Combi Uno” garnitur boczny jednorurowy (bez ilustr.).

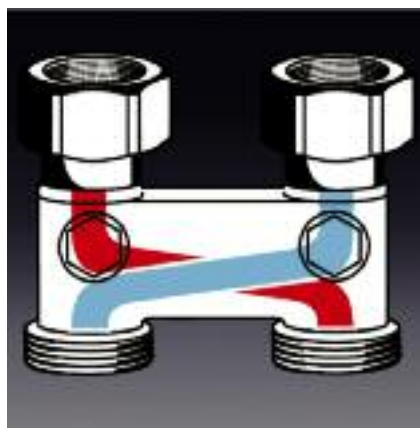
**6 Zawory** z rurką nurnikową pionową lub poziomą, ze stałym współczynnikiem rozprężu na grzejnik, z boczną i z możliwością odcięcia.



1



2



3



4



5



6



7

1 Oventrop oferuje szeroki wybór przylączy „Multiflex” (podgrzewikowe, podwójne kurki kulowe) do łączenia grzejników zaworowych (ze zintegrowaną wkładką zaworową) z instalacjami z rur tworzywowych, miedzianych, ze stali mękkiej lub z rur wielowarstwowych „Copipe”.

Wykonania:

- przylączy ZB (blok 2-rurowy)
- przylączy CE (Combi 1-rurowe)
- przylączy ZBU (blok 2-rurowy, przestawiany na 1-rurowy)

Rozstaw osi króćców przylączy wynosi 50 mm. Pojedyncze zawory powrotne mogą być stosowane do przylączenia grzejników z dowolnym rozstawem króćców przylączyeniowych.

Zalety przylączy „Multiflex”:

- rozwiązanie problemów związanych z przylączeniem do instalacji grzejników zaworowych
- zintegrowane funkcje nastawy wstępnej, odcinania, opróżniania i napełniania grzejnika (w zależności od wykonania)
- możliwość zastosowania w instalacji 1- lub 2-rurowej (dot. przylączy ZBU)
- w przylączych „Multiflex V” kompensacja niedokładności rozstawu króćców grzejnika lub nieosiowości rur dzięki zastosowaniu specjalnego przegubu. Rozwiązanie to redukuje w wysokim stopniu naprężenia poprzeczne prowadzące do niszczenia uszczelnień i utrudniające montaż grzejnika
- zwiększona pewność szczelności przylączy dzięki uszczelnieniu metal na metal (dot. „Multiflex V”) względnie uszczelnieniu miękkim (dot. „Multiflex F”)
- w instalacji 1-rurowej dokładne dostosowanie rozpiętości na grzejnik dzięki śrubie nastawczej położonej wzdłuż kierunku przepływu w bocznicę
- wysokie wartości współczynników przepływu przylączy CE, przylączy odcinających CE, kątownych przylączy odcinających CE współpracujących z termostatami Oventrop (przy odchyłce (różnicy regulacji) 2 K)

2 Przykład montażu.

3 Przylączy krzyżowe z odcieniem służą do zmiany zasilania i powrotu w przypadku omyłkowego skrzyżowania kierunków przepływu w instalacji. Dzięki temu możliwe jest uniknięcie znacznego zmniejszenia wydajności grzejnika i kłopotów związanych z hałaśliwą pracą zaworu termostaticznego.

4 „Ofix K” – złączki skręcane z gwintem  $\frac{3}{4}$ ” do rur tworzywowych (o średnicy zewnętrznej 12-20 mm), do bezpośredniego łączenia rur z przylączy „Multiflex” lub z króćcami grzejników zaworowych z gwintem zewnętrznym  $\frac{3}{4}$ ” (DIN V 3838, eurokonus).

5 „Ofix CEP” – złączki skręcane z gwintem  $\frac{3}{4}$ ”, uszczelnienie metal na metal, do rur miedzianych lub stalowych precyzyjnych (o średnicy zewnętrznej 10-18 mm), do bezpośredniego łączenia rury z przylączy „Multiflex” lub króćcami  $\frac{3}{4}$ ” grzejników zaworowych. W przypadku rur miękkich lub grubości ścianek do 1 mm należy stosować tuleje wsporcze.

6 „Ofix CEP” – złączki skręcane typu „Knack&Klemm”, kombinowane uszczelnienie miękkie i metal na metal, do łączenia armatury z gwintem zewnętrznym  $\frac{3}{4}$ ” (z tzw. „eurokonusem”) z rurami o różnych średnicach. W czasie skręcania następuje rozerwanie styku pierścieni dociskowego i uszczelniającego i ich wzajemne doszczelnienie po skręceniu nakrętki złącznej do krańcowego oporu.

7 „Cofit” – złączki skręcane z gwintem  $\frac{3}{4}$ ”, do rury wielowarstwowej „Copipe” (o średnicach zewnętrznych 14, 16 lub 20 mm), do bezpośredniego łączenia rur z przylączy „Multiflex” lub z króćcami grzejników zaworowych z gwintem zewnętrznym  $\frac{3}{4}$ ”.



1



2



3



4



5



6



7

Automatyzacja instalacji grzewczej nabiera coraz większego znaczenia również w małych domach mieszkalnych.

Firma Oventrop oferuje szeroki wybór armatury, napędów nastawczych i regulatorów zestawionych w sposób umożliwiający projektantom i instalatorom spełnienie odpowiednich wymagań technicznych.

Napędy nastawcze znajdują zastosowanie w instalacjach grzewczych, wentylacyjnych, klimatyzacyjnych i in.

Przeznaczone są do regulacji temperatury wewnątrz pomieszczeń, np. w połączeniu z grzejnikami konwencjonalnymi, z grzejnikami ze zintegrowaną wkładką zaworową 1 „R-Tronic RT B” i „Aktor MH CON B”

Elektroniczny termostat grzejnikowy, radiowy z zasilanym bateryjnie napędem nastawczym do regulacji temperatury pomieszczenia wg zadanego programu. W opcji z czujnikami wilgotności i stężenia CO<sub>2</sub>.

**2 „DynaTemp”**

System automatycznego sterowania i regulacji instalacji grzewczych, chłodniczych oraz wody pitnej. Do szerokiego zakresu zastosowań w obszarze instalacji wewnętrznych (grzanie, chłodzenie oraz c.w.u.) dostępne są indywidualnie dopasowane pakiety z odpowiednio zaprogramowaną jednostką centralną „DynaTemp” (patrz Katalog produktów).

**3 Termostat pokojowy i termostat pokojowy z zegarem sterującym**

Do stosowania w połączeniu z elektrotermicznymi napędami nastawczymi (2-punktowymi) (5). Nocne obniżanie temperatury następuje wg programu czasowego ustawionego na zewnętrznym zegarze sterującym lub poprzez termostat z zegarem.

**4 Elektromotoryczny napęd nastawczy (230 V) do regulacji ciągłej, 3-punktowy.**

**5 Elektromotoryczny napęd nastawczy (230 V), 2-punktowy, czas zamknięcia ok. 3 sek.**

**6 Elektrotermiczny napęd nastawczy Aktor T 2P, H NC, 230 V, bezprądowo zamknięty, 2-punktowy, M 30 x 1,5.**

**7 Elektromotoryczne napędy nastawcze systemu „EIB” i „LON”**

Dzięki ekstremalnie niskiemu poborowi mocy przez napędy nastawcze nie ma konieczności oddzielnego doprowadzania przewodów zasilających. Napędy są wyposażone w jedno wzgl. dwa wejścia binarne umożliwiające dodatkowe połączenie ich np. ze stykiem okiennym lub innym.

Wykonania:

– napędy systemu „EIB” są dostosowane do bezpośredniego podłączenia do szyny energetyczno-sterującej w standardzie europejskim

– napędy systemu „LON” są dostosowane do bezpośredniego przyłączenia do systemu LonWorks.

Do obydwu systemów firma Oventrop załącza bezpłatnie banki danych o produktach.

Dostępne w firmie:



OVENTROP Sp. z o. o.  
Bronisze, ul. Świerkowa 1 B  
05-850 Ożarów Mazowiecki  
tel. 0 22 722 96 42  
fax 0 22 722 96 41  
www.ventrop.pl  
e-mail: info@ventrop.pl  
Wydanie 03/2016