

# IMI

Hydronic Engineering



Engineering  
GREAT solutions

## Skrócony katalog produktów

edycja 09.2023



IMI HEIMEIER



IMI TA



IMI PNEUMATEX

## NOWOŚCI



### Multilux 4-Set

- › Idealnie gładka powierzchnia pokrętła bez miejsc, w których mógłby się gromadzić kurz
- › Doskonała do stylowych pomieszczeń
- › Zakresy temperaturowe 6°C - 28°C
- › Połączenie M30x1.5
- › Dostępny w wersji białej i czarnej RAL



### Zeparo ZT turntable

- › Możliwość montażu w każdej płaszczyźnie
- › Obrót o 360°
- › Izolacja termiczna
- › Może być opróżniony podczas pracy instalacji
- › Korpus z mosiądzu
- › Opcjonalne akcesoria do separacji magnetytu
- › Najmocniejszy magnes na rynku o sile 8,4 T
- › Temperatura czynnika od -10°C do 110°C
- › Zastosowanie: Instalacje grzewcze i chłodnicze.



### STAF

- › Ulepszona konstrukcja pokrętła dla najlepszej dokładności ustawień
- › Lepsza czytelność - możliwość odczytu nastawy od czoła i z boku
- › Bardziej kompaktowy zawór w rozmiarach DN65 i DN80
- › Możliwość dososowania instalacji dzięki opcjonalnemu przedłużeniu pokrętła
- › Nastawy
- › Temperatura czynnika od -10°C do 110°C



### HyTools - darmowa aplikacja HVAC dostępna w Apple App Store oraz Google Play

- › Dobór rur z określeniem oporu liniowego i prędkości przepływu
- › Zamiana jednostek: przepływu, ciśnienia, mocy, temperatury, itp.
- › Hydrauliczny kalkulator: q-Kv-Dp; P-q-DT; q-Zawór-Dp
- › Dobór zaworów termostatycznych i nastaw w zależności od napędu: głowica czy siłownik
- › Dobór zaworów równoważących
- › Dobór regulatorów różnicy ciśnienia
- › Dobór niezależnych od ciśnienia zaworów równoważących i regulacyjnych (PIBCV)
- › Dobór separatorów powietrza i zanieczyszczeń Zeparo
- › Estymacja mocy grzejników przy różnych parametrach czynnika i wielkościach grzejnika



App Store



Google play

# IMI HEIMEIER Głowice termostatyczne



	Głowica K	Głowica Halo	Głowica S	Głowica DX	Głowica WK	Głowica VK	Głowica Halo-B	Głowica DU	Głowica D
	M30 x 1.5	M30 x 1.5	M30 x 1.5 RA	M30 x 1.5 RA	M30 x 1.5	RA	M30 x 1.5	M30 x 1.5	M30 x 1.5 RA
Standard Keymark	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Temperatury pracy	6-28°C 0-28°C 15-35°C	6-28°C 0-28°C	6-28°C	6-28°C 16-28°C	6-28°C 0-28°C 15-35°C	8°C-26°C	8°C-26°C	6-28°C 16-28°C	6-28°C 16-28°C
Ograniczenie temperatury	✓			✓				✓	✓
Wersja przeciwkradzieżowa	✓		✓				✓		
Antywandalowa							✓		
Blokada nastawy	✓	✓			✓		✓		
Ecoklips	✓				✓				
Design		✓		✓					
Energooszczędność	★★★★	★★★	★★	★★★	★★★★	★★	★★	★★★	★★★
Komfort	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★★	★★★	★★★	★★★	★★★
Koszt	🔸🔸🔸🔸	🔸🔸🔸🔸	🔸🔸	🔸🔸🔸	🔸🔸🔸🔸	🔸🔸🔸🔸	🔸🔸🔸🔸	🔸	🔸
Zastosowanie									
Nowe budownictwo	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓
Modernizacja	✓			✓	✓				✓
Dostępne akcesoria									
Pierścień przeciwkradzieżowy	✓		✓	✓				✓	✓
Adapter RA	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Adapter kątowy	✓	✓	✓*	✓*	✓			✓	✓*

\*Nie dotyczy wersji RA



	Mikrotherm	Grawitacyjny	V-Exact II	Calypso Exact	Eclipse F	Eclipse	Zawory do odwrotnego przepływu
	DN15-32	DN15-32	DN10-20	DN10-20	DN10-20	DN10-20	DN10-15
Standard Keymark			✓	✓	✓	✓	
Długość zaworu	Standard	Standard	Standard	Skrócony	Skrócony	Standard	Standard
Korpus	Brąz	Brąz	Brąz	Mosiądz	Mosiądz	Brąz	Brąz
Wkładka termostatyczna		✓	✓	✓	✓	✓	- / ✓
Nastawa wstępna	✓		✓	✓			- / ✓
Technologia AFC	Automatyczne ograniczenie przepływu*						- /
Komfort	★	★	★★	★★	★★★★	★★★★	★★ / ★★★★★
Łatwość nastawy	★★		★★	★★	★★★★	★★★★	★★ / ★★★★★
Koszt	🔸	🔸	🔸🔸	🔸🔸	🔸🔸🔸	🔸🔸🔸	🔸🔸 / 🔸🔸🔸
Zastosowanie							
Nowe budownictwo				✓✓	✓✓✓	✓✓✓	
Modernizacja	✓	✓	✓✓	✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓✓	✓✓✓



\*Technologia AFC - unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości. Wymagany przepływ może być ustawiony bezpośrednio na zaworze. Ustawiony przepływ nie będzie przekroczony nawet w przypadku zmian obciążenia w systemie, kiedy inne zawory w systemie będą zamknięte lub w trakcie rozruchu porannego. Zawór kontroluje przepływ niezależnie od zmian ciśnienia różnicowego w instalacji. W efekcie nie ma wymogu wykonywania skomplikowanych obliczeń w celu ustalenia właściwej nastawy.

# HyTools

## Kalkulator hydrauliczny na smartfony

# IMI

Hydronic Engineering

Bezpłatna i całkowicie po polsku aplikacja dla profesjonalistów z branży HVAC dostępna dla urządzeń mobilnych z systemami iOS oraz Android.

Optymalizacja systemów hydraulicznych nigdy dotąd nie była prostsza i bardziej wygodna!

*Nowy HyTools już dostępny do pobrania*



### Funkcje aplikacji:

- Dobór rur z określeniem oporu liniowego i prędkości przepływu
- Zamiana jednostek: przepływu, ciśnienia, mocy, temperatury
- Hydrauliczny kalkulator:  $q$ - $K_v$ - $D_p$ ;  $P$ - $q$ - $DT$ ;  $q$ -Zawór- $D_p$
- Dobór zaworów termostatycznych i nastaw w zależności od napędu: głowica czy siłownik
- Dobór zaworów równoważących na przepływ, precyzyjny z określeniem nastawy wstępnej
- Dobór regulatorów różnicy ciśnienia
- Dobór niezależnych od ciśnienia zaworów równoważących i regulacyjnych (PIBCV)
- Dobór separatorów powietrza i zanieczyszczeń Zeparo
- Estymacja mocy grzejników przy różnych parametrach czynnika i wielkościach grzejnika

Pobierz za darmo



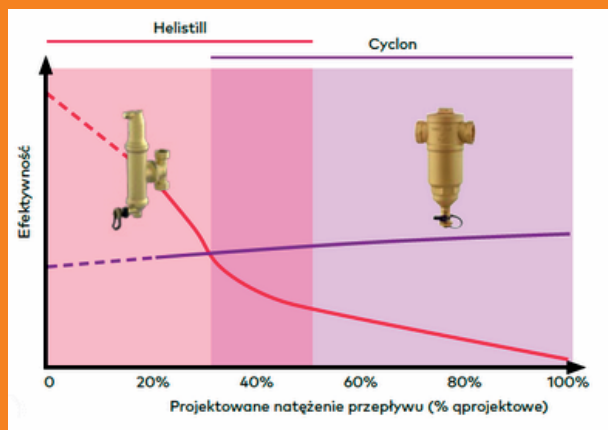
# HyTools





Aplikacja	Separacja powietrza			Separacja zanieczyszczeń			Separacja powietrza i zanieczyszczeń				
Produkty											
Model	Zeparo ZUV	Zeparo ZUVS	Zeparo ZTVI	Zeparo Cyclone	Zeparo ZUM	Zeparo ZTMI	Zeparo ZUKM	Zeparo turntable	Zeparo G-Force	Zeparo ZIO	Zeparo ZUCM
<b>RODZAJ SYSTEMU</b>											
Systemy grzewcze	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Systemy chłodzenia	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Systemy solarne		✓							✓	✓	
<b>TECHNOLOGIA</b>											
Wkład Helistill	✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓
Cyclone				✓					✓		
Obrót 360°			✓	✓		✓					
<b>DOSTĘPNE AKCESORIA</b>											
Magnes				Opcjonalnie	✓	✓	✓	✓	Opcjonalnie	Opcjonalnie	✓
Izolacja	Opcjonalnie		✓	Opcjonalnie	Opcjonalnie	✓	Opcjonalnie	✓	Opcjonalnie	Opcjonalnie	Opcjonalnie
Magnes w izolacji				Opcjonalnie							
<b>CIŚNIENIE</b>											
	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 10	PN 16/25	PN 10/25	PN 10

W zestawie z produktem



[Lepsza ochrona.  
Mniej problemów.]

IMI PNEUMATEX

# Zwiększ wydajność systemu HVAC dzięki separatorom Zeparo ZT turnable



Usuwa powietrze i zanieczyszczenia  
ZTKMI



Usuwa zanieczyszczenia  
ZTMI



Usuwa powietrze  
ZTVI

✓ Wyjątkowa elastyczność instalacji dzięki możliwości obrotu o 360 stopni

✓ Dzięki silnemu magnesowi neodymowemu o sile 8.4 Tesli, skutecznie przyciąga cząstki magnetyczne w separatorach zanieczyszczeń

✓ Izolacja dostarczana fabrycznie z produktem eliminuje straty ciepła do minimum

# SPIS TREŚCI

## Termostatyka

<b>Głowice termostaticzne i zawory grzejnikowe .....</b>	<b>11</b>
Głowice termostaticzne .....	11
Głowica termostaticzna Halo .....	11
Głowica termostaticzna K .....	11
Głowica termostaticzna K z czujnikiem cieczowym zdalnym .....	11
Głowica termostaticzna DX .....	12
Głowica termostaticzna S .....	12
Głowica termostaticzna D-U.....	12
Głowica termostaticzna D .....	13
Głowica termostaticzna Halo B .....	13
Głowica termostaticzna F .....	13
Głowica termostaticzna WK .....	14
Głowica termostaticzna VK .....	14
Przyłącza do zaworów innych producentów .....	14
Połączenie kątowe .....	14
Głowica termostaticzna K z czujnikiem przylgowym lub zanurzeniowym .....	15
Zawory termostaticzne .....	15
Eclipse .....	15
Eclipse 300 .....	16
V-exact II .....	16
Calypso exact .....	17
Calypso F-exact .....	17
Standard .....	17
Grawitacyjny .....	18
Do odwrotnego kierunku przepływu .....	18
Termostaticzne zestawy przyłączeniowe do grzejników .....	19
Multilux .....	19
Multilux V Eclipse .....	19
Multilux 4 zestaw z Halo.....	19
Multilux 4 Eclipse zestaw z Halo .....	20
Multilux 4 Eclipse zestaw z DX .....	20
Zawór E-Z .....	20
Ręczne zawory grzejnikowe .....	21
Mikrotherm F.....	21
Grzejnikowe zawory odcinające .....	21
Regulux .....	21
Regutec .....	21
Raditec .....	21
Armatura do grzejników dolnozasilanych .....	22
Vekolux .....	22
Vekotrim.....	22
Akcesoria do głowic i zaworów termostaticznych .....	23
Wkładki termostaticzne do grzejników zintegrowanych .....	28
Termostaticzne 3-drogowe zawory regulacyjne .....	31
Trójdrogowy zawór mieszający bez nastawy wstępnej .....	31
Trójdrogowy zawór rozdzielający .....	31
Zawory nadmiarowo-upustowe .....	31
Hydrolux .....	31
<b>Termostaty i siłowniki.....</b>	<b>32</b>
Termostaty .....	32
Termostat pokojowy - do regulacji on/off .....	32
Siłowniki .....	32
EMOtec .....	32
EMOtec First-Open .....	32
<b>Regulacja ogrzewania podłogowego.....</b>	<b>33</b>
Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego .....	33
Dynalux .....	33
Dynacon Eclipse .....	33
Dynacon 150.....	33
Szafki rozdzielaczowe .....	33

Regulacja ogrzewania podłogowego .....	34
RTL-DX .....	34
RTL .....	34
Multilux 4-F .....	34
Multibox Mini DX .....	35
Multibox C/RTL .....	35
Multibox K, RTL, K-RTL, F, C/E .....	35-36
Multibox Eclipse K, RTL, K-RTL .....	36
Akcesoria do regulatorów ogrzewania podłogowego .....	37
Zestaw regulacyjny do ogrzewania podłogowego .....	38
<b>Zawory do instalacji ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji .....</b>	<b>38</b>
Termostatyczne zawory mieszające .....	38
TA-MIX .....	38
Zawory termostatyczne do cyrkulacji c.w.u .....	39
TA-Therm .....	39

## Asortyment uzupełniający

<b>Zawory odcinające.....</b>	<b>40</b>
Zawory kulowe .....	40
Globo H, P, P-S .....	40
Globo D, S .....	41
Ta 500 Globo .....	41
Akcesoria do zaworów Globo .....	42
TA 400 .....	43
TA 900 iSi .....	43
<b>Armatura uzupełniająca.....</b>	<b>44</b>
Przepustnica międzykołnierzowa XUROX .....	44
SAV .....	44

## Równoważenie i regulacja

<b>Zawory równoważące.....</b>	<b>45</b>
Zawory równoważące .....	45
STAD .....	46
STAD A .....	46
STAD-C do 150 °C .....	46
STAD-R .....	46
STAD-B .....	47
STAD-D .....	47
TBV .....	47
Zawory podwójnej regulacji .....	47
STA .....	47
STK .....	47
Zawory równoważące .....	48
STAF, STAF-SG .....	48
STAF-R .....	48
STAG .....	49
TA-BVS 140/143 .....	49
TA-BVS 240/243 .....	50
Akcesoria do zaworów równoważących .....	51
Kryzy i zawory pomiarowe .....	52
STS .....	52
TA Loop .....	52
MDFO .....	52
<b>Regulatory różnicy ciśnienia .....</b>	<b>53</b>
STAP – DN 15-50 .....	53
Zestaw STAP/STAD .....	53
STAP – DN 65-100 .....	53



TA-COMPACT-DP .....	54
Akcesoria do zaworów STAP i TA-COMPACT-DP .....	54
TA-PILOT-R .....	55
Akcesoria do zaworów TA-PILOT-R .....	55
DA 516 .....	56
DAF 516 .....	57
Akcesoria do zaworów DA/DAF 516 .....	57
<b>Reduktory ciśnienia .....</b>	<b>58</b>
Pressoreduct HP .....	58
Akcesoria do Pressoreduct HP .....	58
<b>Zawory nadmiarowo-upustowe .....</b>	<b>58</b>
BPV .....	58
PM 512 .....	58
<b>Zawory regulacyjne .....</b>	<b>59</b>
Zawory równoważące i regulacyjne .....	59
TBV-C .....	59
TBV-CM .....	59
TA-COMPACT-T .....	59
TA-COMPACT-P .....	59
Siłowniki .....	60
EMO T .....	60
EMO TM .....	60
Akcesoria do zaworów TA-COMPACT-P .....	60
TA-MODULATOR .....	61
TA-Slider 160 oraz 500, gama TA-Slider z numerami artykułów .....	62
TA-Slider 750 oraz 1250, gama TA-Slider z numerami artykułów .....	62
Siłowniki TA-MODULATOR, TA-FUSION-P .....	63
TA-Dongle .....	63
TA-Slider 160 / TA-SLIDER 160 I/O / TA-SLIDER 160 plus / TA-SLIDER 160 KNX .....	63
TA-Slider 160 Fail-safe I/O / TA-SLIDER 160 Fail-safe R24 .....	63
TA-Slider 500 / TA-Slider 500 I/O / TA-Slider 500 Plus .....	64
TA-Slider 500 Fail-safe I/O / TA-SLIDER 500 Fail-safe R24 .....	64
TA-Slider 750 / TA-Slider 750 Plus .....	65
TA-Slider 750 Fail-safe Plus .....	65
TA-Slider 1250 / TA-Slider 1250 Plus .....	66
TA-SLIDER 1600 / TA-SLIDER 1600 plus .....	66
TA-SLIDER 1600 Fail-safe Plus .....	66
Zawory równoważące i regulacyjne niezależne od ciśnienia.....	67
KTM 512 .....	67
Adaptory do siłowników do zaworów KTM .....	67
Zawory regulacyjne i siłowniki .....	68
6-drogowy TA-6 .....	68
Siłownik TA-M106/TA-MC106Y .....	68
CV216 RGA, CV316 RGA .....	68
Siłowniki do CV216-316 RGA .....	69
CV206/216 GG, CV306/316 GG .....	69
Siłowniki do CV206-306 GG, CV216-316 GG .....	72
CV216/316 .....	73
CV225/325 .....	74
CV240S/CV340S .....	76
CV240E/CV340E .....	78
Siłowniki do CV216-316 .....	80
Akcesoria do siłowników TA-MC .....	81
Przepustnica międzykołnierzowa z siłownikiem BR12WT .....	81
Przyrządy pomiarowe TA-SCOPE .....	82

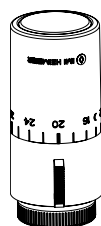
## Utrzymanie ciśnienia i odgazowanie

<b>Utrzymanie ciśnienia .....</b>	<b>83</b>
Workowe naczynia wzbiorcze .....	83
Statico .....	83
Zawór odcinający z zabezpieczeniem DLV .....	84
Systemy utrzymania ciśnienia z kompresorami .....	84
Compresso Connect .....	84
Simply Compresso C .....	85
Compresso C/CU/CU...E/CG/CG...E .....	85
Systemy utrzymania ciśnienia z pompami .....	86
Transfero Connect .....	86
Transfero TI Connect.....	89

Systemy uzupełniania ubytków wody .....	90
Pleno .....	90
<b>Woda pitna .....</b>	<b>91</b>
Stabilizacja ciśnienia wody użytkowej .....	91
Aquapresso .....	91
<b>Usuwanie powietrza i zanieczyszczeń.....</b>	<b>92</b>
Odpowietrzniki automatyczne i separatory .....	92
Zeparo ZU/Cyclone ZCD .....	92
Zeparo izolacja z wkładem magnetycznym ZCHM do Cyclone ZCD .....	94
Zeparo ZHU - Izolacja termiczna do ZU .....	94
Zeparo G-Force .....	96
Systemy odgazowania próżniowego .....	97
Vento .....	97
<b>Zawory bezpieczeństwa .....</b>	<b>97</b>
Zawór bezpieczeństwa DSV...F / DSV...DGF .....	97
Opis oznaczeń Pneumatex .....	99
<b>Oprogramowanie.....</b>	<b>100</b>
Hy-Select / HyTools / IMI C.O. 4.1 / Instaltherm HCR / HyTune .....	100
<b>Indeks .....</b>	<b>102</b>

## › Głowica termostatyczna Halo

Z wbudowanym czujnikiem | gwint M30x1.5 | histereza 0.7 K, wpływ temperatury czynnika 0.7 K, wpływ różnicy ciśnień 0.2 K | ochrona przed zamarzaniem | blokada nastawy | zmiana skoku zaworu w funkcji temperatury powietrza: 0.22 mm/K, zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | maksymalna temperatura czujnika: 50°C | idealnie gładka powierzchnia pokrętki bez miejsc w których mógłby się gromadzić kurz | doskonała do zastosowań w pomieszczeniach o podwyższonych wymaganiach higienicznych (np. szpitale, miejsca produkcji żywności itp.)

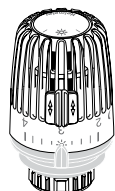


**NOWOŚĆ**

Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b>		
Kolor - biały (RAL 9016)	6 °C - 28 °C	<b>7500-00.500</b>
Kolor - chrom	6 °C - 28 °C	<b>7500-00.501</b>
Kolor - biały (RAL 9016)	0 °C - 28 °C	<b>7550-00.500</b>
Kolor - chrom	0 °C - 28 °C	<b>7550-00.501</b>

## › Głowica termostatyczna K

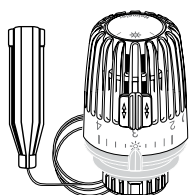
Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | gwint M30x1.5 | histereza 0.15 K, wpływ temperatury czynnika 0.35 K, wpływ różnicy ciśnień 0.2 K | czas zamykania 19 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | wyczuwalne oznaczenia dla niewidomych i niedowidzących | klipsy ograniczające do zaznaczania, ograniczania oraz blokowania nastawy temperatury | widoczne od czoła głowicy oznaczenie zakresu typowych nastaw | krótka informacja dotycząca najważniejszych ustawień widoczna na obudowie głowicy | klasa A sprawności energetycznej w systemie oceny energetycznej TELL



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b>		
Standard, kolor - biały (RAL 9016)	6 °C - 28 °C	<b>6000-09.500</b>
Standard, z ograniczeniem od 16 °C	16 °C - 28 °C	<b>6071-34.500</b>
Kolor - szary antracyt (RAL 7016)	6 °C - 28 °C	<b>6000-00.503</b>
Kolor - ciemno czarny (RAL 9005)	6 °C - 28 °C	<b>6000-00.507</b>
Z położeniem zerowym (zawór otwarty przy ok. 0 °C)	0 °C - 28 °C	<b>7000-00.500</b>
Skala z wartościami temp.	6 °C - 28 °C	<b>6000-00.600</b>
Zabezpieczenie przed kradzieżą dwoma śrubami	6 °C - 28 °C	<b>6040-00.500</b>
<b>Wzmocniona</b> do miejsc ogólnodostępnych, grupa obciążenia 1 zabezpieczenie przed kradzieżą za pomocą pierścienia	6 °C - 28 °C	<b>6020-00.500</b>
Do krytych pływalni	15 °C - 35 °C	<b>6200-00.500</b>

## › Głowica termostatyczna K z czujnikiem zdalnym

Z czujnikiem cieczowym zdalnym | gwint M30x1.5 | histereza 0.2 K, wpływ temperatury czynnika 0.3 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 12 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | wyczuwalne oznaczenia dla niewidomych i niedowidzących | klipsy ograniczające do zaznaczania, ograniczania oraz blokowania nastawy temperatury | widoczne od czoła głowicy oznaczenie zakresu typowych nastaw | krótka informacja dotycząca najważniejszych ustawień widoczna na obudowie głowicy | klasa A sprawności energetycznej w systemie oceny energetycznej TELL



Wykonanie	Długość kapilary	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b>			
Standard	1,25 m	6 °C - 27 °C	<b>6001-00.500</b>
	2 m	6 °C - 27 °C	<b>6002-00.500</b>
	5 m	6 °C - 27 °C	<b>6005-00.500</b>
Z położeniem zerowym (zawór otwarty przy ok. 0 °C)	2 m	0 °C - 27 °C	<b>7002-00.500</b>

## › Głowica termostatyczna DX

Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | higieniczna | histereza 0.3 K, wpływ temperatury czynnika 0.7 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 24 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | klasa A sprawności energetycznej w systemie oceny energetycznej TELL



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Standard, kolor - biały (RAL 9016) Kolor - grafitowy (RAL 7024)	6 °C - 28 °C 6 °C - 28 °C	<b>6700-00.500</b> <b>6700-00.503</b>
<b>M 30 x 1,5</b> Z ograniczeniem od 16 °C	16 °C - 28 °C	<b>6700-32.500</b>
<b>M 28 x 1,5 do TA</b> dla serii przed 1999	6 °C - 28 °C	<b>9724-28.500</b>
<b>M 28 x 1,5 do Herz</b>	6 °C - 28 °C	<b>9724-30.500</b>
<b>RA</b> Do wkładek term. Danfoss RA	6 °C - 28 °C	<b>9724-24.500</b>
Do wkładek term. Danfoss RA z ograniczeniem od 16 °C	16 °C - 28 °C	<b>9724-32.500</b>
<b>Zestaw z Głowicą DX</b> DX + CALYPSO Exact + Raditec DN 15 kątowy	6 °C - 28 °C	<b>DXCALRADK12</b>
DX + CALYPSO ex + Raditec DN 15 prosty	6 °C - 28 °C	<b>DXCALRADP12</b>
DX+Vekotrim kątowy G3/4-1/2	6 °C - 28 °C	<b>DXVTRIMK12</b>
DX+Vekotrim prosty G3/4-1/2	6 °C - 28 °C	<b>DXVTRIMP12</b>

## › Głowica termostatyczna S

Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | histereza 0.2 K, wpływ temperatury czynnika 0.55 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 19 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | klasa A sprawności energetycznej w systemie oceny energetycznej TELL



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Standard	6 °C - 28 °C	<b>6853-00.500</b>
Z zabezpieczeniem przed kradzieżą za pomocą dwóch śrubek	6 °C - 28 °C	<b>6853-40.500</b>
<b>RA</b> Do wkładek term. Danfoss RA	6 °C - 28 °C	<b>9726-24.500</b>
<b>Zestaw z Głowicą S</b> S+Calypso exact + Raditec DN15 pr	6 °C - 28 °C	<b>9696-12.800</b>
S+Calypso exact + Raditec DN15 kąt	6 °C - 28 °C	<b>9696-14.800</b>
S+Vekotrim kątowy G3/4-1/2	6 °C - 28 °C	<b>36311302001</b>
S+Vekotrim prosty G3/4-1/2	6 °C - 28 °C	<b>36311302003</b>

## › Głowica termostatyczna D-U

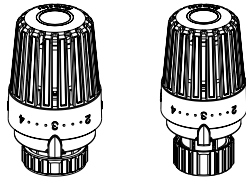
Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | histereza 0.6 K, wpływ temperatury czynnika 0.5 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 17 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Standard, kolor - biały (RAL 9016)	6 °C - 28 °C	<b>6852-00.500</b>
Z ograniczeniem od 16 °C	16 °C - 28 °C	<b>6852-31.500</b>
<b>Zestaw z Głowicą DU</b> DU+Calypso exact + Raditec DN15 pr	6 °C - 28 °C	<b>36311224048</b>
DU+Calypso exact + Raditec DN15 kąt	6 °C - 28 °C	<b>36311224049</b>
DU16+Calypso ex+ Raditec DN15 pr.	16 °C - 28 °C	<b>36311224050</b>
DU16+Calypso ex + Raditec DN15 kąt.	16 °C - 28 °C	<b>36311224051</b>
DU 16+Vekotrim kątowy G3/4-1/2	16 °C - 28 °C	<b>36312302012</b>
DU 16+Vekotrim kątowy G3/4-3/4	16 °C - 28 °C	<b>36312302013</b>
DU 16+Vekotrim prosty G3/4-1/2	16 °C - 28 °C	<b>36312302014</b>
DU+Vekotrim prosty G3/4-1/2	6 °C - 28 °C	<b>36312302015</b>
	6 °C - 28 °C	<b>36312302016</b>

## › Głowica termostatyczna D

Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | gwint M30x1.5 | histereza 0.3 K, wpływ temperatury czynnika 0.7 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 24 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem



**NOWOŚĆ**

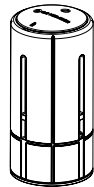
Zestawy  
termostatyczne



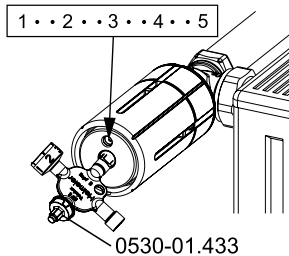
Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Standard, kolor - biały (RAL 9016)	6 °C - 28 °C	<b>6850-00.500</b>
	16 °C - 28 °C	<b>6850-32.500</b>
<b>RA</b> Do wkładek termostatycznych Danfoss RA, kolor - biały (RAL 9016)	6 °C - 28 °C	<b>9720-24.500</b>
	16 °C - 28 °C	<b>9720-32.500</b>
<b>Zestaw z Głowicą D</b> D+Calypso exact + Raditec DN15 prosty D+Calypso exact + Raditec DN15 kątowy D16+Calypso exact + Raditec DN15 prosty D16+Calypso exact + Raditec DN15 kątowy D 16 na RA + Vekotrim kątowy G3/4-3/4 D 16 na RA + Vekotrim prosty G3/4-3/4 D na RA + Vekotrim prosty G3/4-3/4 D na RA + Vekotrim kątowy G3/4-3/4	6 °C - 28 °C	<b>3630000009</b>
	6 °C - 28 °C	<b>3630000008</b>
	16 °C - 28 °C	<b>3630000007</b>
	16 °C - 28 °C	<b>3630000006</b>
	16 °C - 28 °C	<b>3630000003</b>
	16 °C - 28 °C	<b>3630000002</b>
	6 °C - 28 °C	<b>3630000004</b>
	6 °C - 28 °C	<b>3630000005</b>

## › Głowica termostatyczna Halo-B

Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | wzmocniona, do miejsc ogólnodostępnych | gwint M30x1.5 | histereza 0.4 K, wpływ temperatury czynnika 0.8 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 26 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | blokowanie zakresu temperatury | zabezpieczenie przed manipulacją i kradzieżą | granica wytrzymałości na zginanie 1000 N |



**NOWOŚĆ**



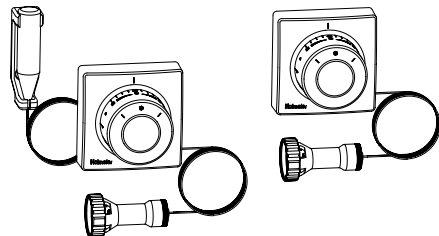
Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Kolor - biały (RAL 9016)	8 °C - 26 °C	<b>2500-00.500</b>

Klucz uniwersalny do zaworów

Wykonanie	Nr Art.
Do aktywacji (nastawy temperatury) głowic Halo-B oraz B. Do nastaw na zaworach V-exakt do końca 2011 / F-exakt. Również dogłowicy termostatycznej B (regulacja temperatury), głowicy termostatycznej grzejnikowego zaworu odcinającego Regulux, armatury przyłączeniowej Vekolux i do odpowietrznika grzejnika.	<b>0530-01.433</b>

## › Głowica termostatyczna F

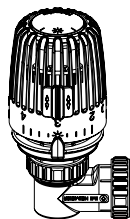
Z czujnikiem cieczowym nastawnik zdalny | gwint M30x1.5 | histereza 0.4 K, wpływ temperatury czynnika 0.3 K, wpływ różnicy ciśnień 0.3 K | czas zamykania 26 min | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamarzaniem | średnica czujnika termostatu 1,2,5 mm



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Nastawnik zdalny	Długość kapilary 2 m	0 °C - 27 °C <b>2802-00.500</b>
	5 m	0 °C - 27 °C <b>2805-00.500</b>
	10 m	0 °C - 27 °C <b>2810-00.500</b>

## › Głowica termostatyczna WK

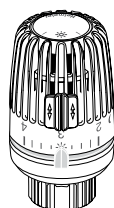
Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | gwint M30x1.5 | kątowna do wkładek term. w grzejnikach dolno zasilanych | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamrażaniem | wyczuwalne oznaczenia dla niewidomych i niedowidzących | klipsy ograniczające do zaznaczania, ograniczania oraz blokowania nastawy temperatury | widoczne od czoła głowicy oznaczenie zakresu typowych nastaw | krótka informacja dotycząca najważniejszych ustawień widoczna na obudowie głowicy



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>M 30 x 1,5</b> Biała obudowa (RAL 9016)	6 °C do 28 °C	<b>7300-00.500</b>

## › Głowica termostatyczna VK

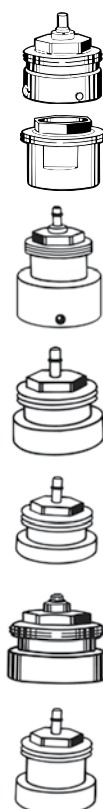
Z wbudowanym czujnikiem cieczowym | do grzejników z wkładką term. Danfoss RA | zabezpieczenie przed nadmiernym skokiem | zabezpieczenie przed zamrażaniem | wyczuwalne oznaczenia dla niewidomych i niedowidzących | klipsy ograniczające do zaznaczania, ograniczania oraz blokowania nastawy temperatury | widoczne od czoła głowicy oznaczenie zakresu typowych nastaw | krótka informacja dotycząca najważniejszych ustawień widoczna na obudowie głowicy



Wykonanie	Zakres temperatur	Nr Art.
<b>RA</b> Standard	6 °C do 28 °C	<b>9710-24.500</b>
Z pozycją zerową (zawór otwiera się przy około 0°C)	0 °C do 28 °C	<b>9711-24.500</b>
Zabezpieczenie przed kradzieżą dwoma śrubami	6 °C do 28 °C	<b>9710-40.500</b>

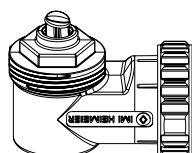
## › Przyłącza do zaworów innych producentów

Adapter do montażu wszystkich głowic i siłowników marki Heimeier na zaworach innych producentów



Marki	Wykonanie	Nr Art.
Danfoss	RA	<b>9702-24.700</b>
Danfoss	RA	<b>9704-24.700</b>
Vaillant		<b>9700-27.700</b>
TA (M 28 x 1,5)		<b>9701-28.700</b>
Herz		<b>9700-30.700</b>
Comap		<b>9700-55.700</b>
Markaryd		<b>9700-41.700</b>
Giacomini		<b>9700-33.700</b>
Oventrop (M 30 x 1)		<b>9700-10.700</b>
Ista		<b>9700-36.700</b>

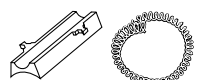
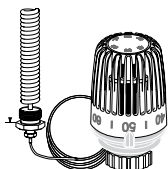
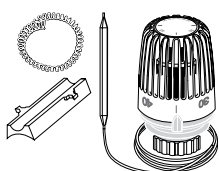
## › Połączenie kątowe



	Nr Art.
Połączenie kątowe M30x1,5	<b>7300-00.700</b>

## › Głowica termostatyczna K

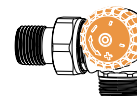
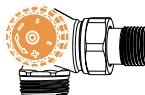
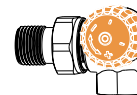
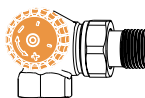
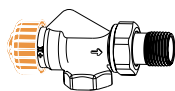
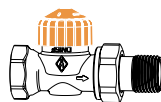
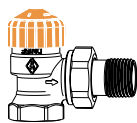
Z czujnikiem przylgowym lub zanurzeniowym | blokada danej nastawy za pomocą klipsów ograniczających | pokrętko w kolorze białym, RAL 9016



Wykonanie		Zakres temperatur	Nr Art.
Czujnik przylgowy z oprawą i spiralą	<b>Kapilara</b>		
	2 m	20 - 50 °C	<b>6402-00.500</b>
Bez osprzętu	2 m	10 - 40 °C	<b>6412-09.500</b>
	2 m	20 - 50 °C	<b>6402-09.500</b>
	2 m	40 - 70 °C	<b>6602-00.500</b>
	2 m	60 - 90 °C	<b>6662-00.500</b>
Spiralny czujnik zanurzeniowy, R ½ x 118 mm długość całkowita		20 - 70 °C	<b>6672-00.500</b>
Tulejka zanurzeniowa, mosiądz R ½ x 186 mm długość całkowita do głowicy term. 6402 / 6602			<b>6602-00.363</b>
Oprawa o dużym współ. przewodzenia oraz spiralna sprężyna			<b>6402-00.200</b>

## › Eclipse

Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu w technologii AFC | mosiądz | posiada unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości | wymagany przepływ może być ustawiony bezpośrednio na zaworze w zakresie 10-150 l/h | dopuszczalne ciśnienie różnicowe nie generujące hałasu 60kPa | idealny do termomodernizacji | łatwość wyznaczenia nastawy bezpośrednio z mocy grzejnika w l/h

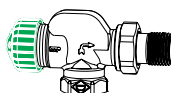
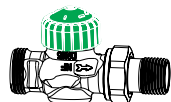
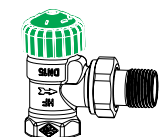


Wykonanie	DN	Zakres przepływu [l/h]	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	10	10-150	<b>3461-01.000</b>
	15	10-150	<b>3461-02.000</b>
	20	10-150	<b>3461-03.000</b>
<b>Prosty</b>	10	10-150	<b>3462-01.000</b>
	15	10-150	<b>3462-02.000</b>
	20	10-150	<b>3462-03.000</b>
<b>Osiowy</b>	10	10-150	<b>3460-01.000</b>
	15	10-150	<b>3460-02.000</b>
	20	10-150	<b>3460-03.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika	10 (¾")	10-150	<b>3933-01.000</b>
	15 (½")	10-150	<b>3933-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika	10 (¾")	10-150	<b>3934-01.000</b>
	15 (½")	10-150	<b>3934-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G ¾	15 (¾")	10-150	<b>3938-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G ¾	15 (¾")	10-150	<b>3939-02.000</b>
Wykonanie			Nr Art.
<b>Klucz do nastaw dla zaworu Eclipse</b> Kolor pomarańczowy			<b>3930-02.142</b>

Złączki zaciskowe i inne akcesoria, patrz strona 26

## Eclipse 300

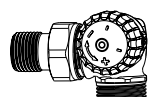
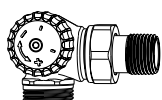
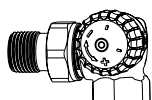
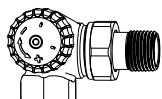
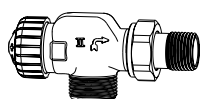
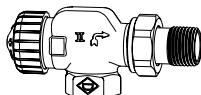
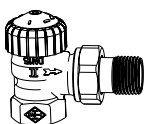
Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu w technologii AFC | mosiądz | posiada unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości | wymagany przepływ może być ustawiony bezpośrednio na zaworze w zakresie 30-300 l/h | dopuszczalne ciśnienie różnicowe nie generujące hałasu 60kPa | idealny do termomodernizacji | łatwość wyznaczenia nastawy bezpośrednio z mocy grzejnika w l/h



Wykonanie	DN	Zakres przepływu [l/h]	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	15	30-300	<b>3951-02.000</b>
<b>Prosty</b>	15	30-300	<b>3952-02.000</b>
<b>Prosty z gwintem zewnętrznym G 3/4</b>	15(3/4")	30-300	<b>3956-02.000</b>
<b>Osiowy</b>	15	30-300	<b>3950-02.000</b>

## V-exact II

Zawór termostatyczny z nastawą wstępną, długi | brąz niklowany | bezstopniowa nastawa wstępna od 1 do 8, dostępne nastawy pośrednie (np. 3.5) | biały kapturek ochronny | bardzo niski poziom hałasu przy dp 30 kPa tylko 25 dB(A) | silna sprężyna z dużą siłą nastawczą chroni zawór przed efektem zapiekania | podwójne uszczelnienie typu O-ring | posiada certyfikat KEYMARK

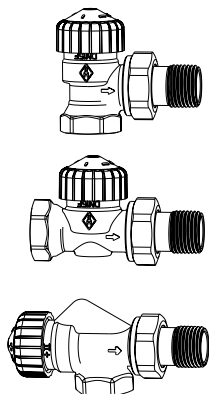


Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	0,67	<b>3711-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,67	<b>3711-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	0,67	<b>3711-03.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	0,67	<b>3712-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,67	<b>3712-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	0,67	<b>3712-03.000</b>
<b>Prosty z gwintem zewnętrznym G 3/4</b>	DN 15 (3/4")	0,67	<b>3720-02.000</b>
<b>Osiowy</b>	DN 10 (3/8")	0,67	<b>3710-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,67	<b>3710-02.000</b>
<b>Osiowy z gwintem zewnętrznym G 3/4</b>	DN 15 (3/4")	0,67	<b>3730-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika	DN 10 (3/8")	0,67	<b>3713-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,67	<b>3713-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika	DN 10 (3/8")	0,67	<b>3714-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,67	<b>3714-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G 3/4	DN 15 (3/4")	0,67	<b>3733-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G 3/4	DN 15 (3/4")	0,67	<b>3734-02.000</b>



## Calypso exact

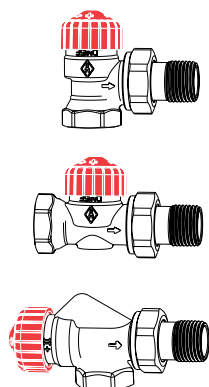
Zawór termostatyczny z nastawą wstępną, krótki | mosiądz | bezstopniowa nastawa wstępna od 1 do 8, dostępne nastawy pośrednie (np. 3.5) | biały kapturek ochronny | bardzo niski poziom hałasu przy dp 30 kPa tylko 25 dB(A) | silna sprężyna z dużą siłą nastawczą chroni zawór przed efektem zapiekania | podwójne uszczelnienie typu O-ring | posiada certyfikat KEYMARK



Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
Kątowy	10	0,025 - 0,670	3451-01.000
	15	0,025 - 0,670	3451-02.000
	20	0,025 - 0,670	3451-03.000
Prosty	10	0,025 - 0,670	3452-01.000
	15	0,025 - 0,670	3452-02.000
	20	0,025 - 0,670	3452-03.000
Osiowy	10	0,025 - 0,670	3450-01.000
	15	0,025 - 0,670	3450-02.000
	20	0,025 - 0,670	3450-03.000

## Calypso F-exact

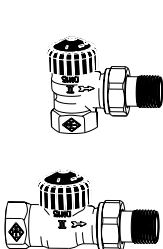
Zawór termostatyczny z precyzyjną, bezstopniową nastawą wstępną – dla niskich przepływów i wysokich różnic temperatur | mosiądz | bezstopniowa nastawa wstępna od 1 do 8, dostępne nastawy pośrednie (np. 3.5) | czerwony kapturek ochronny | bardzo niski poziom hałasu przy dp 30 kPa tylko 25 dB(A) | silna sprężyna z dużą siłą nastawczą chroni zawór przed efektem zapiekania | podwójne uszczelnienie typu O-ring | posiada certyfikat KEYMARK



Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
Kątowy	10	0,010 - 0,520	3651-01.000
	15	0,010 - 0,520	3651-02.000
Prosty	10	0,010 - 0,520	3652-01.000
	15	0,010 - 0,520	3652-02.000
Osiowy	10	0,010 - 0,520	3650-01.000
	15	0,010 - 0,520	3650-02.000

## Standard

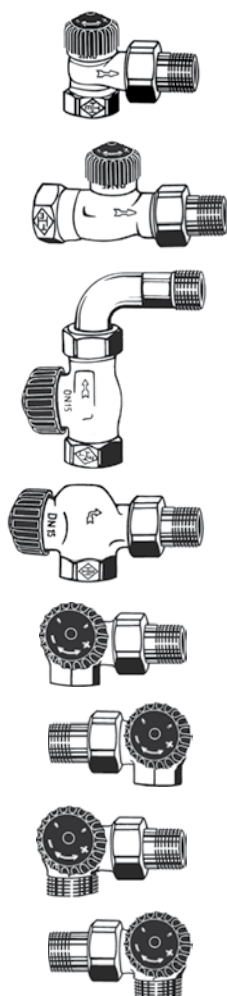
Zawór termostatyczny bez nastawy wstępnej, długi | brąz niklowany | podwójne uszczelnienie typu O-ring | czarny kapturek ochronny | odpowiedni dla odbiorników o wysokim przepływie | posiada certyfikat KEYMARK



Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
Kątowy	DN 10 (3/8")	0,79	2201-01.000
	DN 15 (1/2")	0,79	2201-02.000
	DN 20 (3/4")	0,79	2201-03.000
	DN 25 (1")	1,35	2201-04.000
	DN 32 (1 1/4")	1,60	2201-05.000
Prosty	DN 10 (3/8")	0,79	2202-01.000
	DN 15 (1/2")	0,79	2202-02.000
	DN 20 (3/4")	0,79	2202-03.000
	DN 25 (1")	1,35	2202-04.000
	DN 32 (1 1/4")	1,60	2202-05.000

## › Grawitacyjny

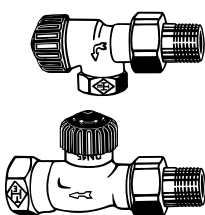
Zawór termostatyczny grawitacyjny o szczególnie małym oporze, bez nastawy wstępnej | brąz niklowany | podwójne uszczelnienie typu O-ring | DN 10 - 20 niebieski kapturek ochronny | DN 25 - 32 czarny kapturek ochronny | idealny do instalacji bezpompowych o grawitacyjnym obiegu wody | posiada certyfikat KEYMARK



Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	2,30	<b>2241-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	3,10	<b>2241-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	5,70	<b>2241-03.000</b>
	DN 25 (1")	5,70	<b>2201-04.000</b>
	DN 32 (1 1/4")	6,40	<b>2201-05.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	0,92	<b>2242-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,92	<b>2242-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	1,35	<b>2242-03.000</b>
	DN 25 (1")	1,35	<b>2202-04.000</b>
	DN 32 (1 1/4")	1,60	<b>2202-05.000</b>
<b>Prosty</b> Ze śrubunkiem kolankowym	DN 15 (1/2")	2,50	<b>2244-02.000</b>
<b>Osiowy</b>	DN 10 (3/8")	0,92	<b>2245-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1,50	<b>2245-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika	DN 10 (3/8")	0,92	<b>2341-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1,50	<b>2341-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika	DN 10 (3/8")	0,92	<b>2340-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1,50	<b>2340-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny lewy</b> Do montażu z lewej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G 3/4	DN 15 (1/2")	1,50	<b>2343-02.000</b>
<b>Kątowo-narożny prawy</b> Do montażu z prawej strony grzejnika z gwintem zewnętrznym G 3/4	DN 15 (1/2")	1,50	<b>2342-02.000</b>

## › Do odwrotnego kierunku przepływu

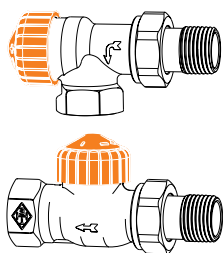
Zawór termostatyczny V-exact II z nastawą oraz bez nastawy wstępnej do odwrotnego kierunku przepływu | brąz niklowany | czarny kapturek ochronny | do montażu na powrocie grzejnika np przy podsufitowym instalowaniu odbiornika



Z precyzyjną, bezstopniową nastawą wstępną

Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	0,86	<b>9103-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,86	<b>9103-02.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	0,86	<b>9104-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	0,86	<b>9104-02.000</b>

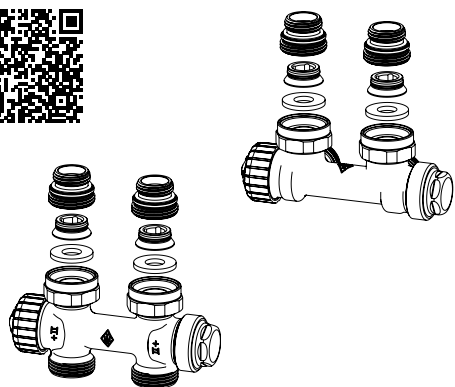
Automatyczny zawór termostatyczny z norganicznikiej przepływu do odwrotnego kierunku przepływu | brąz niklowany | pomarańczowy kapturek ochronny | do montażu na powrocie grzejnika np przy podsufitowym instalowaniu odbiornika



Wykonanie	DN	Zakres przepływu [l/h]	Nr Art.
<b>Osiowy</b>	DN 10 (3/8")	10-150	<b>9113-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	10-150	<b>9113-02.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	10-150	<b>9114-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	10-150	<b>9114-02.000</b>

## › Multilux

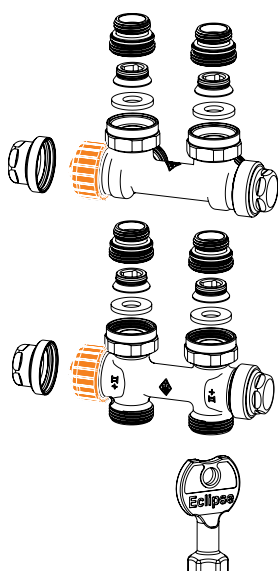
Zawór termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem | brąz niklowany | z nastawą wstępną | zamknięcie, napełnianie i opróżnianie | odstęp osi przyłączy 50 mm



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Kątowy</b> Do grzejników o gwincie wew. Rp 1/2 G 3/4	15	0,67	<b>3851-02.000</b>
<b>Prosty</b> Do grzejników o gwincie wew. Rp 1/2 G 3/4	15	0,67	<b>3850-02.000</b>

## › Multilux V Eclipse

Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych bez/z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia w technologii AFC | Korpus zaworu z odpornego na korozję brązu | posiada unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości | wymagany przepływ może być ustawiony bezpośrednio na zaworze w zakresie 10-150 l/h | dopuszczalne ciśnienie różnicowe nie generujące hałasu 60kPa | idealny do termomodernizacji | łatwość wyznaczenia nastawy bezpośrednio z mocy grzejnika w l/h | odstęp osi przyłączy 50 mm

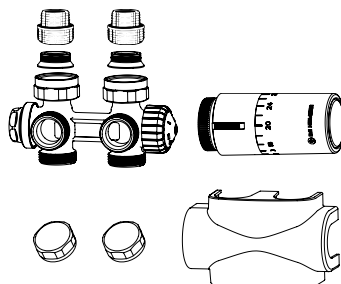


Wykonanie	Zakres przepływu [l/h]	Nr Art.
<b>Do grzejników o gwincie wew. Rp 1/2 / G 3/4</b> np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad itp.		
<b>Kątowy</b>	10-150	<b>3866-02.000</b>
<b>Prosty</b>	10-150	<b>3865-02.000</b>

Wykonanie	Nr Art.
<b>Klucz do nastaw dla zaworu Multilux Eclipse</b> Kolor pomarańczowy	<b>3930-02.142</b>

## › Multilux 4 zestaw z Halo

Zestaw termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem w wersji kątowej i prostej z gwintem R1/2 i G 3/4 | do grzejników z centralnym podłączeniem dolnym bez wkładki zaworowej | z nastawą wstępną | odcięcie | napełnianie | Multilux 4 jest wykonany z odpornego na korozję brązu i jest odpowiedni do montażu jako wersja kątowa lub prosta | istnieje możliwość zamontowania głowicy termostatycznej z lewej lub prawej strony (fabrycznie montowana z lewej) | przy montażu z prawej, wkładka termostatyczna musi być zamieniona z wkładką odcinająco/regulacyjną stronami | odstęp osi przyłączy 50 mm

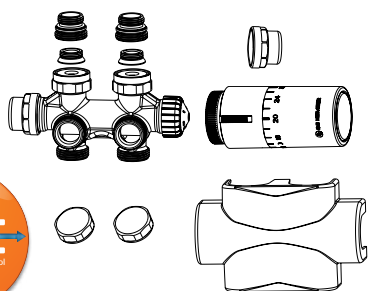


Wykonanie	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Multilux 4 - Zestaw składa się z:</b>		
• Multilux 4 korpus zaworu termostatycznego		
• R 1/2 przyłącze do grzejnika		
• G 3/4 przyłącze do grzejnika		
• Zakończenia dla przyłącza do rury G 3/4		
• Obudowa		
• Głowica termostatyczna Halo		
<b>Biała RAL 9016</b>	0.049-0.600	<b>9690-27.800</b>
<b>Chromowana</b>	0.049-0.600	<b>9690-28.800</b>

## › Multilux 4 Eclipse zestaw z Halo

Zestaw termostatyczny z ogranicznikiem przepływu do grzejników z dwupunktowym przyłączem w wersji kątowej i prostej z gwintem

R $\frac{1}{2}$  i G  $\frac{3}{4}$  w technologii AFC | ogranicznik przepływu | do grzejników | z centralnym podłączeniem dolnym bez wkładki zaworowej | z nastawą wstępną | odcięcie | napełnianie | Multilux 4 - Eclipse jest wykonany z odpornego na korozję brązu i jest odpowiedni do montażu jako wersja kątowa lub prosta | istnieje możliwość zamontowania głowicy termostatycznej z lewej lub prawej strony (fabrycznie montowana z lewej) | przy montażu z prawej, wkładka termostatyczna musi być zamieniona z wkładką odcinająco/regulacyjną stronami | odstęp osi przyłączy 50 mm | zakres przepływu: 10 - 150 l/h

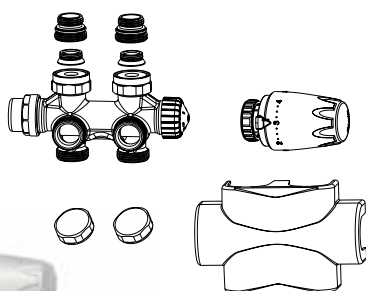


Wykonanie	Nr Art.
<b>Multilux 4 - Eclipse składa się z:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multilux 4 - Eclipse korpus zaworu termostatycznego</li> <li>• R <math>\frac{1}{2}</math> przyłącze do grzejnika</li> <li>• G <math>\frac{3}{4}</math> przyłącze do grzejnika</li> <li>• Zakończenia dla przyłącza do rury G <math>\frac{3}{4}</math></li> <li>• Obudowa</li> <li>• Głowica termostatyczna Halo</li> </ul> <b>Biała RAL 9016</b> <b>Chromowana</b>	<b>9690-58.800</b> <b>9690-59.800</b>

## › Multilux 4 zestaw z DX

Zestaw termostatyczny do grzejników z dwupunktowym przyłączem w wersji kątowej i prostej z gwintem R $\frac{1}{2}$  i G  $\frac{3}{4}$  | do grzejników

z centralnym podłączeniem dolnym bez wkładki zaworowej | z nastawą wstępną | odcięcie | napełnianie | Multilux 4 jest wykonany z odpornego na korozję brązu i jest odpowiedni do montażu jako wersja kątowa lub prosta | istnieje możliwość zamontowania głowicy termostatycznej z lewej lub prawej strony (fabrycznie montowana z lewej) | przy montażu z prawej, wkładka termostatyczna musi być zamieniona z wkładką odcinająco/regulacyjną stronami | odstęp osi przyłączy 50 mm

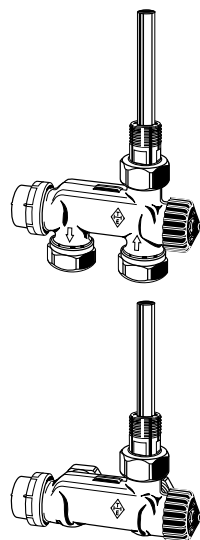


Wykonanie	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Multilux 4 - Zestaw składa się z:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multilux 4 - Eclipse korpus zaworu termostatycznego</li> <li>• R <math>\frac{1}{2}</math> przyłącze do grzejnika</li> <li>• G <math>\frac{3}{4}</math> przyłącze do grzejnika</li> <li>• Zakończenia dla przyłącza do rury G <math>\frac{3}{4}</math></li> <li>• Obudowa</li> <li>• Głowica termostatyczna DX</li> </ul> <b>System 2-rurowy</b> <b>Biały RAL 9016</b>	0.049-0.600	<b>9690-27.000</b>
<b>Zintegrowana dla systemów 1- i 2-rurowych</b> <b>Biały RAL 9016</b>	0.049-0.600	<b>9690-42.000</b>
<b>Czarny RAL 9005</b>	0.049-0.600	<b>9690-64.000</b>

## › Zawór E-Z

Zawór termostatyczny do grzejników z jednopunktowym przyłączem w wersji kątowej lub prostej | brąz niklowany | głębokość wkręcania

250 mm Ø 11 | dopływ wody zasilającej rurką zanurzeniową, powrót wody po obwodzie rurki | idealny do grzejników drabinkowych z opcją podłączenia grzałki elektrycznej

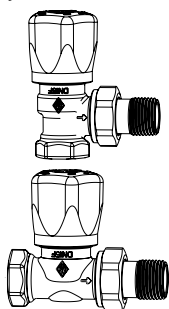


Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Prosty</b> System dwururowy	DN 15 (1/2")	0,55	<b>3878-02.000</b>

Wykonanie	DN	Kv[xp]2K	Nr Art.
<b>Kątowy</b> System dwururowy	DN 15 (1/2")	0,55	<b>3879-02.000</b>

## › Mikrotherm F

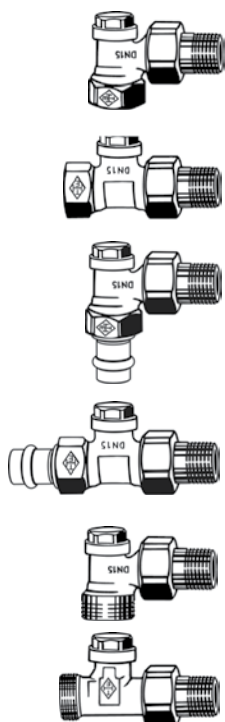
Ręczny zawór grzejnikowy z nastawą oraz z możliwością przebrojenia | mosiądz



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	1,70	<b>3491-01.500</b>
	DN 15 (1/2")	2,44	<b>3491-02.500</b>
	DN 20 (3/4")	2,66	<b>3491-03.500</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	1,70	<b>3492-01.500</b>
	DN 15 (1/2")	2,44	<b>3492-02.500</b>
	DN 20 (3/4")	2,66	<b>3492-03.500</b>

## › Regulux

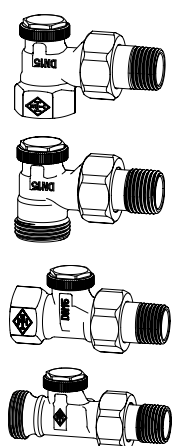
Grzejnikowy zawór odcinający z funkcją opróżniania | brąz niklowany | nastawa wstępna | trwała pamięć nastawy, użycie funkcji odcięcia nie powoduje utraty nastawy



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	1.31	<b>0351-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0351-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	1.31	<b>0351-03.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	1.31	<b>0352-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0352-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	1.31	<b>0352-03.000</b>
<b>Kątowy</b> Ze złączką zaciskową Viega 15 mm	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0341-15.000</b>
<b>Prosty</b> Ze złączką zaciskową Viega 15 mm	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0342-15.000</b>
<b>Kątowy</b> Z gwintem zewnętrznym G 3/4"	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0361-02.000</b>
<b>Prosty</b> Z gwintem zewnętrznym G 3/4"	DN 15 (1/2")	1.31	<b>0414-02.000</b>

## › Regutec

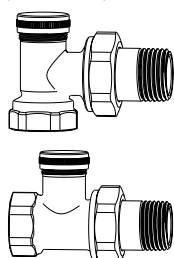
Grzejnikowy zawór odcinający z funkcją opróżniania | brąz niklowany | nastawa wstępna | trwała pamięć nastawy, użycie funkcji odcięcia nie powoduje utraty nastawy



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	10	1.68	<b>0355-01.000</b>
	15	1.74	<b>0355-02.000</b>
	20	1.93	<b>0355-03.000</b>
<b>Kątowy</b> z gwintem zewnętrznym G3/4	15	1.74	<b>0365-02.000</b>
<b>Prosty</b>	10	1.68	<b>0356-01.000</b>
	15	1.74	<b>0356-02.000</b>
	20	1.93	<b>0356-03.000</b>
<b>Prosty</b> z gwintem zewnętrznym G3/4	15	1.74	<b>0366-02.000</b>

## › Raditec

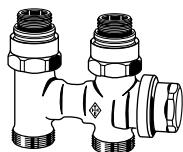
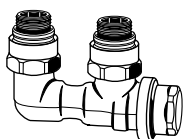
Grzejnikowy zawór odcinający | mosiądz | nastawa wstępna



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Kątowy</b>	DN 10 (3/8")	1.01	<b>0381-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1.36	<b>0381-02.000</b>
<b>Prosty</b>	DN 10 (3/8")	1.01	<b>0382-01.000</b>
	DN 15 (1/2")	1.36	<b>0382-02.000</b>

## › Vekolux

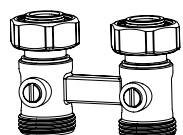
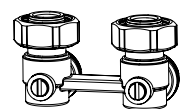
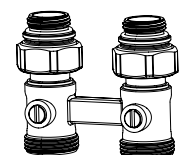
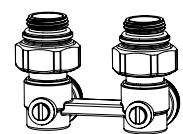
Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych z wkładką termostatyczną z funkcją odcięcia i opróżniania | brąz niklowany | odstęp osi przyłączy 50 mm



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>Do grzejników o gwincie wew. Rp 1/2 / G 3/4</b>		
<b>Kątowy</b>	1,48	<b>0531-50.000</b>
<b>Prosty</b>	1,48	<b>0530-50.000</b>

## › Vekotrim

Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych | brąz niklowany | odstęp osi przyłączy 50 mm | przyłącze do instalacji G 3/4



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>Do grzejników o gwincie wew. Rp 1/2</b> np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad itp.		
<b>Kątowy</b>	1,80	<b>0565-50.000</b>
<b>Prosty</b>	1,80	<b>0564-50.000</b>
<b>Do grzejników o gwinciezew. G 3/4</b> np. V&N (Cosmo), Brugman, Kermi, De Longhi, Radson itp.		
<b>Kątowy</b>	1,80	<b>0567-50.000</b>
<b>Prosty</b>	1,80	<b>0566-50.000</b>

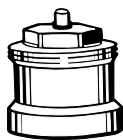
### › Zestawy podłączeniowe typu V rozstaw osi przyłącza 50 mm

	Vekolux	Vekotrim
system dwururowy	●	●
do gwintów wewnętrznych Rp 1/2"	●	●
do gwintów zewnętrznych G3/4"	●	●
odcięcie	●	●
spust wody z odbiornika	●	

### › Zestawienie przyłączy grzejnikowych

Producent	Przyłącze Rp 1/2"	Przyłącze G3/4"
<b>PURMO</b>	●	
<b>RADSON</b>		●
<b>KORADO</b>	●	
<b>HENRAD</b>	●	
<b>STELRAD</b>	●	
<b>VISSMANN</b>	●	
<b>BRUGMAN</b>		●
<b>KERMI</b>		●
<b>DE LONGHI</b>		●
<b>COSMO NOVA</b>		●

## › Akcesoria do głowic i zaworów termostatycznych



### Przedłużacz trzpienia do zaworów termostatycznych

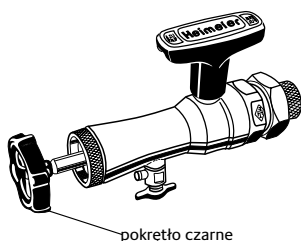
Wykonanie	Nr Art.
<b>Mosiądz niklowany</b>	
20 mm	<b>2201-20.700</b>
30 mm	<b>2201-30.700</b>

### Pokrętko regulacyjne M30x1,5

do wszystkich termostatycznych zaworów grzejnikowych HEIMEIER.  
Temperatura medium max. 100 °C.



Wykonanie	Nr Art.
<b>Z nakrętką radełkową</b> białe RAL 9016	<b>2001-00.325</b>
<b>Z bezpośrednim połączeniem</b> białe RAL 9016 chromowane	<b>1303-01.325</b> <b>1303-10.325</b>



okrętko czarne

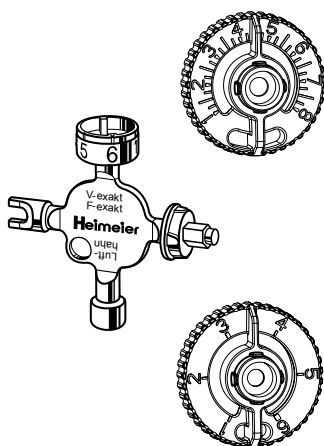
### Przyrząd montażowy

do wymiany wkładki zaworowej bez konieczności opróżniania systemu. Odpowiedni do zaworów termostatycznych HEIMEIER od końca 1982 z połączeniem gwintowanym DN 10 - 20.  
W komplecie wraz z opakowaniem oraz kluczem nasadowym i uszczelkami zapasowymi.  
Od 2013 roku, z czarnym pokrętkiem, nadaje się również do A-exact.

Wykonanie	Nr Art.
<b>DN 10 - 20</b>	<b>9721-00.000</b>

### Klucz do nastaw

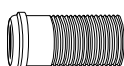
Do zaworów



Wykonanie	Nr Art.
<b>Do zaworów</b> V-exakt i F-exakt do końca 2011 r. skala 1-6	<b>3501-02.142</b>
<b>Klucz uniwersalny</b> Jako alternatywa do klucza o numerze 3501-02.142, Do wkładek zaworowych oraz zaworów V-exakt /F-exakt do końca 2011 r. , do armatury przyłączeniowej Vekolux głowicy termostatycznej B, zaworu powrotnego Regulux i do zaworu odpowietrzającego grzejnik, do wykonywania nastawy na zaworach	<b>0530-01.433</b>
<b>Do zaworów</b> V-exact II od 2012, Calypso exact i Vekolux. Kolor szary	<b>3670-01.142</b>

### Króciec gwintowany

Do wyrównywania długości zabudowy | mosiądz niklowany



Długość całkowita [mm]		Nr Art.
47,0	R 3/8"	<b>2201-01.010</b>
54,0	R 1/2"	<b>2201-02.010</b>
52,5	R 3/4"	<b>2201-03.010</b>

### Króciec gwintowany

Długość normalna gwint ciągły, do zredukowanych długości zabudowy | mosiądz niklowany



Długość całkowita [mm]		Nr Art.
27,0	R 3/8"	<b>2202-01.010</b>
31,5	R 1/2"	<b>2202-02.010</b>

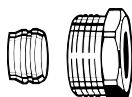
### Pierścień zabezpieczający przed kradzieżą

Do głowic termostatycznych K, DX, D, WK, S



Wykonanie	Nr Art.
	<b>6020-01.347</b>

## › Akcesoria do głowic i zaworów termostatycznych



### Złączka zaciskowa gwintowana

Do rur miedzianych lub ze stali cienkościennej zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2.

Gwint zewnętrzny Rp3/8—Rp3/4.

Złącze metal na metal.

Mosiądz, niklowany.

W przypadku rur o grubości ścianki 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe.

Należy przestrzegać zaleceń producenta rur.

Wykonanie		Nr Art.
Ø rury	DN zaworu	
12	10 (3/8")	2201-12.351
14	15 (1/2")	2201-14.351
15	15 (1/2")	2201-15.351
16	15 (1/2")	2201-16.351
18	20 (3/4")	2201-18.351

### Złączka zaciskowa

Do miedzi lub stali cienkościenne zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2.

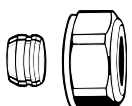
Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Złącze metal na metal.

Mosiądz, niklowany.

W przypadku grubości ścianki rury 0,8-1 mm należy zastosować tulejki rozporowe.

Należy stosować się do wskazówek producenta rur.



Wykonanie		Nr Art.
Ø rury		
12		3831-12.351
14		3831-14.351
15		3831-15.351
16		3831-16.351
18		3831-18.351

### Tulejka rozporowa

Do rur z miedzi lub stali cienkościennej o grubości ścianki 1 mm



Wykonanie		Nr Art.
Ø rury	L	
12	25,0	1300-12.170
15	26,0	1300-15.170
16	26,3	1300-16.170
18	26,8	1300-18.170

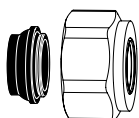
### Złączka zaciskowa

Do rur miedzianych lub ze stali zgodna z DIN EN 1057/10305-1/2 do rur ze stali nierdzewnej.

Złącze na gwint zewnętrzny G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Miękkie uszczelnienie, max. 95°C.

Mosiądz, niklowany.



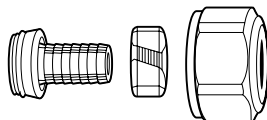
Wykonanie		Nr Art.
Ø rury		
15		1313-15.351
18		1313-18.351

### Złączka zaciskowa GW

Dla rur z tworzyw sztucznych zgodna z DIN 4726, ISO 10508. PE-X: DIN 16892/16893, EN ISO 15875; PB: DIN 16968/16969.

Łączenie gwintem zewnętrznym G3/4 zgodna z DIN EN 16313 (Eurocone).

Mosiądz, niklowany.

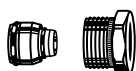


Wykonanie		Nr Art.
Ø rury x grubość ścianki		
12x1,1		1315-12.351
14x2		1311-14.351
16x1,5		1315-16.351
16x2		1311-16.351
17x2		1311-17.351
18x2		1311-18.351
20x2		1311-20.351

### Złączka zaciskowa gwintowana

Do rur wielowarstwowych zgodna z DIN 16836.

Mosiądz, niklowany.



Wykonanie		Nr Art.
	Ø rury x grubość ścianki	
Na gwint zewnętrzny G3/4 *)	16 x 2	1331-16.351
Na gwint wewnętrzny Rp1/2 *)	16 x 2	1335-16.351

\*) może być używana do zaworów wyprodukowanych od 04.1995.



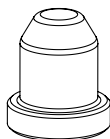
## » Akcesoria do głowic i zaworów termostatycznych



### Zaślepka kapturkowa

Mosiądz, z uszczelnieniem do zaworów termostatycznych od strony grzejnika.

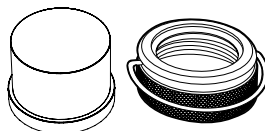
Wykonanie		Nr Art.
DN zaworu	10 (3/8")	2001-01.314
	15 (1/2")	2001-02.314



### Kapturek ochronny

Do wszystkich zaworów termostatycznych M30x1,5. Mosiądz niklowany.

Wykonanie		Nr Art.
		2202-00.072



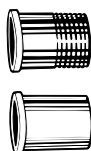
### Kapturek blokady nastawy

Zestaw zawierający plastikowy kapturek i pierścień do zaworów z przyłączem M30x1,5. Uniemożliwia zabezpieczenie przed zmianą nastawy.

Wykonanie		Nr Art.
		52 164-100

### Króciec

Płaskie uszczelnienie



Wykonanie			Nr Art.
Króciec gwintowany	DN zaworu	Ø rury	
	15	R 1/2	4160-02.010
	20	R 3/4	4160-03.010
	25	R 1 1/2	4160-04.010
Króciec do lutowania	20	22	4160-22.039
	25	28	4160-28.039

### Złączka wkrętna redukcyjna

G 3/4 x R 1/2 | do połączenia z dwóch stron rur z tworzywa, miedzi i stali cienkościennej lub rur wielowarstwowych | mosiądz niklowany



Wykonanie		Nr Art.
G 3/4 x R 1/2		1321-12.083

### Złączka wkrętna równoprzelotowa

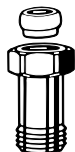
G 3/4 x R 1/2 | Do połączenie z dwóch stron rur z tworzywa, miedzi i stali cienkościennej lub rur wielowarstwowych | mosiądz niklowany



Wykonanie		Nr Art.
G 3/4 x G 3/4		1321-03.081

### Króciec do kompensacji długości

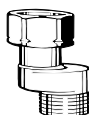
Do zaciskowego łączenia, rur z tworzywa sztucznego, miedzi, stali cienkościennej lub zespolonych | do zaworów z gwintem zewnętrznym G 3/4 | mosiądz niklowany



Wykonanie		Nr Art.
25 mm		9713-02.354
50 mm		9714-02.354

### Złączka przyłączeniowa S

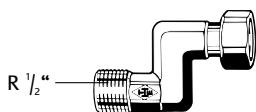
G 3/4 x G 3/4 | do kompensacji przesunięć między rurami (np. przy wymianie starej armatury jednorurowej) | zwracać uwagę na kierunek przepływu! | rozstaw osi: 11, 5 mm | mosiądz niklowany



Wykonanie		Nr Art.
G 3/4 x G 3/4		1351-02.362

### Złączka przyłączeniowa S

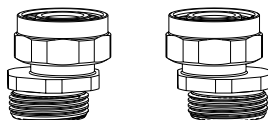
Pomiędzy instalacją a podłączonym elementem | stosowana przy wymianie grzejników | rozstaw osi 26 mm długość całkowita 68 mm | brąz niklowany



Wykonanie		Nr Art.
DN 10 (3/8")		1353-01.362
DN 15 (1/2")		1353-02.362
DN 20 (3/4")		1353-03.362

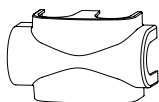
### Zestaw przyłączeniowy typu S

Składający się z 2 szt. adapterów G3/4 x G3/4. Mosiądz niklowany.



Wykonanie		Nr Art.
Zestaw 1	Rozstaw osi od min. 40/50 do max. 60/50	1354-02.362
Zestaw 2	Rozstaw osi od min. 35/50 do max. 65/50	1354-22.362

## › Akcesoria do głowic i zaworów termostatycznych



### Ośłona do Multilux

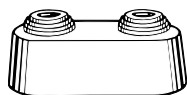
Wykonana z tworzywa | do wersji kątowych i przelotowych

Wykonanie	Nr Art.
Biała	<b>3850-10.553</b>
Chromowana	<b>3850-12.553</b>



### Złączka do opróżniania i napełniania do zaworów Regulux

Wykonanie	Nr Art.
Podłączenie 1/2"	<b>0301-00.102</b>



### Rozeta podwójna

Dzielona osiowo | z tworzywa sztucznego, biała | do różnych średnic rur | rozstaw osi 50 mm | całkowita wysokość maks. 31 mm

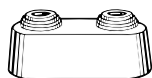
Wykonanie	Nr Art.
Biała	<b>0520-00.093</b>



### Rura stalowa cienkościenna

o długości 1100 mm, średnicy Ø15 mm

Wykonanie	Nr Art.
Chromowana	<b>3831-15.169</b>

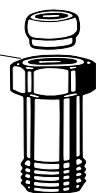


### Rozeta podwójna

Dzielona współosiowo dla różnych średnic rur | rozstaw osi 35 mm | całkowita wysokość max. 31 mm

Wykonanie	Nr Art.
Biała	<b>3800-00.093</b>

M 24 x 1,5  
gwint wewnętrzny



M 24 x 1,5

### Króciec do kompensacji długości

Do zaciskowego łączenia rur z miedzi, tworzyw sztucznych stali cienkościennej lub rur zespolonych | do zaworów z gwintem zewnętrznym M 24 x 1,5 | mosiądz niklowany

Wykonanie	Nr Art.
25 mm	<b>9715-02.354</b>
50 mm	<b>9716-02.354</b>



### Obudowa do Vekolux

Tworzywo | do wersji prostej i kątovej

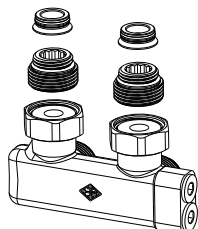
Wykonanie	Nr Art.
Biała	<b>3850-50.553</b>



### Złączka dwustronnie gwintowana

G 3/4" x R 1/2", samouszczelniająca do kształtki odwracającej | do bezpośredniego montażu na zaworze grzejnika z gwintem przyłączeniowym Rp 1/2" | mosiądz

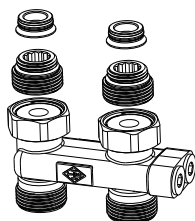
Wykonanie	Nr Art.
Gwint zewnętrzny G 3/4"	<b>0550-22.350</b>



### Kształtka do zmiany kierunku kątovej

Umożliwia zmianę zasilania z powrotem bez konieczności krzyżowania przewodów | połączenie Rp 1/2 lub G 3/4 | złącza samouszczelniające z odcięciem | mosiądz niklowany

Wykonanie	Nr Art.
Kątovej	<b>0541-50.000</b>
Prosta	<b>0542-50.000</b>



## › Akcesoria do głowic i zaworów termostatycznych



### Wkładka zaworowa

Do zaworów termostatycznych | części zamienna lub do przebrojenia zaworów



Oznaczenie **T** na korpusie zaworu  
- nie ma gwintu



Oznakowanie - okrągłą nadlewką



Gwint łączący zawór z głowicą



**II** etykieta na korpusie



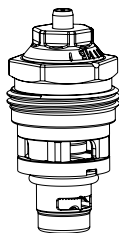
**II+** etykieta na korpusie



Wykonanie	Do zaworów DN	Nr Art.
<b>Standard</b> Dławica z czarnym oznakowaniem, dla zaworów termostatycznych z oznaczeniem <b>II</b> produkowanych od 2012	10, 15, 20	<b>1302-02.300</b>
<b>Specjalna wkładka do odwrotnego kierunku przepływu oraz w przypadku pomylenia zasilania z powrotem</b> Dla zaworów termostatycznych z oznakowaniem <b>II</b> , produkowanych od 2012	10, 15, 20	<b>3850-02.300</b>
<b>Standard</b> Dławica bez kolorowego oznakowania <b>od końca 1982 do końca 2011</b>	10,15 20 25	<b>2001-02.300</b> <b>2001-03.300</b> <b>2001-04.299</b>
<b>Specjalna wkładka zaworowa do odwróconego kierunku przepływu</b> Do termostatycznych zaworów grzejnikowych: Standard od końca 1982 do końca 2011 V-exact / F-exact od 1994, do końca 2011	10 -15 10 -20	<b>2002-24.300</b>
<b>V-exact II z precyzyjną, bezstopniową nastawą wstępną</b> Dla zaworów termostatycznych z oznakowaniem <b>II</b> , produkowanych od 2012	10, 15, 20	<b>3700-02.300</b>
<b>V-exakt z dokładną nastawą wstępną</b> Do zaworów termostatycznych oznakowanych okrągłą nadlewką, od 1994 do końca 2011. Z żółtym oznakowaniem. Odpowiednia również dla odwróconego kierunku przepływu.	10, 15, 20	<b>3502-24.300</b>
<b>Dławica nastawcza</b> oznakowana na biało od 1985 do 1994	10, 15, 20	<b>2101-02.299</b>
<b>Do ogrzewania grawitacyjnego</b> Do końca 1984 dławica bez kolorowego oznakowania	15	<b>2241-02.299</b>
Od 1985 dławica oznakowana jest na niebiesko	10, 15	<b>2340-02.299</b>
Dławica bez kolorowego oznakowania	20 ('05 ), 25	<b>2001-04.299</b>
<b>Mikrotherm</b> od lutego 1985, do zaworów grzejnikowych Mikrotherm z połączeniem gwintowanym	10, 15 20	<b>1302-02.300</b> <b>2001-03.300</b>
<b>Dławica oznakowana jest na niebiesko</b> <b>Dławica bez kolorowego oznakowania</b>		

## Wkładki termostaticzne do grzejników zintegrowanych

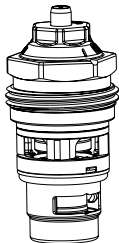
Ze stali nierdzewnej, wrzeczono jest wyposażone w podwójną uszczelkę O-ring



### Eclipse z automatycznym ogranicznikiem przepływu

Dla zaworów termostaticznych z oznakowaniem II+, produkowanych od 2015

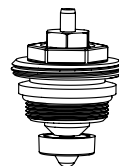
Wykonanie	Nr Art.
<b>Do przezbajania/Wkładki zastępcze</b> <b>Do zaworów DN</b> 10, 15, 20	<b>3930-02.300</b>



### Eclipse 300 z automatycznym ogranicznikiem przepływu dla dużych grzejników i niskich różnic temperatur

Dla korpusów zaworów termostaticznych z oznaczeniem "HF" (High Flow), od 2021 r.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Do przezbajania/Wkładki zastępcze</b> <b>Do zaworów DN</b> 15	<b>3951-00.300</b>

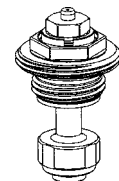


### Wkładka termostaticzna

Do grzejników zintegrowanych.

Odpowiednia dla: Diatherm, Stetherm. Od stycznia 1984 do lutego 1985.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> M22x1	<b>4148-02.301</b>

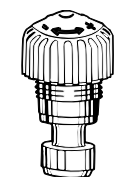


### Wkładka termostaticzna

Do grzejników zintegrowanych. Z bezstopniową nastawą.

Odpowiednie dla Biasi, Concept, Diatherm, Dianorm, Ferroli, Superia, Arbonia. Od 1989.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> M22x1,5	<b>4316-02.300</b>

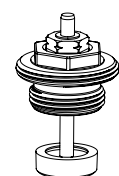


### Wkładka termostaticzna

Do grzejników zintegrowanych. Z bezstopniową nastawą. Biała nakrętka ochronna.

Odpowiednia dla: Dia-therm „LX”. Od marca 1991. (Jednocześnie zastępuje 4319)

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G1/2	<b>4320-02.301</b>



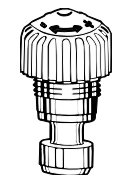
### Wkładka termostaticzna

Do grzejników zintegrowanych. Bez nastaw.

Odpowiednia dla: Biasi, Concept, Dianorm, Ferroli, Superia.

Od 1992. (Jednocześnie zastępuje 4315)

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> M22x1,5	<b>4321-03.300</b>

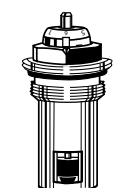


### Wkładka termostaticzna

Do grzejników zintegrowanych. Z bezstopniową nastawą. Biała nakrętka ochronna.

Odpowiednie dla Biasi, Concept, DEF, DiaNorm, Ferroli, Henrad, Purmo, Radson, Superia, Veba. Od lipca 1992.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> M22x1,5	<b>4322-02.300</b>



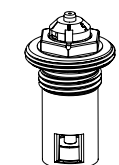
### Wkładka termostaticzna VHV

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem nastaw 1 do 6.

Odpowiednia dla: Henrad, Stelrad, Radson od sierpnia 1994 do lipca 2005.

Purmo do grudnia 2010. Biała nakrętka ochronna.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G1/2	<b>4324-03.301</b>



### Wkładka termostaticzna VHV

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem nastaw 1 do 6.

Odpowiednia dla: Ferroli, Zenith. Od sierpnia 1994.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> M22x1,5	<b>4326-03.300</b>

## Wkładki termostatyczne do grzejników zintegrowanych

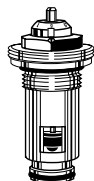
Ze stali nierdzewnej, wrzeciono jest wyposażone w podwójną uszczelkę O-ring



### Wkładka termostatyczna VHV

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem nastaw 1 do 6.  
Odpowiednie dla Korado, Superia, Demrad, Henrad, Stelrad. Od 2006.

Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4333-00.301</b>



### Wkładka termostatyczna VHV

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem nastaw 1 do 6.  
Odpowiednie dla np. Biasi, Concept, Korado, ECA. Od października 1999.

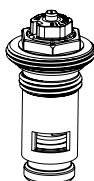
Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4340-00.301</b>



### Wkładka termostatyczna VHV8S

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem precyzyjnych bezstopniowych nastaw 1 do 8.  
Odpowiednia dla Brugman. Od 2002.

Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4343-01.300</b>



### Wkładka termostatyczna VHV8S

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem dokładnych bezstopniowych nastaw do 8.  
Odpowiednia dla: Korado, U.S. Steel, Henrad, Caradon Stelrad.  
Od 2006. Certyfikowane CEN i testowane zgodnie z EN 215.

Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4360-00.300</b>



### Wkładka termostatyczna VHF8S

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem precyzyjnych bezstopniowych nastaw do 8.  
Odpowiednia dla: Korado, U.S. Steel, Henrad, Caradon Stelrad.  
Od 2006. Certyfikowane CEN i testowane zgodnie z EN 215.

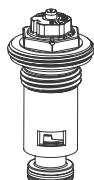
Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4361-00.301</b>



### Wkładka termostatyczna VHV8S

Do grzejników zintegrowanych. Z zakresem dokładnych bezstopniowych nastaw do 8.  
Odpowiednia dla: Lyngson. Od 2008.

Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4365-00.300</b>



### Wkładka termostatyczna VHF8S

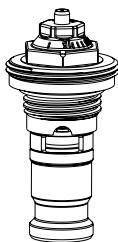
Do grzejników zintegrowanych. (z 8 pozycjami bezstopniowej i precyzyjnej nastawy wstępnej).  
Odpowiednia dla: Lyngson. Od 2008. (także wkładka zamienna do 4341)

\*) Zawór zamknięty

Wykonanie		Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2		<b>4366-00.300</b>

## Wkładki termostatyczne do grzejników zintegrowanych

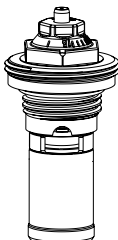
z automatycznym ogranicznikiem przepływu



### Wkładka termostatyczna Eclipse

Do grzejników zintegrowanych. Z ogranicznikiem przepływu.  
Odpowiednia dla: Korado, U.S. Steel. (Korad), Coskunöz (Copa), Rettig (Purmo), Vasco, Brugman, Superia

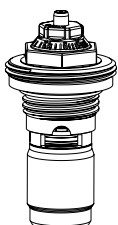
Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2	<b>4381-00.300</b>



### Wkładka termostatyczna Eclipse

Do grzejników zintegrowanych. Z ogranicznikiem przepływu.  
Odpowiednia dla: Stelrad Radiator Group (Stelrad, Henrad, Termoteknik)

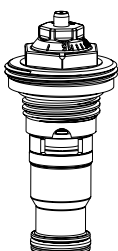
Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2	<b>4382-00.300</b>



### Wkładka termostatyczna Eclipse

Do grzejników zintegrowanych. Z ogranicznikiem przepływu.  
Odpowiednia dla: Kermi

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2	<b>4383-00.300</b>



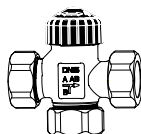
### Wkładka termostatyczna Eclipse

Do grzejników zintegrowanych. Z ogranicznikiem przepływu.  
Odpowiednia dla: Lyngson.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Gwint</b> G 1/2	<b>4384-00.300</b>

## Trójdrogowy zawór mieszający

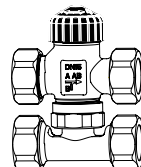
Termostaticzny zawór regulacyjny bez nastawy wstępnej | do instalacji grzewczych i chłodniczych | czarna nakrętka ochronna | w modelu siłownika EMO T bezprądowo otwartym (NO), kątowy kanał B-AB jest otwarty, a prosty kanał A-AB jest zamknięty | z modelem siłownika EMO T bezprądowo zamkniętym (NC) kątowy kanał B-AB jest zamknięty, a prosty kanał A-AB jest otwarty



### Uszczelnienie płaskie

Wykonanie	DN	K <sub>V5</sub>	Nr Art.
Brąz	DN 15 (1/2")	2,50	<b>4170-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	3,50	<b>4170-03.000</b>
	DN 25 (1")	4,60	<b>4170-04.000</b>
	DN 32 (1 1/4")	6,40	<b>4170-05.000</b>

Max. dopuszczalna różnica ciśnień:  
 DN 15 = 1.20 bar  
 DN 20 = 0.75 bar  
 DN 25 = 0.50 bar  
 DN 32 = 0.25 bar

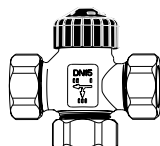


### Uszczelnienie płaskie

Wykonanie	DN	K <sub>V5</sub>	Nr Art.
Z trójnikiem, brąz	DN 15 (1/2")	2,50	<b>4172-02.000</b>

## Trójdrogowy zawór rozdzielający

Termostaticzny zawór regulacyjny | do instalacji grzewczych i chłodniczych | czarna nakrętka ochronna | w modelu siłownika EMO T bezprądowo otwartym (NO), kanał przelotowy I-II trójdrogowego zaworu rozdzielającego jest otwarty, a kanał kątowy I-III jest zamknięty | z modelem siłownika EMO T bezprądowo zamkniętym (NC), kanał przelotowy I-II trójdrogowego zaworu rozdzielającego jest zamknięty, a kanał kątowy I-III jest otwarty



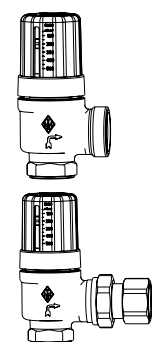
### Uszczelnienie płaskie

Wykonanie	DN	K <sub>V5</sub>	Nr Art.
Brąz	DN 15 (1/2")	2,47	<b>4160-02.000</b>
	DN 20 (3/4")	3,48	<b>4160-03.000</b>
	DN 25 (1")	5,12	<b>4160-04.000</b>

Max. dopuszczalna różnica ciśnień:  
 DN 15 = 1.20 bar  
 DN 20 = 0.75 bar  
 DN 25 = 0.50 bar

## Hydrolux

Zawór nadmiarowo-upustowy z bezpośrednim odczytem nastawy | brąz



zakres płynnej nastawy 50-500 mbar (5-50kPa) | fabrycznie nastawa 200 mbar (20 kPa)

Wykonanie	DN	Nr Art.
Złącze gwintowane kielichowe	DN 20 (3/4")	<b>5501-03.000</b>
	DN 25 (1")	<b>5501-04.000</b>
	DN 32 (1 1/4")	<b>5501-05.000</b>
Złączka śrubowa z uszczelnieniem płaskim	DN 20 (3/4")	<b>5503-03.000</b>
	DN 25 (1")	<b>5503-04.000</b>

Max. temp. pracy: 120°C  
 Klasa ciśnienia: PN 10

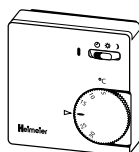


zakres płynnej nastawy 300-1800 mbar (30-180kPa)

Wykonanie	DN	Nr Art.
Złącze gwintowane kielichowe	DN 20 (3/4")	<b>5501-13.000</b>
	DN 25 (1")	<b>5501-14.000</b>
	DN 32 (1 1/4")	<b>5501-15.000</b>

## › Termostat pokojowy do regulacji on/off

Termostat pokojowy dwustawny do silowników EMO T lub EMOTec | wersja 24 V i 230 V AC | zakres temp. 5°C – 30°C

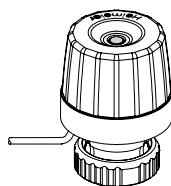


Wykonanie	Nr Art.
230 V biały bez obniżania temperatury	<b>1936-00.500</b>
24 V biały bez obniżania temperatury	<b>1946-00.500</b>
230 V biały z obniżaniem temperatury	<b>1938-00.500</b>

## IMI HEIMEIER SIŁOWNIKI

### › EMOTec

**Siłownik elektrotermiczny do regulacji on/off w instalacjach ogrzewania płaszczyznowego** | wersja 24 V i 230 V AC/DC | wskaźnik położenia w wersji NC | skok: NO 2.6 mm, NC 3.5 mm | siła nastawcza: NO 110 N / NC 90 N | czas zamykania i otwierania: ~3 min. I IP 43 | temperatura otoczenia 0°C – 50°C | dostosowany do wszystkich zaworów termostatycznych i trójdrogowych przełączających i mieszających | gwint przyłączeniowy M30x1,5 | kabel przyłączeniowy 1 m

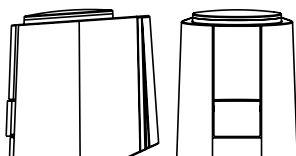


Wykonanie	Nr Art.
Normalnie zamknięty, NC	
230 V	<b>1807-00.500</b>
24 V	<b>1827-00.500</b>
Normalnie otwarty, NO	
230 V	<b>1809-00.500</b>
24 V	<b>1829-00.500</b>

**Siłownik elektrotermiczny z przekaźnikiem** Maksymalne obciążenie przekaźnika: Typ 230 V: 5 (1) A; Typ 24 V: 3 (1) A. Skok: 4 mm.

Podłączenie do zaworów: HEIMEIER M30x1.5, z dołączonym adapterem. Siła regulacji: 100 N. Długość kabla: 1 m.

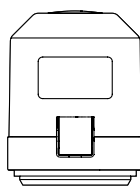
Rodzaj przewodu: 4 x 0,75 mm<sup>2</sup>



Wykonanie	Nr Art.
<b>Model</b>	
<b>230 V</b>	
Bezprądowo zamknięty (NC)	<b>4968-03.000</b>
<b>24 V</b>	
Bezprądowo zamknięty (NC)	<b>4988-03.000</b>

### › EMOTec First-Open

**Siłownik elektrotermiczny do regulacji on/off w instalacjach ogrzewczych i chłodniczych** | wersja 24 V i 230 V AC/DC | unkcja pierwszego otwarcia (First-Open), utrzymuje siłownik w pozycji otwartej do momentu uruchomienia indywidualnego sterowania pomieszczeniem. | wskaźnik położenia w wersji NC | skok: 4,0 mm | siła nastawcza: 100 N | czas zamykania i otwierania: ~3 min. I IP 54 | temperatura otoczenia 0°C – 60°C | dostosowany do wszystkich zaworów termostatycznych i trójdrogowych przełączających i mieszających | gwint przyłączeniowy M30x1,5 | kabel przyłączeniowy 1 m



Wykonanie	Nr Art.
<b>Model</b>	
<b>230 V</b>	
Bezprądowo zamknięty (NC), First-Open	<b>1806-15.500</b>
Bezprądowo otwarty (NO)	<b>1806-16.500</b>
<b>24 V</b>	
Bezprądowo zamknięty (NC), First-Open	<b>1806-17.500</b>
Bezprądowo otwarty (NO)	<b>1806-18.500</b>



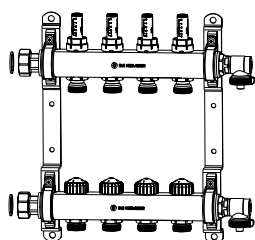
## › Dynalux

Rozdzielacz ogrzewania podłogowego | stal nierdzewna | przepływ może być nastawiony na rotametrze z zakresu: 0-5 l/min | przyłącze G 1" z płaskim uszczelnieniem | indywidualna regulacja temperatury pomieszczenia za pomocą siłownika



**NOWOŚĆ**

Zakres. temp. pracy: -5°C - 60°C  
Klasa ciśnienia: PN 6



### Przyłącze siłowników M30x1.5

Wykonanie	Nr Art.
<b>Obwody grzewcze</b>	
3	9320-03.800
4	9320-04.800
5	9320-05.800
6	9320-06.800
7	9320-07.800
8	9320-08.800
9	9320-09.800
10	9320-10.800
11	9320-11.800
12	9320-12.800

## › Dynacon Eclipse

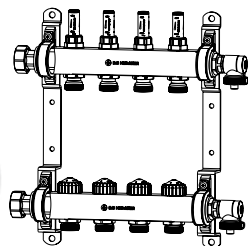
Innowacyjny rozdzielacz z automatycznymi ogranicznikami przepływu, idealny do instalacji z pompami ciepła i kotłami kondensacyjnymi w technologii AFC (Automatic Flow Control) | posiada unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości | dopuszczalne ciśnienie różnicowe nie generujące hałasu 60kPa | stal nierdzewna | przyłącze G 1" z płaskim uszczelnieniem | odstęp pomiędzy króćcami pętli grzewczych 50 mm | ręczny zawór spustowy | zakres przepływu na pojedynczą pętlę 30 – 300 l/h, ustawiany bezpośrednio na zaworze



**NOWOŚĆ**



Zakres. temp. pracy: 2°C - 70°C  
Klasa ciśnienia: PN 10



### Przyłącze siłowników M30x1.5

Wykonanie	Nr Art.
<b>Obwody grzewcze</b>	
2	9340-02.800
3	9340-03.800
4	9340-04.800
5	9340-05.800
6	9340-06.800
7	9340-07.800
8	9340-08.800
9	9340-09.800
10	9340-10.800
11	9340-11.800
12	9340-12.800

## › Dynacon 150

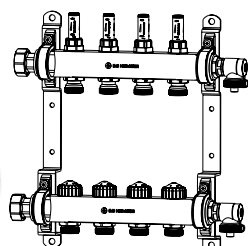
Innowacyjny rozdzielacz z automatycznymi ogranicznikami przepływu, idealny do instalacji z pompami ciepła i kotłami kondensacyjnymi w technologii AFC (Automatic Flow Control) | posiada unikalny ogranicznik przepływu, który ogranicza przepływ do zadanej wartości | dopuszczalne ciśnienie różnicowe nie generujące hałasu 60kPa | stal nierdzewna | przyłącze G 1" z płaskim uszczelnieniem | odstęp pomiędzy króćcami pętli grzewczych 50 mm | ręczny zawór spustowy | zakres przepływu na pojedynczą pętlę 10 – 100 l/h = 15 kPa, 100 – 170 l/h = 20 kPa, 30 – 300 l/h | ustawiany bezpośrednio na zaworze



**NOWOŚĆ**



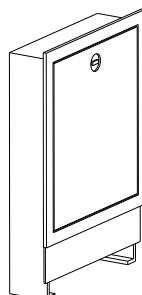
Zakres. temp. pracy: 2°C - 70°C  
Klasa ciśnienia: PN 10



### Przyłącze siłowników M30x1.5

Wykonanie	Nr Art.
<b>Obwody grzewcze</b>	
2	9346-02.800
3	9346-03.800
4	9346-04.800
5	9346-05.800
6	9346-06.800
7	9346-07.800
8	9346-08.800
9	9346-09.800
10	9346-10.800
11	9346-11.800
12	9346-12.800

## › Szafki rozdzielaczowe



### Szafka rozdzielaczowa podtynkowa, głębokość zabudowy 110 – 150 mm

Rozmiar	Ilość obwodów	Szerokość x Wysokość	Nr Art.
1	max. 3	490 x 705 mm	9339-80.800
2	max. 5	575 x 705 mm	9339-81.800
3	max. 8	725 x 705 mm	9339-82.800
4	max. 11	875 x 705 mm	9339-83.800
5	max. 12	1.025 x 705 mm	9339-84.800
6	max. 12	1.175 x 705 mm	9339-85.800

Podana max. ilość obwodów do danego rozmiaru szafki uwzględnia montaż z zaworów odcinających, równoważących. W przypadku montażu zestawu mieszająco-pompującego należy rozmiar szafki dobrać zgodnie z kartą katalogową.

## RTL-DX

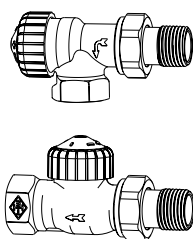
Ogranicznik temperatury powrotu | korpus z odpornego na korozję brązu | trzpień ze stali nierdzewnej z podwójnym uszczelnieniem o-ring | zewnętrzny o-ring wymienny pod ciśnieniem | klasa ciśnienia: PN 10 | temperatura robocza: min 2 °C - max 120 °C | maksymalna temperatura czynnika: 60°C



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
Gwint zewn. G $\frac{3}{4}$ Kątowy	15 (1/2")	2,00	36311222016
Prosty	15 (1/2")	2,00	36311222015

## RTL

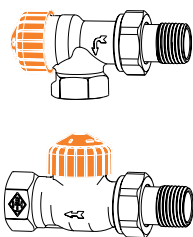
Ogranicznik temperatury powrotu RTL | do powierzchni podłogi ok. 15 m<sup>2</sup> | montowany na powrocie pętli ogrzewania podłogowego | korpus z odpornego na korozję brązu | trzpień ze stali nierdzewnej z podwójnym uszczelnieniem O-ring | zewnętrzny O-ring wymienny pod ciśnieniem | ukryte ograniczenie lub blokada za pomocą klipsów ograniczających



### Z precyzyjną, bezstopniową nastawą wstępną (V-exact II)

	kv [xp] max. 2 K	Kvs	Nr Art.
Osiowy DN 15 (1/2")	0,025 – 0,670	0,86	9103-02.000
Prosty DN 15 (1/2")	0,025 – 0,670	0,86	9104-02.000

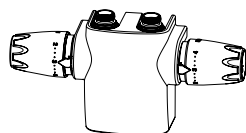
### Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu (Eclipse)



	Zakres przepływu [l/h]	Nr Art.
Osiowy DN 15 (1/2")	10-150	9113-02.000
Prosty DN 15 (1/2")	10-150	9114-02.000

## Multilux 4-F

Zestaw termostatyczny do grzejników z dwupunktowym złączem R 1/2 lub G 3/4 z dodatkowym przyłączem do ogrzewania podłogowego. Połączenie zaworu termostatycznego i ogranicznika temperatury powrotu dla grzejników łazienkowych czy dekoracyjnych i dodatkowego ogrzewania podłogowego

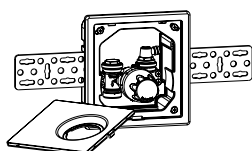


**NOWOŚĆ**

Zestaw Multilux 4-F – zawiera	Nr Art.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Zawór termostatyczny Multilux 4-F,</li> <li>Podłączenie do grzejnika R 1/2,</li> <li>Podłączenie do grzejnika G 3/4,</li> <li>Biała pokrywa, RAL 9016,</li> <li>Głowica termostatyczna DX, biała RAL 9016, do regulacji temperatury</li> <li>Głowica termostatyczna DX-RTL z elementem przewodzącym ciepło do regulacji temperatury powrotu ogrzewania podłogowego.</li> </ul>	9690-57.800

## › Multibox Mini DX

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu wersja mini | głowica DX | odpowietrznik | parametrem regulacyjnym jest temperatura powietrza ogrzewanego pomieszczenia



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostatyczna</b> Biała RAL 9016	0,67	<b>9305-00.800</b>

**NOWOŚĆ**

## › Multibox C/RTL

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu instalowany na powrocie pętli o.p. do regulacji temperatury powrotu, z odpowietrznikiem | ogranicznik temperatury powrotu (RTL) | skala 1-5 | zakres nastawy temperatury od 10 °C do 50 °C.



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa</b> Biała RAL 9016	1,35	<b>9303-00.800</b>

## › Multibox K

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu | głowica K | odpowietrznik | parametrem regulacyjnym jest temperatura powietrza ogrzewanego pomieszczenia.



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostatyczna</b> Biała RAL 9016	0,67	<b>9302-00.800</b>

## › Multibox RTL

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu | głowica K | odpowietrznik | parametrem regulacyjnym jest temperatura powietrza ogrzewanego pomieszczenia.



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica</b> Biała RAL 9016	1,35	<b>9304-00.800</b>
Chromowana	1,35	<b>9304-00.801</b>

## › Multibox K-RTL

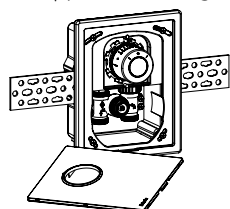
Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu | głowica K wraz z ogranicznikiem temperatury powrotu RTL do regulacji temperatury pomieszczenia | odpowietrznik | regulowana jest zarówno temperatura otaczającego powietrza jak i czynnika grzewczego w obiegu ogrzewania podłogowego.



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostatyczna</b> Biała RAL 9016	0,67	<b>9301-00.800</b>
Chromowana	0,67	<b>9301-00.801</b>

## › Multibox F

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu z odcięciem na zasilaniu | głowicą F z nastawnikiem zdalnym | odpowietrznik | parametrem regulacyjnym jest temperatura powietrza ogrzewanego pomieszczenia.



Wykonanie	K <sub>VS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostatyczna</b> Biała RAL 9016	0,67	<b>9306-00.800</b>
Chromowana	0,67	

## › Multibox C/E

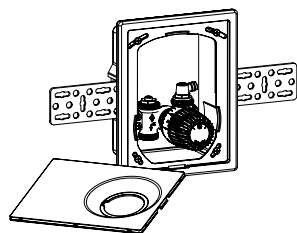
Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu | z zaworem | z możliwością zamontowania na zaworze siłownika elektrotermicznego EMO T i podłączenia do termostatu pokojowego lub podłączenia poprzez rurkę kapilarną głowicy F z nastawnikiem zdalnym | odpowietrznik



Wykonanie	K <sub>YS</sub>	Nr Art.
<b>Pokrywa</b> Biała RAL 9016	1,35	<b>9308-00.800</b>

## › Multibox Eclipse K

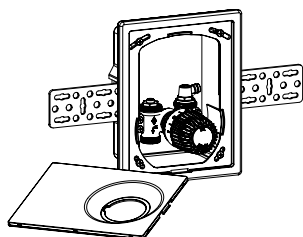
Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu z ogranicznikiem przepływu w technologii AFC | głowica K | odpowietrznik | parametrem regulacyjnym jest temperatura powietrza ogrzewanego pomieszczenia



Wykonanie	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostacyjna</b> Biała RAL 9016	<b>9318-00.800</b>

## › Multibox Eclipse RTL

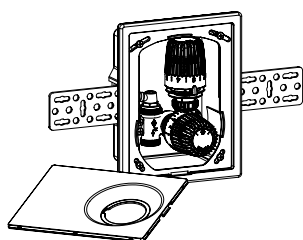
Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu z ogranicznikiem przepływu w technologii AFC | instalowany na powrocie pętli ogrzewania podłogowego do regulacji temperatury powrotu | ogranicznik temperatury powrotu RTL | odpowietrznik | Zakres nastawy temperatury 0 °C - 50 °C



Wykonanie	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostacyjna</b> Biała RAL 9016	<b>9319-00.800</b>

## › Multibox Eclipse K-RTL

Podtynkowy regulator ogrzewania podłogowego w pojedynczym pomieszczeniu z ogranicznikiem przepływu w technologii AFC | głowica K wraz z ogranicznikiem temperatury powrotu RTL do regulacji temperatury pomieszczenia | odpowietrznik | regulowana jest zarówno temperatura otaczającego powietrza jak i czynnika grzewczego w obiegu ogrzewania podłogowego.

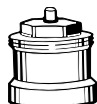


Wykonanie	Nr Art.
<b>Pokrywa i głowica termostacyjna</b> Biała RAL 9016	<b>9317-00.800</b>

## › Akcesoria do regulatorów ogrzewania podłogowego



Wykonanie	DN	Kvs	Nr Art.
<b>Głowica termostatyczna RTL</b> Cześć zamienna do ogranicznika RTL Biała RAL 9016			<b>6500-00.500</b>



### Przedłużenie trzpienia

Do głowicy K w Multibox K i Multibox K-RTL, kiedy maksymalna głębokość montażu przekroczona, mosiądz niklowany.

Wykonanie	Nr Art.
<b>Mosiądz niklowany</b> 20 mm 30 mm	<b>2201-20.700</b> <b>2201-30.700</b>
<b>Tworzywo, czarne</b> 15 mm 30 mm	<b>2001-15.700</b> <b>2002-30.700</b>



### Przedłużenie trzpienia

Dla głowicy zaworu RTL w Multibox RTL

Wykonanie	Nr Art.
<b>Mosiądz niklowany</b> 20 mm	<b>9153-20.700</b>



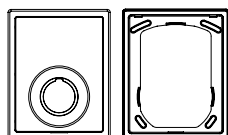
Wykonanie	Nr Art.
<b>Specjalna wkładka zaworowa do Multibox RTL</b> dla odwróconego kierunku przepływu przy zamienionym zasilaniu i powrocie do 08.2013r.	<b>9304-03.300</b>



### Wkładka RTL oraz głowica termostatyczna RTL

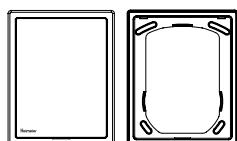
Do konwersji Multiboxa K na Multiboxa K-RTL

Wykonanie	Nr Art.
<b>RTL wkładka</b>	<b>9303-00.300</b>
<b>RTL głowica termostatyczna</b>	<b>6500-00.500</b>



### Ramka oraz pokrywka maskująca

Wykonanie	Nr Art.
<b>Zamiennik dla Multibox K/Multibox Eclipse K, Multibox RTL/Multibox Eclipse RTL i Multibox K-RTL/Multibox Eclipse K-RTL.</b> Biała RAL 9016	<b>9300-00.800</b>

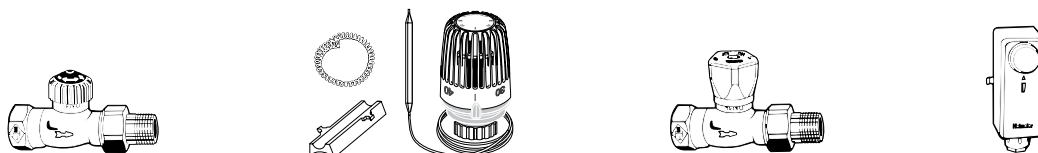


### Ramka oraz pokrywka maskująca

Wykonanie	Nr Art.
<b>Zamiennik dla Multibox C/RTL i Multibox C/E.</b> Biała RAL 9016	<b>9300-03.800</b>

## › Zestaw regulacyjny do ogrzewania podłogowego

Do stałej regulacji temperatury zasilania ogrzewania podłogowego

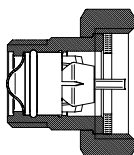
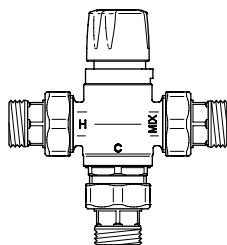


Zestaw 1 - powierzchnia podłogi: do 45 m <sup>2</sup>				
Elementy	Zakres pracy	DN	Nr produktu	Nr artykułu
Zawór termostatyczny		10 (3/8")	2242-01.000	
Zawór ręczny Mikrotherm z nastawą		15 (1/2")	0122-02.500	
Głowica termostatyczna K z czujnikiem przylgowym	20-50°C		6402-00.500	
Elektryczny termostat przylgowy	10-90°C (230 V, 15 A)		1991-00.000	
<b>Kompletny zestaw</b>				<b>9690-01.000</b>
Zestaw 2 - powierzchnia podłogi: do 85 m <sup>2</sup>				
Zawór termostatyczny		15 (1/2")	2242-02.000	
Zawór ręczny Mikrotherm z nastawą		20 (3/4")	0122-03.500	
Głowica termostatyczna K z czujnikiem przylgowym	20-50°C		6402-00.500	
Elektryczny termostat przylgowy	10-90°C (230 V, 15 A)		1991-00.000	
<b>Kompletny zestaw</b>				<b>9690-02.000</b>
Zestaw 3 - powierzchnia podłogi: do 120 m <sup>2</sup>				
Zawór termostatyczny		20 (3/4")	2242-03.000	
Zawór ręczny Mikrotherm z nastawą		25 (1")	0122-04.500	
Głowica termostatyczna K z czujnikiem przylgowym	20-50°C		6402-00.500	
Elektryczny termostat przylgowy	10-90°C (230 V, 15 A)		1991-00.000	
<b>Kompletny zestaw</b>				<b>9690-03.000</b>
Zestaw 4 - powierzchnia podłogi: do 160 m <sup>2</sup>				
Zawór termostatyczny		25 (1")	2202-04.000	
Zawór ręczny Mikrotherm z nastawą		32 (1 1/4")	0122-05.500	
Głowica termostatyczna K z czujnikiem przylgowym	20-50°C		6402-00.500	
Elektryczny termostat przylgowy	10-90°C (230 V, 15 A)		1991-00.000	
<b>Kompletny zestaw</b>				<b>9690-04.000</b>

## IMI HEIMEIER TERMOSTATYCZNE ZAWORY MIESZAJĄCE

### › TA-Mix

Termostatyczny zawór mieszający do regulacji temperatury ciepłej wody użytkowej w małych instalacjach.



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>Ze złączkami DN15</b>	1,6	<b>52 731-115</b>

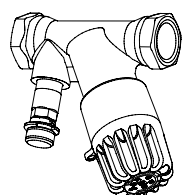
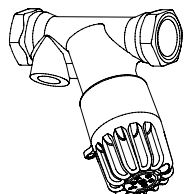
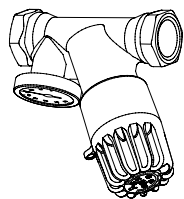
#### Złącza GW z filtrem i zaworem zwrotnym

Do wymiany istniejących połączeń na przyłączach, zabezpieczenie przed przepływem wstecznym. Gwint zewnętrzny zgodny z ISO 228.

Wykonanie		Nr Art.
<b>D</b> G 1/2 "	<b>Da</b> G 3/4 "	<b>344010-30400</b>

## TA-Therm Zero

Zawór termostatyczny do cyrkulacji c.w.u. | Ametal® | płynna nastawa temperatury z zakresu 35 - 80°C | zintegrowany z termometrem | możliwość pełnego odcięcia | części wewnętrzne z acetalu | O-ringi z EPDM | atest PZH

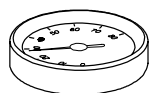


Wykonanie	Kvs	Nr Art.
Z termometrem (nastawa 55°C) DN 15 (1/2") DN 20 (3/4")	1,1 1,1	<b>52 820-015</b> <b>52 820-020</b>
Bez termometru (nastawa 55°C) DN 15 (1/2") DN 20 (3/4")	1,1 1,1	<b>52 820-115</b> <b>52 820-120</b>
Z króćcem pomiarowym (nastawa 52°C) DN 15 (1/2") DN 20 (3/4")	1,1 1,1	<b>52 820-815</b> <b>52 820-820</b>

Zakres temp.: 35°C do 80°C

Max. temp. pracy: 90°C

Klasa ciśnienia: PN 16



### Termometr

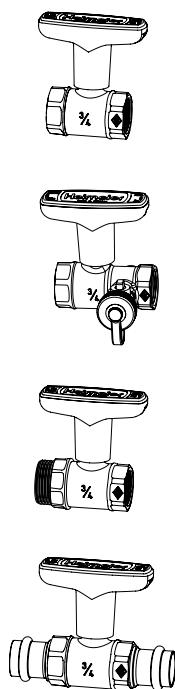
Wykonanie	Nr Art.
Osobny termometr do TA - Therm	<b>50 205-003</b>

## › Globo H

Zawór kulowy z brązu | do instalacji grzewczych, chłodniczych | wyciągnięty trzpień ułatwia izolację zaworu | możliwość montażu termometru oraz siłownika on/off



**NOWOŚĆ**



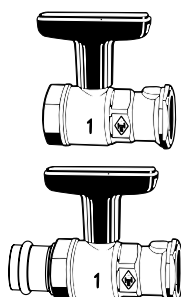
Max. temp. pracy: 120 °C

Klasa ciśnienia: PN 10

Wykonanie	K <sub>vs</sub>	Nr Art.
Gwint wewnętrzny		
DN 15 (1/2")	6.0	<b>0600-02.000</b>
DN 20 (3/4")	14.0	<b>0600-03.000</b>
DN 25 (1")	25.0	<b>0600-04.000</b>
DN 32 (1 1/4")	42.0	<b>0600-05.000</b>
DN 40 (1 1/2")	65.0	<b>0600-06.000</b>
DN 50 (2")	100.0	<b>0600-08.000</b>
Gwint wewnętrzny, z odwodnieniem		
DN 15 (1/2")	6.0	<b>0615-02.000</b>
DN 20 (3/4")	14.0	<b>0615-03.000</b>
DN 25 (1")	25.0	<b>0615-04.000</b>
DN 32 (1 1/4")	42.0	<b>0615-05.000</b>
DN 40 (1 1/2")	65.0	<b>0615-06.000</b>
DN 50 (2")	100.0	<b>0615-08.000</b>
Gwint wewnętrzny x gwint zewnętrzny		
DN 15 (1/2")	6.0	<b>0601-02.000</b>
DN 20 (3/4")	14.0	<b>0601-03.000</b>
DN 25 (1")	25.0	<b>0601-04.000</b>
DN 32 (1 1/4")	42.0	<b>0601-05.000</b>
Ze złączkami zaprasowywanymi Viega 15 mm		
DN 15 (1/2")	6.0	<b>0602-15.000</b>
DN 22 (3/4")	14.0	<b>0602-22.000</b>
DN 28 (1")	25.0	<b>0602-28.000</b>
DN 35 (1 1/4")	42.0	<b>0602-35.000</b>

## › Globo P

Zawór kulowy z brązu do pomp | do instalacji grzewczych | do bezpośredniego połączenia z pompami przez kielich zaworu | wyciągnięty trzpień ułatwia izolację zaworu | możliwość montażu termometru



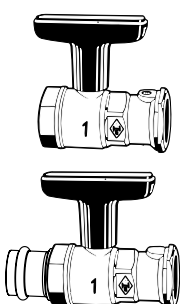
Max. temp. pracy: 120 °C

Klasa ciśnienia: PN 10

Wykonanie	K <sub>vs</sub>	Nr Art.
Gwint x kielich		
1" x 1"	25.0	<b>0620-04.000</b>
1 1/4" x 1 1/4"	42.0	<b>0620-05.000</b>
1 1/4" x 1"	25.0	<b>0620-45.000</b>
Złączka zapras. Viega 15 mm x kielich		
28 mm x 1"	25.0	<b>0622-28.000</b>
35 mm x 1 1/4"	42.0	<b>0622-35.000</b>

## › Globo P-S

Zawór kulowy z brązu, z klapą zwrotną do pomp | do instalacji grzewczych | do bezpośredniego połączenia z pompami przez kielich zaworu | z klapą zwrotną | wyciągnięty trzpień ułatwia izolację zaworu | możliwość montażu termometru



Max. temp. pracy: 90 °C

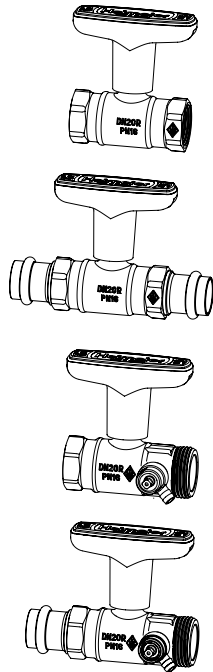
Klasa ciśnienia: PN 10

Wykonanie	K <sub>vs</sub>	Nr Art.
Gwint x kielich		
1" x 1"	8.0	<b>0630-04.000</b>
1 1/4" x 1 1/4"	10.0	<b>0630-05.000</b>
1 1/4" x 1"	8.0	<b>0630-45.000</b>
Złączka zapras. Viega 15 mm x kielich		
28 mm x 1"	8.0	<b>0632-28.000</b>
35 mm x 1 1/4"	10.0	<b>0632-35.000</b>



## › Globo D

Zawór kulowy z brązu do wody pitnej | wyciągnięty trzpień ułatwia izolację zaworu | możliwość montażu termometru | posiada atest PZH



Wykonanie	Nr Art.
Gwint wewnętrzny	
DN 15 (1/2")	0670-02.000
DN 20 (3/4")	0670-03.000
DN 25 (1")	0670-04.000
DN 32 (1 1/4")	0670-05.000
DN 40 (1 1/2")	0670-06.000
DN 50 (2")	0670-08.000
Ze złączkami zaprasowywanymi Viega Sanpress 15 mm	
DN 15 (1/2")	0672-15.000
DN 22 (3/4")	0672-22.000
DN 28 (1")	0672-28.000
DN 35 (1 1/4")	0672-35.000
<b>Z odwodnieniem</b>	
Gwint wewnętrzny x gwint zewnętrzny	
DN 15 (1/2")	0675-02.000
DN 20 (3/4")	0675-03.000
DN 25 (1")	0675-04.000
DN 32 (1 1/4")	0675-05.000
Przyłącze zaciskowe z Viega SC-Contur/gwint zewnętrzny	
DN 15 (15 mm)	0676-15.000
DN 20 (22 mm)	0676-22.000
DN 25 (28 mm)	0676-28.000
DN 32 (35 mm)	0676-35.000

Max. temp. pracy: 90 °C

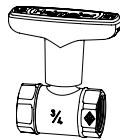
Klasa ciśnienia: PN 10

## › Globo S

Zawór kulowy z brązu do wysokich temperatur do 150°C np. instalacji solarnych | wyciągnięty trzpień ułatwia izolację zaworu



Max. temp. pracy: 170 °C  
Klasa ciśnienia: PN 10



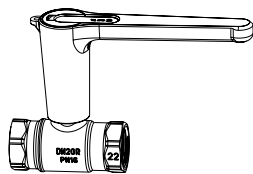
Wykonanie	Nr Art.
Gwint wewnętrzny	
DN 15 (1/2")	0645-02.000
DN 20 (3/4")	0645-03.000
DN 25 (1")	0645-04.000
DN 32 (1 1/4")	0645-05.000

## › TA 500 Globo

Zawór kulowy z brązu | do instalacji grzewczej, chłodniczej oraz wody użytkowej | kula ze stali nierdzewnej | stop PTFE uszczelniający pełny przewód zaworu |

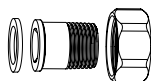


Temperatura pracy: -10 do +120 °C  
Max. ciśnienie pracy 16 bar



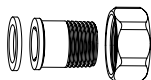
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>Gwint wewnętrzny</b>		
DN 15 (1/2")	6	32701010408
DN 20 (3/4")	14	32701010508
DN 25 (1")	25	32701010608
DN 32 (1 1/4")	42	32701010708
DN 40 (1 1/2")	65	32701010808
DN 50 (2")	100	32701010908

» Akcesoria do zaworów Globo



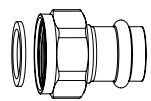
**Złączki połączeniowe, płaskie uszczelnienie do Globo H z gwintami zewnętrznymi**

Wykonanie	Nr Art.
Połączenie skręcane z gwintowanym nypłem Ø	
DN 15 R 1/2"	0601-02.350
DN 20 R 3/4"	0601-03.350
DN 25 R 1"	0601-04.350
DN 32 R 1 1/4"	0601-05.350
Połączenie skręcane z nypłem do lutowania	
DN 15 15	0601-15.352
DN 15 16	0601-16.352
DN 15 18	0601-18.352
DN 20 22	0601-22.352
DN 25 28	0601-28.352
DN 32 35	0601-35.352
Połączenie skręcane z nypłem do spawania	
DN 15 20.8	0601-02.353
DN 20 26.8	0601-03.353
DN 25 33.2	0601-04.353
DN 32 41.8	0601-05.353
Połączenie skręcane z nypłem do zaciskania Viega press z SC-Contur	
DN 15 15	0675-15.356
DN 20 22	0675-22.356
DN 32 35	0675-35.356



**Połączenia skręcane do Globo D**

Wykonanie	Nr Art.
Połączenie skręcane z gwintowanym nypłem R 1/2 R 3/4 R 1	0675-02.350 0675-03.350 0675-04.350
Połączenie skręcane z nypłem do zaciskania Viega press z SC-Contur 15 mm 22 mm 35 mm	0675-15.356 0675-22.356 0675-35.356

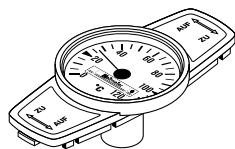


**Pokrętło zapasowe Globo Do Globo H, P, P-S od sierpnia 1993**

Wykonanie	Nr Art.
DN 10 - DN 32 DN 40 - DN 50	0600-03.520 0600-06.520

**Termometr**

Zakres temperatury 0 °C do 120 °C



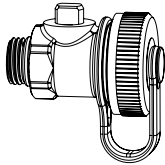
**Do Globo H, P, P-S**

Wykonanie	Nr Art.
<b>Czerwony</b> DN 10 - DN 32 DN 40 - DN 50	0600-00.380 0600-06.380
<b>Niebieski</b> DN 10 - DN 32 DN 40 - DN 50	0600-01.380 0600-07.380

**Do Globo D**

Wykonanie	Nr Art.
<b>Zielony</b> DN 15 - DN 32	0600-02.380

## › Akcesoria do zaworów Globo



### Zawory kulowe do napełniania i opróżniania instalacji

Wykonanie z mosiądzu, z przyłączem węża 3/4" i nakrętką zamykającą z uszczelką.  
Uszczelnienie gwintu połączeniowego G1/4 za pomocą uszczelnienia typu O-ring  
Dopuszczalna temperatura pracy 110 °C.

	Nr Art.
	<b>0600-02.553</b>

### Izolacja do instalacji grzewczych

Wykonane z EPP. | Klasa ogniowa B2.

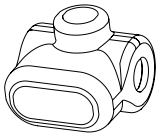
#### Do Globo H



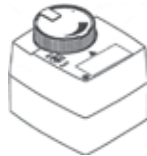
Wykonanie	DN Globo	Nr Art.
<b>Z gwintem wew. / połączenie zaciskowe</b>	15	<b>0600-02.553</b>
	20	<b>0600-03.553</b>
	25	<b>0600-04.553</b>
	32	<b>0600-05.553</b>
	40	<b>0600-06.553</b>
<b>Z gwintem zew. / wew.</b>	50	<b>0600-08.553</b>
	15	<b>0601-02.553</b>
	20	<b>0601-03.553</b>
	25	<b>0601-04.553</b>
32	<b>0601-05.553</b>	

### Izolacja do instalacji grzewczych

do Globo z odwodnieniem. | Wykonane z EPP. | Klasa ogniowa B2.



Wykonanie	DN	Nr Art.
	15	<b>0615-02.553</b>
	20	<b>0615-03.553</b>
	25	<b>0615-04.553</b>
	32	<b>0615-05.553</b>
	40	<b>0615-06.553</b>
	50	<b>0615-08.553</b>



### M106 siłownik do zaworów Globo

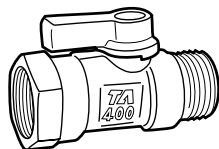
do zaworów kulowych Globo o średnicach DN 15 do DN 32

Napięcie zasilania	Nr Art.
230 V	<b>0600-00.700</b>
24 V	<b>0600-01.700</b>

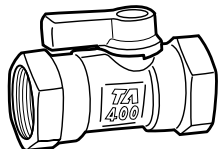
## IMI TA ZAWORY KULOWE

### › TA 400

Zawór kulowy z Ametalu® | do instalacji grzewczej, chłodniczej oraz wody użytkowej)



niebieskie pokrętko



niebieskie pokrętko

Max. temperatura pracy:  
100 °C  
Klasa ciśnienia: PN 10

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
Gwint wewnętrzny / Gwint zewnętrzny <b>Z pokrętkiem</b> DN 10 (3/8") G3/8" DN 15 (1/2") G1/2"	4,5	<b>58400610</b>
	4,5	<b>58400615</b>
Gwint wewnętrzny <b>Z pokrętkiem</b> DN 10 (3/8") DN 15 (1/2")	4,5	<b>58403610</b>
	4,5	<b>58403615</b>

### › TA 900 iSi

Zawór kulowy z Ametalu® | do instalacji grzewczej, chłodniczej

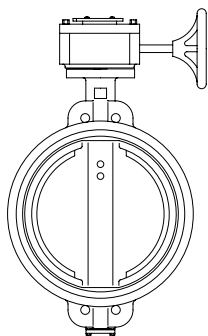
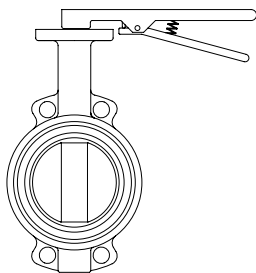


Temp. pracy typ 58 940: -20 do +120 °C  
Temp. pracy typ 58 950: -20 do +90 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>Z czerwonym pokrętkiem</b> DN 10 (3/8") DN 15 (1/2") DN 20 (3/4") DN 25 (1")	6	<b>58940110</b>
	12	<b>58940115</b>
	30	<b>58940120</b>
	65	<b>58940125</b>
	<b>Z niebieskim pokrętkiem</b> DN 10 (3/8") DN 15 (1/2") DN 20 (3/4") DN 25 (1")	6
12		<b>58950115</b>
30		<b>58950120</b>
65		<b>58950125</b>

## XUROX

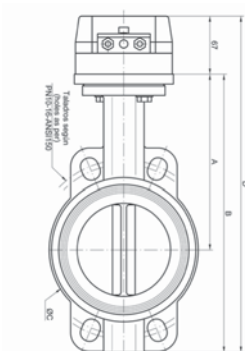
Przepustnica odcinająca międzykołnierzowa z potrójnym uszczelnieniem gwarantująca pełną szczelność | do instalacji grzewczej, chłodniczej | żeliwo sferoidalne | zalecenia do stosowania: do średnicy DN 150 wersja z dźwignią ręczną powyżej z przekładnią ślimakową



Temperatura pracy : 0 do +120 °C

Klasa ciśnienia: PN 16

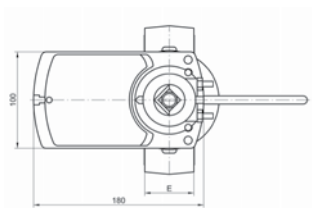
Wykonanie	Nr Art.
<b>Z dźwignią</b>	
DN	
40	<b>80020240H</b>
50	<b>80020250H</b>
65	<b>80020265H</b>
80	<b>80020280H</b>
100	<b>80020290H</b>
125	<b>80020291H</b>
150	<b>80020292H</b>
<b>Z przekładnią ślimakową</b>	
40	<b>82020240H</b>
50	<b>82020250H</b>
65	<b>82020265H</b>
80	<b>82020280H</b>
125	<b>82020291H</b>
150	<b>82020292H</b>
200	<b>82020293H</b>
250	<b>82020294H</b>
300	<b>82020295H</b>
350	<b>82020296H</b>
400	<b>82020297H</b>
450	<b>82020298H</b>
500	<b>82020299H</b>
600	<b>82020300H</b>
700	<b>82020301H</b>



### Model Xurox VM... z siłownikiem

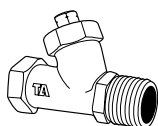
Korpus z aluminium, sterowanie on/off i 3pkt

Siłownik	Różnica ciśnienia [bar]	Nr Art.
DA2. S	12	<b>32704110800</b>
DA2. S	10	<b>32704110900</b>
DA2. S	8	<b>32704111000</b>
DA2. S	8	<b>32704111100</b>
DA2. S	6	<b>32704111200</b>
DA2. S	6	<b>32704111300</b>
DAG. S	4	<b>32704111400</b>



## SAV

Zawór odwadniający z połączeniem do węży | Ametal® | dostarczany z gwintem G 1/2



Max. temperatura pracy: 120 °C

Klasa ciśnienia: PN 16

Wykonanie	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>75717015</b>

> Zawory równoważące

	TBV	STAD	STAD-R niskie Kv	STAD-C	STAF / STAF SG	STAF-R
DN	15-20	10-50	15-25	15-50	20-400	65-150
Równoważenie i pomiar	•	•	•	•	•	•
Odwodnienie	•	•	•	•	•	•
Instalacje c.w.u.	•	•	•	•	•	•
Instalacje grzewcze	•	•	•	•	•	•
Instalacje chłodnicze	•	•	•	•	•	•
Instalacje solarne	•	•	•	•	•	•
Materiał	Ametal®	Ametal®	Ametal®	Ametal®	Żeliwo szare Żeliwo sferoidalne	Brąz

> Regulatory różnicy ciśnienia i zawory nadmiarowo-upustowe

	STAP	STAP	DA/DAF 516	TA-PILOT-R	TA-COMPACT-DP	BPV
DN	15-50	65-100	15-150	65-200	10-25	15-32
Regulacja różnicy ciśnienia	•	•	•	•	•	•
Nastawialne $\Delta p$	•	•	•	•	•	•
Pomiar	•	•	•	•	•	•
Odcięcie	•	•	•	•	•	•
Odwodnienie (opcja)	•	•	•	•	•	•
Ukryta nastawa	•	•	•	•	•	•
Regulacja siłownikiem ON/OFF	•	•	•	•	•	•
Ogranicznik przepływu	•	•	•	•	•	•
Budowa	Grzybkowa	Grzybkowa	Liniowa	Liniowa	Grzybkowa	Grzybkowa
Montaż	Powrót	Powrót	Powrót / Zasilanie	Powrót	Zasilanie	Bypass
Połączenie	Gwint	Kołnierz	Gwint / Kołnierz	Kołnierz	Gwint	Gwint

> Zawory równoważące i regulacyjne do małych odbiorników końcowych

	TBV-C	TBV-CM	TA-COMPACT-P	TA-COMPACT-T
Zakres średnic	15-25	15-25	10-32	15-25
Równoważenie	•	•	•	•
Pomiar	•	•	•	•
Regulacja ON/OFF	•	•	•	•
Regulacja płynna	•	•	•	•
Niezależny od ciśnienia	•	•	•	•
Ogranicznik przepływu	•	•	•	•
Ogranicznik temp. powrotu	•	•	•	•

> Zawory równoważące i regulacyjne do dużych odbiorników końcowych

Zawory wielofunkcyjne typu PIBCV



zescanuj kod i obejrzyj film

	TA-COMPACT-P	TA-MODULATOR	KTM 512	Zawory wielofunkcyjne TA-Smart	
Zakres średnic	10-32	15-200	15-125	20-50	65-125
Równoważenie	•	•	•	•	•
Ograniczenie przepływu	•	•	•	•	•
Regulacja ON/OFF	•	•	•	•	•
Regulacja płynna	•	•	•	•	•
Pomiar V, dP, T	•	•	•	•	•
Pomiar dH	•	•	•	•	•
Zakres temperatur	0 ÷ 90 / 120°C	-20 / -10 ÷ 90 / 120°C	-10 ÷ 120 / 150°C	-10 ÷ 110°C	-10 ÷ 110°C
dP max	4 bary	4 / 6 / 8 bar	16 bar	16 bar	16 bar / 25 bar
Rekomendowany siłownik	EMO-T	TA-Slider 160 (15-32) TA-Slider 500 (40-50) TA-Slider 750 (65-125) TA-Slider 16000 (100-200)	TA-Slider 500 (15-50) TA Slider 750 (65-125)	w komplecie	w komplecie

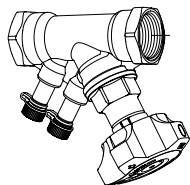
\* Dla średnicy DN 100, 125, 150

\*\* V-przepływ, T-temperatura, dP –spadek ciśnienia na czlonie regulacyjnym,  $\Delta H$  – ciśnienie dyspozycyjne

Więcej danych na temat siłowników patrz strona 63-65

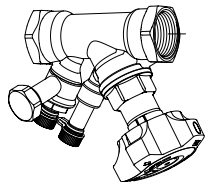
## STAD

**Zawór równoważący, podpionowy** | Ametal® | gwint wewnętrzny | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odciążenia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | w wersji z odwodnieniem  $\frac{3}{4}$ " możliwość spustu i napełnienia oraz podłączenia poprzez rurkę impulsową z regulatorem STAP lub DA 516 | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



### Gwint wewnętrzny, bez odwodnienia

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 10 ( $\frac{3}{8}$ "	1,36	52851010
DN 15 ( $\frac{1}{2}$ "	2,56	52851015
DN 20 ( $\frac{3}{4}$ "	5,39	52851020
DN 25 (1"	8,59	52851025
DN 32 ( $1\frac{1}{4}$ "	14,2	52851032
DN 40 ( $1\frac{1}{2}$ "	19,2	52851040
DN 50 (2"	32,3	52851050



### Gwint wewnętrzny, z odwodnieniem $\frac{3}{4}$ "

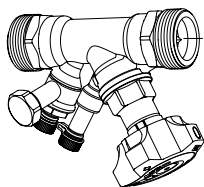
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 10 ( $\frac{3}{8}$ "	1,36	52851610
DN 15 ( $\frac{1}{2}$ "	2,56	52851615
DN 20 ( $\frac{3}{4}$ "	5,39	52851620
DN 25 (1"	8,59	52851625
DN 32 ( $1\frac{1}{4}$ "	14,2	52851632
DN 40 ( $1\frac{1}{2}$ "	19,2	52851640
DN 50 (2"	32,3	52851650

Temp. pracy: - 20°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 25

## STADA

**Zawór równoważący, podpionowy** | Ametal® | gwint zewnętrzny | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odciążenia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | w wersji z odwodnieniem  $\frac{3}{4}$ " możliwość spustu i napełnienia | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



### Gwint zewnętrzny, z odwodnieniem $\frac{3}{4}$ "

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 10 ( $\frac{3}{8}$ "	1,36	52852610
DN 15 ( $\frac{1}{2}$ "	2,56	52852615
DN 20 ( $\frac{3}{4}$ "	5,39	52852620
DN 25 (1"	8,59	52852625
DN 32 ( $1\frac{1}{4}$ "	14,2	52852632
DN 40 ( $1\frac{1}{2}$ "	19,2	52852640
DN 50 (2"	32,3	52852650

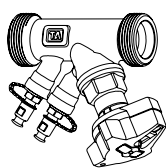
Temp. pracy: - 20°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 25

Złączki spawane, lutowane patrz strona 54

## STAD-C do 150 °C

**Zawór równoważący, podpionowy** | Ametal® | gwint zewnętrzny i do lutowania | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odciążenia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | do instalacji grzewczych, solarnych i chłodniczych | podwójne uszczelnienie króćców pomiarowych



### Gwint zewnętrzny, bez odwodnienia

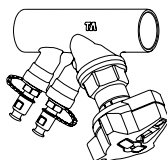
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 ( $\frac{3}{4}$ "	2,52	52156014
DN 20 (1"	5,70	52156020
DN 25 ( $1\frac{1}{4}$ "	8,70	52156025
DN 32 ( $1\frac{1}{2}$ "	14,20	52156032
DN 40 (2"	19,20	52156040
DN 50 ( $2\frac{1}{2}$ "	33,00	52156050

### Końcówki do lutowania, bez odwodnienia

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
Ø rury		
DN 15	2,52	52153014
DN 22	5,70	52153020
DN 28	8,70	52153025
DN 35	14,20	52153032
DN 42	19,20	52153040
DN 54	33,00	52153050

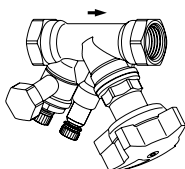
Temp. pracy: - 20°C do + 150°C

Klasa ciśnienia: PN 20



## STAD-R

**Zawór równoważący, podpionowy do małych przepływów (niskie Kv) do modernizowanych instalacji** | Ametal® | gwint wewnętrzny | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odciążenia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | wersja z odwodnieniem  $\frac{1}{2}$ " możliwość spustu i napełnienia | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



### Gwint wewnętrzny, z odwodnieniem $\frac{3}{4}$ "

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 ( $\frac{1}{2}$ "	1,27	52873615
DN 20 ( $\frac{3}{4}$ "	2,63	52873620
DN 25 (1"	4,91	52873625

Temp. pracy: - 20°C do + 120°C

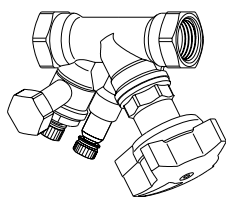
Klasa ciśnienia: PN 25

## STAD-B

Zawór równoważący dla systemów ciepłej wody użytkowej ze specjalną ochroną przeciwkorozyjną | Ametal® | malowanie elektroforetyczne | gwint wewnętrzny | płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | funkcja odcięcia | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 25



### Gwint wewnętrzny z odwodnieniem 3/4"

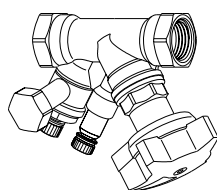
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 10	<b>1,33</b>	<b>52751610</b>
DN 15	<b>2,32</b>	<b>52751615</b>
DN 20	<b>5,35</b>	<b>52751620</b>
DN 25	<b>8,25</b>	<b>52751625</b>
DN 32	<b>13,7</b>	<b>52751632</b>
DN 40	<b>20,1</b>	<b>52751640</b>
DN 50	<b>31,4</b>	<b>52751650</b>

## STAD-D

Zawór równoważący dla systemów ciepłej wody użytkowej ze specjalną ochroną przeciwkorozyjną | Ametal® | korpus zaworu, stożek, głowica zaworu całkowicie pokryte T.E.A. (TERNARY ECO ALLOY) PLUS® | gwint wewnętrzny | płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | funkcja odcięcia | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 25



### Gwint wewnętrzny z odwodnieniem 3/4"

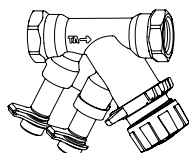
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 10	<b>1,36</b>	<b>52752610</b>
DN 15	<b>2,56</b>	<b>52752615</b>
DN 20	<b>5,39</b>	<b>52752620</b>
DN 25	<b>8,59</b>	<b>52752625</b>
DN 32	<b>14,2</b>	<b>52752632</b>
DN 40	<b>19,3</b>	<b>52752640</b>
DN 50	<b>32,3</b>	<b>52752650</b>

## TBV

Zawór równoważący | Ametal® | gwint wewnętrzny | płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | funkcja odcięcia | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



### TBV LF, niski przepływ

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>0,9</b>	<b>52137115</b>

### TBV NF, normalny przepływ

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>1,8</b>	<b>52138115</b>
DN 20 (3/4")	<b>3,4</b>	<b>52138120</b>

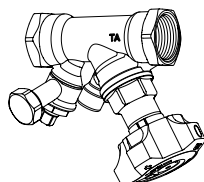
## IMI TA ZAWORY PODWÓJNEJ REGULACJI

## STA

Zawór podwójnej regulacji | gwint wewnętrzny | Ametal® | cyfrowa płynna nastawa wstępna | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odcięcia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | możliwość spustu i napełnienia | do instalacji grzewczych i chłodniczych



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 20



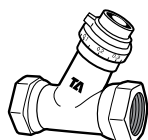
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>2,56</b>	<b>52850615</b>
DN 20 (3/4")	<b>5,39</b>	<b>52850620</b>
DN 25 (1 1/4")	<b>8,59</b>	<b>52850625</b>
DN 32 (1 1/4")	<b>14,2</b>	<b>52850632</b>
DN 40 (1 1/2")	<b>19,3</b>	<b>52850640</b>
DN 50 (2")	<b>32,3</b>	<b>52850650</b>

## STK

Zawór podwójnej regulacji typ STK | gwint wewnętrzny | Ametal® | bez króćców pomiarowych | odcięcie | nastawa wstępna - współczynnik Kv ustawiany bezpośrednio na zaworze | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



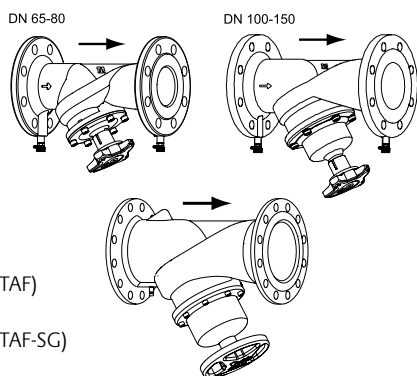
Temp. pracy: - 10°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>1,8</b>	<b>50007715</b>
DN 20 (3/4")	<b>4,5</b>	<b>50007720</b>

## STAF/STAF-SG

Zawór równoważący, podpionowy kołnierzyowy | STAF z żeliwa szarego, STAF-SG z żeliwa sferoidalnego | PN 16 | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odcięcia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | Przedłużenie trzpienia w komplecie do DN 65-150 | do instalacji grzewczych i chłodniczych



Temp. pracy:  
- 10°C do + 120°C (STAF)

Temp. pracy:  
- 10°C do + 120°C (STAF-SG)

Klasa ciśnienia: PN 16

### STAF, skręcany stożek

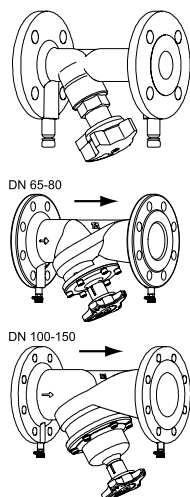
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65-2	85	52186065
DN 80	123	52186080
DN 100	185	52186090
DN 125	294	52186091
DN 150	400	52186092

### STAF-SG, skręcany stożek

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 200	765	52181093
DN 250	1185	52181094
DN 300	1450	52181095
DN 350	2200	52181096
DN 400	2780	52181097

## STAF-SG

Zawór równoważący, podpionowy kołnierzyowy | z żeliwa sferoidalnego | PN 25 | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odcięcia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | Przedłużenie trzpienia w komplecie do DN 65-150 | do instalacji grzewczych i chłodniczych



Temp. pracy: - 10°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 25

### Gwintowany stożek

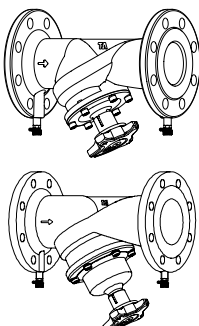
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 20	5,70	52182020
DN 25	8,70	52182025
DN 32	14,20	52182032
DN 40	19,20	52182040
DN 50	33,00	52182050

### Skręcany stożek

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65-2	85	52187065
DN 80	123	52187080
DN 100	185	52187090
DN 125	300	52187091
DN 150	400	52187092
DN 200	765	52182093
DN 250	1185	52182094
DN 300	1450	52182095
DN 350	2200	52182096
DN 400	2780	52182097

## STAF-R

Zawór równoważący, podpionowy kołnierzyowy | brąz | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odcięcia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | Przedłużenie trzpienia w komplecie do DN 65-150 | do instalacji grzewczych i chłodniczych



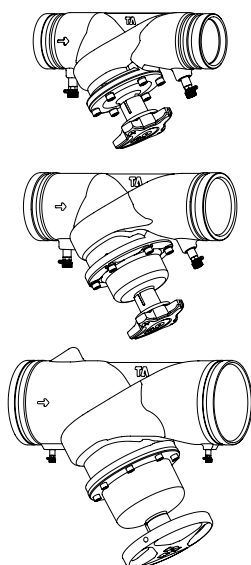
Temp. pracy: - 10°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65	85	52186765
DN 80	123	52186780
DN 100	185	52186790
DN 125	294	52186791
DN 150	400	52186792



## STAG

Zawór równoważący, podpionowy z zakończeniem rowkowym do połączeń typu Victualic | z żeliwa sferoidalnego | cyfrowa płynna nastawa wstępna | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | możliwość wykonania blokady nastawy | funkcja odcięcia | montowany na przewodzie powrotnym lub zasilającym | Króćce pomiarowe na korpusie | Przedłużenie trzpienia w komplecie do DN 65-150 I do instalacji grzewczych i chłodniczych



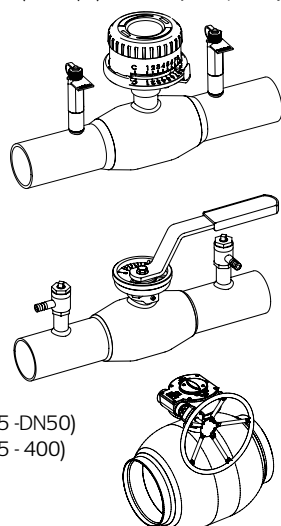
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65-2 (73,0)	85	52188073
DN 65-2 (76,1)	85	52188076
DN 80 (88,9)	123	52188089
DN 100 (114,3)	185	52188114
DN 125 (139,7)	294	52188140
DN 125 (141,3)	294	52188141
DN 150 (165,1)	400	52188165
DN 150 (168,3)	400	52188168
DN 200 (219,1)	765	52183219
DN 250 (273,0)	1185	52183273
DN 300 (323,9)	1450	52183324

Temp. pracy: -10°C do +120°C

Klasa ciśnienia: PN 25

## TA-BVS 140

Zawór równoważący ze stali z króćcami do spawania | kula ze stali nierdzewnej | nastawa wstępna | króćce pomiarowe | idealny do stosowania w systemach ogrzewania i chłodzenia (HVAC/R) oraz innych aplikacjach wodnych



DN 15-50: PN 40  
DN 65-250: PN 25

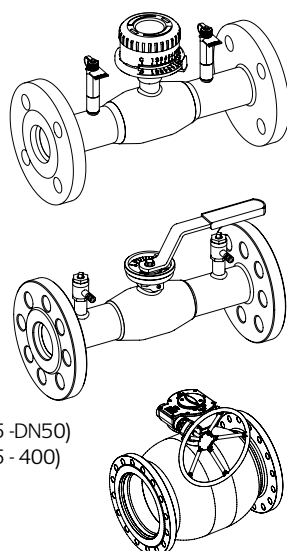
Temp. pracy: -20°C do +120°C (DN15 -DN50)

Temp. pracy: -20°C do +200°C (DN65 - 400)

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 25</b>		
DN 15	2,61	652150015
DN 20	8,18	652150020
DN 25	13,8	652150025
DN 32	17,3	652150032
DN 40	25,1	652150040
DN 50	39,7	652150050
<b>PN 25</b>		
DN 65	61,2	652140065
DN 80	108	652140080
DN 100	216	652140090
DN 125	294	652140091
DN 150	461	652140092
<b>PN 25</b>		
DN 200	660	652140093
DN 250	1170	652140094
DN 300	1840	652140095
DN 400	7159	652140097

## TA-BVS 143

Zawór równoważący ze stali, kołnierzyowy | kula ze stali nierdzewnej | nastawa wstępna | króćce pomiarowe | idealny do stosowania w systemach ogrzewania i chłodzenia (HVAC/R) oraz innych aplikacjach wodnych



DN 15-50: PN 40  
DN 65-250: PN 25

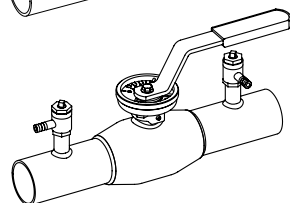
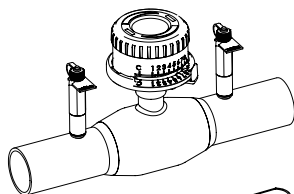
Temp. pracy: -20°C do +120°C (DN15 -DN50)

Temp. pracy: -20°C do +200°C (DN65 - 400)

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 25</b>		
DN 15	2,61	652153015
DN 20	8,18	652153020
DN 25	13,8	652153025
DN 32	17,3	652153032
DN 40	25,1	652153040
DN 50	39,7	652153050
<b>PN 16</b>		
DN 65	61,2	652143065
DN 80	108	652143080
DN 100	216	652143090
DN 125	294	652143091
DN 150	461	652143092
<b>PN 16</b>		
DN 200	660	652143093
DN 250	1170	652143094
DN 300	1840	652143095
DN 400	7159	652143097

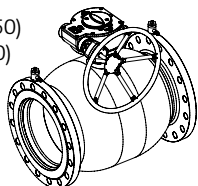
## TA-BVS 240

Zawór równoważący ze stali nierdzewnej z króćcami do spawania | nastawa wstępna | króćce pomiarowe | do instalacji, w których czynnik jest bardzo agresywny lub temperatury bardzo wysokie



DN 15-50: PN 40  
DN 65-250: PN 25

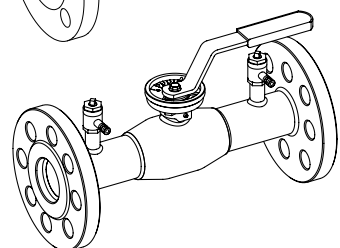
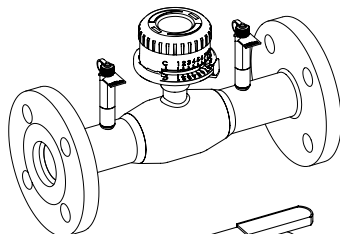
Temp. pracy: -20°C do +120°C (DN15 - DN50)  
Temp. pracy: -20°C do +200°C (DN65 - 250)



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 25</b>		
DN 15	2,61	652250015
DN 20	8,18	652250020
DN 25	13,8	652250025
DN 32	17,3	652250032
DN 40	25,1	652250040
DN 50	39,7	652250050
<b>PN 25</b>		
DN 65	61,2	652240065
DN 80	108	652240080
DN 100	216	652240090
DN 125	294	652240091
<b>PN 25</b>		
DN 200	660	652240093
DN 250	1170	652240094

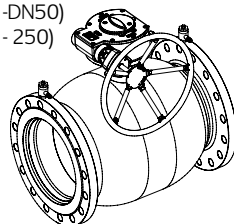
## TA-BVS 243

Zawór równoważący ze stali nierdzewnej, kołnierzowy | nastawa wstępna | króćce pomiarowe | do instalacji, w których czynnik jest bardzo agresywny lub temperatury bardzo wysokie.



DN 15-50: PN 40  
DN 65-250: PN 25

Temp. pracy: -20°C do +120°C (DN15 - DN50)  
Temp. pracy: -20°C do +200°C (DN65 - 250)



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 40</b>		
DN 15	5,83	652253015
DN 20	5,83	652253020
DN 25	12,6	652253025
DN 32	13,1	652253032
DN 40	22,6	652253040
DN 50	34,2	652253050
<b>PN 25</b>		
DN 65	61,2	652243065
DN 80	108	652243080
DN 100	216	652243090
DN 125	294	652243091
DN 150	461	652243092
<b>PN 25</b>		
DN 200	660	652243093
DN 250	1170	652243094

## Akcesoria do zaworów równoważących



### Króciec pomiarowy

Wykonany z Ametal® | samouszczelniający

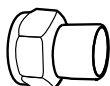
Wykonanie	L	Nr Art.
<b>STAF, STAF-SG, STAF-R, STAG</b>		
DN 20 - 50		
R 1/4"	39	<b>52179009</b>
R 1/4"	103	<b>52179609</b>
DN 65 - 400		
R 3/8"	47	<b>52179008</b>
R 3/8"	103	<b>52179608</b>
<b>STA, STAD, STADA</b>		
M14 x1,5	44	<b>52179014</b>
M14 x1,5	103	<b>52179015</b>



### Przedłużenie króćca pomiarowego

Do króćca pomiarowego z samouszczelnieniem, wykonany z Ametal® |  
Może być zainstalowany bez odwodnienia w instalacji

Wykonanie	Długość	Nr Art.
R 1/4"	60	<b>52179006</b>



### Króciec do spawania

Do zaworów STADA, STAD - C | z gwintem zewnętrznym

DN Zaworu	Ø Rury	Nr Art.
10	3/8"	<b>52009010</b>
15	1/2"	<b>52009015</b>
20	3/4"	<b>52009020</b>
25	1"	<b>52009025</b>
32	1 1/4"	<b>52009032</b>
40	1 1/2"	<b>52009040</b>
50	2"	<b>52009050</b>

### Króciec do lutowania

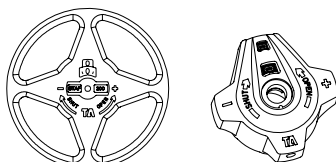
Do zaworów STADA, STAD - C | z gwintem zewnętrznym

DN Zaworu	Ø Rury	Nr Art.
10	12	<b>52009512</b>
15	15	<b>52009515</b>
15	16	<b>52009516</b>
20	18	<b>52009518</b>
20	22	<b>52009522</b>
25	28	<b>52009528</b>
32	35	<b>52009535</b>
40	42	<b>52009542</b>
50	54	<b>52009554</b>

### Pokrętło

Komplet

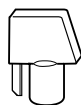
DN	Nr Art.
20-50	<b>52186003</b>
65-150	<b>52186002</b>
200-400	<b>52186004</b>



### Klucz nastawczy STK

Plastik | do nastawiania nastawy wstępnej w STK

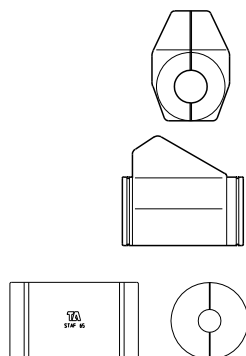
Nr Art.
<b>52187003</b>



### Izolacja do zaworów równoważących

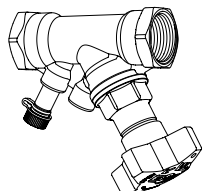
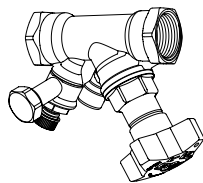
Z poliuretanu, płaszcz z PVC | klasa palności B | zakres temperatur od 12 °C - 120 °C (-8°C do połączeń zgrzewanych)

Wykonanie	Nr Art.
<b>Do STS, STA, STAD</b>	
DN 10/15/20	<b>52189615</b>
DN 25	<b>52189625</b>
DN 32	<b>52189632</b>
DN 40	<b>52189640</b>
DN 50	<b>52189650</b>
<b>Do STAF, STAF-SG, STAF-R</b>	
DN 50	<b>52189850</b>
DN 65	<b>52189865</b>
DN 80	<b>52189880</b>
DN 100	<b>52189890</b>
DN 125	<b>52189891</b>
DN 150	<b>52189892</b>



## ST S

Zawór pomiarowo-spustowy | gwint wewnętrzny | z samuszczelniającym króćcem pomiarowym do pomiaru temperatury, mocy i różnicy ciśnienia | AMETAL® | do instalacji grzewczych i chłodniczych | funkcja odciążenia w wersji z odwodnieniem | jako zawór towarzyszący dla zaworu TA-COMPACT-DP



### Gwint wewnętrzny z odwodnieniem 3/4"

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>3,5</b>	<b>52849615</b>
DN 20 (3/4")	<b>6,8</b>	<b>52849620</b>
DN 25 (1 1/4")	<b>9,8</b>	<b>52849625</b>
DN 32 (1 1/4")	<b>18,3</b>	<b>52849632</b>
DN 40 (1 1/2")	<b>25,4</b>	<b>52849640</b>
DN 50 (2")	<b>42,4</b>	<b>52849650</b>

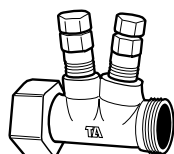
### Gwint wewnętrzny, bez odwodnienia

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15 (1/2")	<b>3,5</b>	<b>52849015</b>
DN 20 (3/4")	<b>6,8</b>	<b>52849020</b>
DN 25 (1 1/4")	<b>9,8</b>	<b>52849025</b>
DN 32 (1 1/4")	<b>18,3</b>	<b>52849032</b>
DN 40 (1 1/2")	<b>25,4</b>	<b>52849040</b>
DN 50 (2")	<b>42,4</b>	<b>52849050</b>

Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 20

## TA Loop

Krzywa pomiarowa (międzykołnierzowa) do pomiarów przepływów z samuszczelniającymi króćcami pomiarowymi | AMETAL®



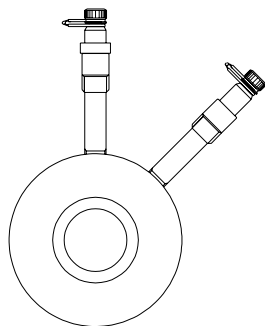
Wykonanie	Kv signal	Zakres przepływu* [l/h]	Nr Art.
<b>PN 10</b>			
DN 10	2.36	290-750	<b>50693122</b>

\*) Zakres przepływu dla  $\Delta p$  1,5-10 kPa.

Temp. pracy: - 10°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 10

## MDFO

Krzywa pomiarowa (międzykołnierzowa) do pomiarów przepływów z samuszczelniającymi króćcami pomiarowymi



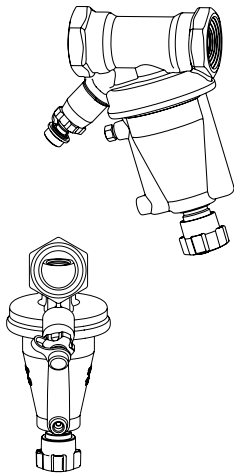
Wykonanie	Kv signal	Kv max	Nr Art.
<b>PN 16</b>			
DN 20	4,68	6	<b>52176920</b>
DN 25	8,64	11	<b>52176925</b>
DN 32	16,60	23	<b>52176932</b>
DN 40	24,50	35	<b>52176940</b>
DN 50	46,10	72	<b>52176950</b>
DN 65	90	154	<b>52176965</b>
DN 80	120	220	<b>52176980</b>
DN 100	220	373	<b>52176990</b>
DN 125	342	570	<b>52176991</b>
DN 150	468	789	<b>52176992</b>
DN 200	792	1383	<b>52176993</b>
DN 250	1224	2122	<b>52176994</b>
DN 300	1800	3116	<b>52176995</b>
DN 350	2250	4000	<b>52176996</b>
DN 400	3000	5300	<b>52176997</b>
DN 450	3750	6400	<b>52176999</b>
DN 500	4500	7950	<b>52176998</b>

Temp. pracy: -20°C do +110°C  
Klasa ciśnienia: PN 16 (DN20-900)  
PN25 (DN20-300)  
PN40 (ND65-450)

Dostępne wersje PN 25, PN 40 do DN 900

## STAP - DN 15-50

**Regulator różnicy ciśnienia** | płynna nastawa różnicy ciśnień | Ametal® | odcięcie przepływu | odwodnienie | (akcesoria) samouszczelniający się króciec pomiarowy, pomiar ciśnienia różnicowego, temperatury czynnika | 1 m rurka impulsowa wraz ze złączkami 1/2" i 3/4" w komplecie | do instalacji grzewczych i chłodniczych | do prawidłowego działania należy rurkę impulsową podłączyć do zaworu równoważącego STAD z odwodnieniem lub STAF



Max. temp. pracy:  
-20°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 16

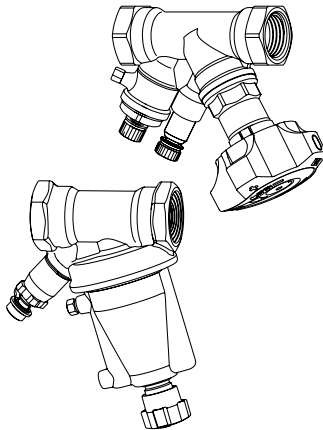
Max. ciśnienie różnicowe  
( $\Delta p_v$ ): 250 kPa

### Gwint wewnętrzny

Wykonanie	D	Kvs	Nr Art.
<b>5 - 25 kPa</b>			
DN 15	G1/2	1,4	<b>52265115</b>
DN 20	G3/4	3,1	<b>52265120</b>
<b>10 - 40 kPa</b>			
DN 32	G1 1/4	8,5	<b>52265132</b>
DN 40	G1 1/2	12,8	<b>52265140</b>
<b>10 - 60 kPa</b>			
DN 15	G1/2	1,4	<b>52265015</b>
DN 20	G3/4	3,1	<b>52265020</b>
DN 25	G1	5,5	<b>52265025</b>
<b>20 - 80 kPa</b>			
DN 32	G1 1/4	8,5	<b>52265032</b>
DN 40	G1 1/2	12,8	<b>52265040</b>
DN 50	G2	24,4	<b>52265050</b>

## Zestaw STAP/STAD

**Zestaw składający się z zaworu równoważającego STAD oraz regulatora różnicy ciśnienia STAP** | płynna nastawa różnicy ciśnień | Ametal® | odcięcie przepływu | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu i temperatury | 1 m rurka impulsowa wraz ze złączkami w komplecie | do instalacji grzewczych i chłodniczych



Max. temp. pracy: -20°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 16

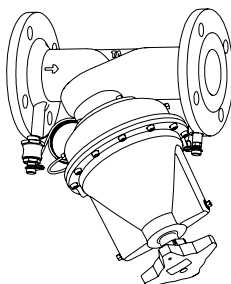
Max. ciśnienie różnicowe ( $\Delta p_v$ ): 250 kPa

### Gwint wewnętrzny

	STAP	STAD	Nr Art.
<b>5 - 25 kPa</b>			
DN 15	DN 15		<b>52865101</b>
DN 20	DN 20		<b>52865102</b>
<b>10 - 40 kPa</b>			
DN 32	DN 32		<b>52865103</b>
DN 40	DN 40		<b>52865104</b>
<b>10 - 60 kPa</b>			
DN 15	DN 10		<b>52865001</b>
DN 15	DN 15		<b>52865002</b>
DN 20	DN 20		<b>52865003</b>
DN 25	DN 25		<b>52865004</b>
<b>20 - 80 kPa</b>			
DN 32	DN 32		<b>52865005</b>
DN 40	DN 40		<b>52865006</b>
DN 50	DN 50		<b>52865007</b>

## STAP - DN 65-100

**Regulator różnicy ciśnienia kołnierzyowy** | płynna nastawa różnicy ciśnień | żeliwo szare | odcięcie przepływu | samouszczelniający się króciec pomiarowy do pomiaru ciśnienia różnicowego, temperatury czynnika | 1 m rurka impulsowa wraz ze złączkami w komplecie | do instalacji grzewczych i chłodniczych | do prawidłowego działania należy rurkę impulsową podłączyć do zaworu równoważającego STAD z odwodnieniem lub STAF



### Kołnierze ISO 7005-2

Wykonanie	D	Kvs	Nr Art.
<b>20 - 80 kPa</b>			
DN 65	185	36	<b>52265065</b>
DN 80	200	55	<b>52265080</b>
DN 100	220	110	<b>52265090</b>
<b>40 - 160 kPa</b>			
DN 65	185	36	<b>52265165</b>
DN 80	200	55	<b>52265180</b>
DN 100	220	110	<b>52265190</b>

Max. temp. pracy: -10°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 16

Max. ciśnienie różnicowe ( $\Delta p_v$ ): 350 kPa

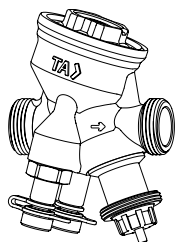
## TA-COMPACT-DP

Wielofunkcyjny regulator różnicy ciśnień z funkcją ograniczenia i regulacji przepływu | Ametal® | do regulacji obiegów o niewielkich przepływach | odciecie | przyłącze do siłownika M30x1,5



UWAGA: Do kompletu wymagany zawór STS (str.54) z odwodnieniem oraz złączka 52 179-981 lub 52 179-986 zależnie od rozmiaru odwodnienia

Temp. pracy: -20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



### Gwint wewnętrzny x Gwint zewnętrzny

Wykonanie	Vmax (dPL=10kPa)	Nr Art.
<b>TA-COMPACT-DP</b>		
DN 10 (1/2")	71 l/h	52164210
DN 15 (3/4")	300 l/h	52164215
DN 20 (1")	840 l/h	52164220
DN 25 (1 1/4")	1500 l/h	52164225

## Akcesoria do zaworów STAP i TA-COMPACT-DP



### Zestaw do przedłużenia rurki impulsowej

Do STAP, komplet ze złączkami do 6 mm rur, bez rurki (str. 57)

-	Nr Art.
-	52265212



### Złączka pomiarowa dwuwyjściowa

Do podłączenia rurki impulsowej i równoczesnego pomiaru, do zaworu STAF przy pracującej instalacji pod ciśnieniem

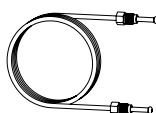
-	Nr Art.
-	52179200



### Złączka przelotowa

do podłączenia rurki impulsowej poprzez gwint G 1/16"  
(Zawsze oba produkty w komplecie z zaworem STAP DN 15-50)

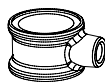
Wykonanie	Nr Art.
1/2"	52179981
3/4"	52179986



### Rurka impulsowa do zaworów STAP DN 15-100

długość 1 m, gwint G 1/16" (w komplecie z zaworem STAP oraz TA-COMPACT-DP)

Wykonanie	Nr Art.
G 1/16"	52265301



### Zestaw przyłączeniowy rurki kapilarnej

Do stosowania do zaworów STAD lub STS.

-	Nr Art.
-	52265216

## Akcesoria do zaworów STAP



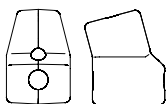
### Króciec odwadniający do STAP

Wykonanie	Nr Art.
1/2"	52265201
3/4"	52265202



### Korek odpowietrzający do STAP

Wykonanie	Nr Art.
G 1/16"	52265302



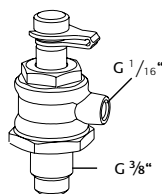
### Izolacja

Wykonanie	Nr Art.
DN 15-25	52265225
DN 32-50	52265250



### Króciec pomiarowy do STAP

Wykonanie	Nr Art.
G 1/16"	52265205



### Króciec pomiarowy z odcieniem do rurki impulsowej

Z możliwością odcięcia przepływu przez rurkę, wkręcany zamiast króćca pomiarowego w zaworze STAF. Procedura: usunąć króciec pomiarowy z kołnierza zaworu STAF (rurociąg musi być odpowietrzony, brak ciśnienia), wkręcić króciec pomiarowy i podłączyć rurkę impulsową. (dostarczany ze STAP DN 65 - 100)

Wykonanie	Nr Art.
-	52265206

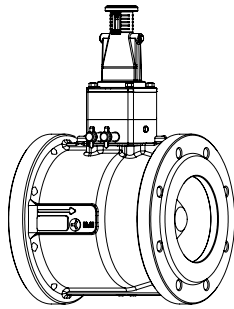
## TA-PILOT-R

Regulator różnicy ciśnień z wbudowanym pilotem nastawczym ciśnienia stabilizowanego | budowa liniowa | żeliwo sferoidalne | płynna nastawa różnicy ciśnień | montaż na powrocie | rurka impulsowa (Ø6) w komplecie | łatwo widoczna nastawa z możliwością zabezpieczenia przed manipulacją | samouszczelniające się króćce pomiarowe do pomiaru ciśnienia różnicowego, temperatury czynnika | do instalacji grzewczych i chłodniczych | 1,2 m rurki impulsowej (Ø6 mm) wraz ze złączką do podpięcia kapilary Ø6xR¼ i króciec pomiarowy z odcięciem Ø6xG¾/8 znajdują się w zestawie.



### UWAGA:

UWAGA: W CELU  
PODŁĄCZENIA KAPILARY  
DO ZAWORU STAF-G  
DN20-50 NALEŻY  
DODATKOWO ZAMÓWIĆ  
KRÓCIEC 52 265-209  
lub 52 179-206



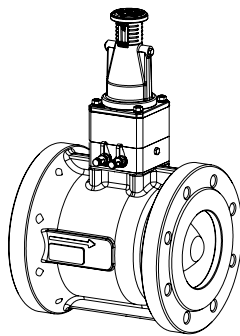
Temp. pracy: -10°C do + 120°C

Klasa ciśnienia: PN 25

Max. ciśnienie różnicowe: 800 kPa

### Max. 120°C

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>10-50 kPa</b>		
65	75	231212111065
80	110	231212111080
100	180	231212111100
125	270	231212111125
150	400	231212111150
200	600	231212111200
<b>30-150 kPa</b>		
65	75	231212121065
80	110	231212121080
100	180	231212121100
125	270	231212121125
150	400	231212121150
200	600	231212121200
<b>80-400 kPa</b>		
65	75	231212131065
80	110	231212131080
100	180	231212131100
125	270	231212131125
150	400	231212131150
200	600	231212131200



Temp. pracy: -10°C do + 150°C

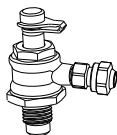
Klasa ciśnienia: PN 25

Max. ciśnienie różnicowe: 800 kPa

### Max. 150°C (z króćcami pomiarowymi o podwójnej ochronie)

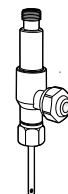
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>10-50 kPa</b>		
65	75	231212112065
80	110	231212112080
100	180	231212112100
125	270	231212112125
150	400	231212112150
200	600	231212112200
<b>30-150 kPa</b>		
65	75	231212122065
80	110	231212122080
100	180	231212122100
125	270	231212122125
150	400	231212122150
200	600	231212122200
<b>80-400 kPa</b>		
65	75	231212132065
80	110	231212132080
100	180	231212132100
125	270	231212132125
150	400	231212132150
200	600	231212132200

## Akcesoria do TA-PILOT-R



### Króciec pomiarowy z odcięciem

Wykonanie	Nr Art.
G¾/8	52265208
G¼	52265209



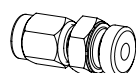
### Króciec pomiarowy dwuwyjściowy

Wykonanie	Nr Art.
	52179206



### Rurka impulsowa

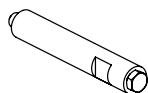
Wykonanie	Nr Art.
Ø6 mm	52759215



### Złączka do podpięcia kapilary

Wykonanie	Nr Art.
6xR¼	52759201

## › Akcesoria do TA-PILOT-R



### Przedłużka do odpowietrzenia

Wykonanie	Nr Art.
M6	52759220



### Śróbka odpowietrzająca

Wykonanie	Nr Art.
M6	52759211

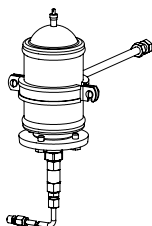


### Króćce pomiarowe M14x1

Max 120°C (chwilowo 150°C) | AMETAL®/EPDM

Wykonanie	Nr Art.
L	
44	52179014
103	52179015

## › Wyposażenie dodatkowe do TA-PILOT-R

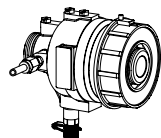


### Naczynko kompensujące

Wykonanie	Nr Art.
	231242542001

## › DA 516

**Regulator różnicy ciśnienia** | budowa liniowa | żeliwo sferoidalne | płynna nastawa różnicy ciśnień | montaż na powrocie | rurka impulsowa (Ø6) w komplecie, długość: DN15-50 1,2 m (Nr Art. 52 759-215) | złączki G1/2 i G3/4 do podłączenia do zaworu STAD oraz złączka R1/4 do podpięcia kapilary do zaworu DA516 w komplecie



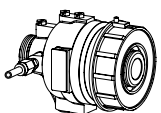
### Z króćcem pomiarowym

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>5 - 30 kPa</b>		
15/20	4	52795020
25/32	12	52795025
40/50	30	52795040
<b>10-60 kPa</b>		
15/20	4	52795120
25/32	12	52795125
40/50	30	52795140
<b>10-100 kPa</b>		
15/20	4	52795220
25/32	12	52795225
40/50	30	52795240
<b>60-150 kPa</b>		
15/20	4	52795320
25/32	12	52795325
40/50	30	52795340

Temp. pracy: -10°C do + 120°C  
z króćcem pomiarowym  
Klasa ciśnienia: PN 25  
Max. ciśnienie różnicowe: 16 bar

## › DA 516

**Regulator różnicy ciśnienia** | budowa liniowa | żeliwo sferoidalne | płynna nastawa różnicy ciśnień | montaż na powrocie | rurka impulsowa (Ø6) w komplecie, długość: DN15-50 1,2 m (Nr Art. 52 759-215) | złączki G1/2 i G3/4 do podłączenia do zaworu STAD oraz złączka R1/4 do podpięcia kapilary do zaworu DA516 w komplecie



### Bez króćca pomiarowego

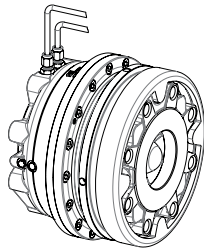
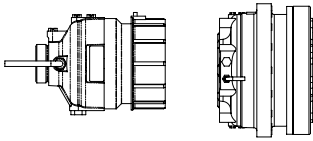
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>5 - 30 kPa</b>		
15/20	4	52752720
25/32	12	52752725
40/50	30	52752740
<b>10-60 kPa</b>		
15/20	4	52754620
25/32	12	52754625
40/50	30	52754640
<b>10-100 kPa</b>		
15/20	4	52760320
25/32	12	52760325
40/50	30	52760340
<b>60-150 kPa</b>		
15/20	4	52760920
25/32	12	52760925
40/50	30	52760940

Temp. pracy: -10°C do + 150°C  
bez króćca pomiarowego  
Klasa ciśnienia: PN 25  
Max. ciśnienie różnicowe: 16 bar



## DAF 516

Regulator różnicy ciśnienia do montażu na zasilaniu | budowa liniowa | żeliwo sferoidalne | płynna nastawa różnicy ciśnień | bez króćca pomiarowego | 2 rurki impulsowe (Ø6) w komplecie, długość 1,5 m dla średnic DN65 - DN125, 1,2 m dla DN15 - DN50

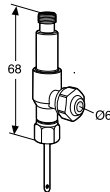


Temp. pracy: -10°C do 150 °C  
 Klasa ciśnienia: DN 15-50 PN 25  
 Klasa ciśnienia: DN 65-125 PN 25/16  
 Max. ciśnienie różnicowe: 16 bar

### Bez króćca pomiarowego do 150 °C

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 25</b>		
<b>5 - 30 kPa</b>		
15/20	4	52763120
25/32	12	52763125
40/50	30	52763140
65	60	52763165
80	60	52763180
100	150	52763190
125	150	52763191
<b>10-60 kPa</b>		
15/20	4	52761120
25/32	12	52761125
40/50	30	52761140
65	60	52761165
80	60	52761180
100	150	52761190
125	150	52761191
<b>10-100 kPa</b>		
15/20	4	52760120
25/32	12	52760125
40/50	30	52760140
65	60	52760165
80	60	52760180
100	150	52760190
125	150	52760191
<b>60-150 kPa</b>		
15/20	4	52762120
25/32	12	52762125
40/50	30	52762140
65	60	52762165
80	60	52762180
100	150	52762190
125	150	52762191

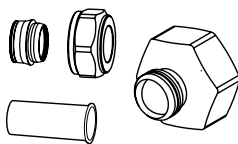
## Akcesoria do zaworów DA/DAF 516



### Złączka pomiarowa dwuwyjściowa

do przyłączenia rurki impulsowej Ø 6mm do zaworu STAD/STAF umożliwiającego jednoczesne użycie przyrządu pomiarowego TA-SCOPE

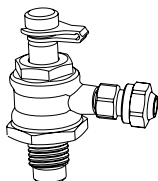
Wykonanie	Nr Art.
	52179206



### Zestaw połączeniowy do zaworu STAD

Do przyłączenia rurki impulsowej Ø 6mm do odwodnienia w zaworze STAD

Wykonanie	Nr Art.
1/2"	52762006
3/4"	52762106



### Króciec pomiarowy z odcięciem

Do przyłączenia rurki impulsowej Ø6 mm do zaworów STAF/STAF-SG

Wykonanie	Nr Art.
DN 20-50	52265209
DN 65-400	52265208



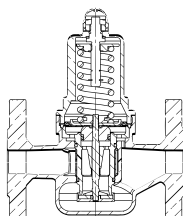
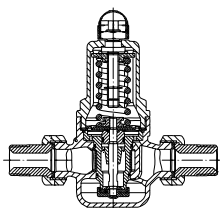
### Śrubka odpowietrzająca

Z przedłużeniem 60 mm | montaż przy napełnionej instalacji

Wykonanie	Nr Art.
M6	52759211

## Pressoreduct HP

Reduktory ciśnienia | Brąz | Ochrona przed nadmiernym ciśnieniem od strony zasilania instalacji. | Ciśnienie wylotowe: 1 do 8 bar | odcięcie | montaż na bypasje.



### Gwinty zewnętrzne

Ciśnienie wlotowe 40 bar  
Ciśnienie wylotowe 1-8 bar

Wykonanie	Kvs**	Nr Art.
<b>DN</b>		
15	3	30105200400
20	3,5	30105200500
25	6,7	30105200600
32	7,6	30105200700
40	12,5	30105200800
50	15	30105200900

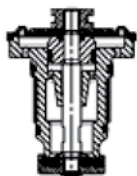
### Kołnierze

Ciśnienie wlotowe SP,HP aż do 16 bar  
Ciśnienie wylotowe 1-8 bar

Wykonanie	Kvs**	Nr Art.
<b>DN</b>		
65	25	30105201000
80	26	30105201100
100	80	30105201200

\*\*) Wartość Kvs została określony zgodnie z DIN EN 60534-2-3.

## Akcesoria do Pressoreduct HP

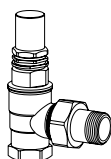
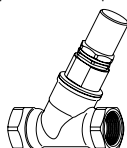


### Wkład zaworu

Wykonanie	Nr Art.
<b>DN</b>	
15	30105200410
20	30105200510
25	30105200610
32	30105200710
40	30105200810
50	30105200910
65	30105201010
80	30105201110
100	30105201210

## BPV

Zawór nadmiarowo-upustowy | Ametal® | ukryta skala nastawy | płynna nastawa z zakresu  $\Delta p = 10 - 60$  kPa | odcięcie | montaż na bypasje.

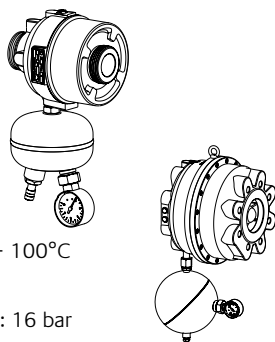


Wykonanie	Nr Art.
<b>prosty</b>	
DN 15 (G 1/2)	52198315
DN 20 (G 3/4)	52198320
DN 25 (G 1)	52198325
DN 32 (G 1 1/4)	52198332

Wykonanie	Nr Art.
<b>kątowy</b>	
DN 20 (R 3/4)	52198020
DN 25 (R 1)	52198025

## PM 512

Zawór nadmiarowo-upustowy | budowa liniowa | otwiera się przy wzroście ciśnienia | zbiornik ciśnieniowy w komplecie jako standard | nastawę otwarcia zaworu stanowi różnica ciśnienia statycznego przed zaworem w stosunku do ciśnienia w zbiorniku



Temp. pracy: -10°C do + 100°C  
Klasa ciśnienia: PN 25  
Max. ciśnienie różnicowe: 16 bar  
Zakres ciśnienia: 0 - 16 bar

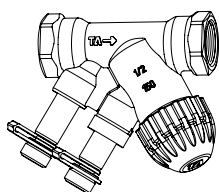
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>PN 25</b>		
15/20	4	52766120
25/32	12	52766125
40/50	30	52766140
65	60	52766165
80	60	52766180
100	150	52766190
125	150	52766191

## › TBV-C

Zawór równoważący i regulacyjny do małych odbiorników końcowych do regulacji on/off | Ametal® | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | współpracuje z siłownikiem do regulacji on/off typ EMO-T | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



### Gwint wewnętrzny

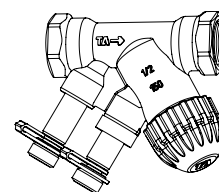
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>TBV-C LF, niski przepływ</b> DN 15 (1/2")	<b>0,90</b>	<b>52133115</b>
<b>TBV-C NF, normalny przepływ</b> DN 15 (1/2")	<b>1,8</b>	<b>52134115</b>
DN 20 (3/4")	<b>3,4</b>	<b>52134120</b>
DN 25 (1")	<b>7,2</b>	<b>52134125</b>

## › TBV-CM

Zawór równoważący i regulacyjny do małych odbiorników końcowych do regulacji płynnej | Ametal® | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | współpracuje z siłownikiem do regulacji płynnej typ EMO-TM lub on/off typ EMO-T | do instalacji grzewczych i chłodniczych | posiada atest PZH



Temp. pracy: - 20°C do + 120°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



### Gwint wewnętrzny

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>TBV-CM LF, niski przepływ</b> DN 15 (1/2")	<b>0,4</b>	<b>52143115</b>
<b>TBV-CM NF, normalny przepływ</b> DN 15 (1/2")	<b>1,0</b>	<b>52144115</b>
DN 20 (3/4")	<b>2,0</b>	<b>52144120</b>
DN 25 (1")	<b>4,0</b>	<b>52144125</b>



### Pokrętko nastawcze Do TBV-C / TBV-CM

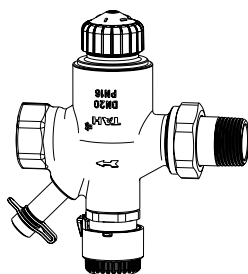
Wykonanie	Nr Art.
od 2006	<b>52133100</b>

## › TA-COMPACT-T

Zawór regulacyjny z ogranicznikiem temperatury powrotu dla instalacji chłodniczych | brąz | ogranicza nadmierny przepływ dzięki regulacji temperatury powrotu i gwarantuje żądaną temperaturę powrotu z odbiorników końcowych | montaż na powrocie | przyłącze do siłownika M30x1,5



Zakres nastawy temperatury: -10°C do + 50°C  
Temperatura powrotu: 8°C - 18°C  
Klasa ciśnienia: PN 16



### Gwint wewnętrzny x Gwint zewnętrzny

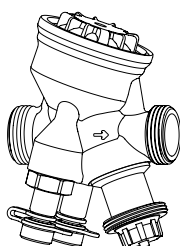
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
<b>TA-COMPACT-T</b> DN 15 (1/2")	<b>2,27</b>	<b>422102000</b>
DN 20 (3/4")	<b>3,10</b>	<b>422103000</b>
DN 25 (1")	<b>5,06</b>	<b>422104000</b>

## › TA-COMPACT-P

Zawór równoważący i regulacyjny niezależny od ciśnienia (PIBCV) o kompaktowej budowie | Ametal® | króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | funkcja odcięcia | współpracuje z siłownikiem EMO-T | do instalacji grzewczych i chłodniczych oraz do c.w.u. | połączenie z siłownikiem M30x1,5 | posiada atest PZH



Temp. pracy: -10°C do + 90°C  
Klasa ciśnienia: PN 16  
Min. ciś. różnicowe: 15 kPa  
Max. ciś. różnicowe: 400 kPa

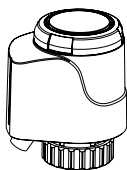


### Gwint zewnętrzny

Wykonanie	Przepływ l/h	Nr Art.
<b>TA-COMPACT-P</b> DN 10 (1/2")	<b>120</b>	<b>52164010</b>
DN 15 LF (3/4")	<b>245</b>	<b>52164115</b>
DN 15 (3/4")	<b>470</b>	<b>52164015</b>
DN 20 (1")	<b>1150</b>	<b>52164020</b>
DN 25 (1 1/4")	<b>2150</b>	<b>52164025</b>
DN 32 (1 1/2")	<b>3700</b>	<b>52164032</b>

## › EMO T

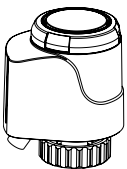
Elektrotermiczny siłownik do regulacji ON/OFF lub PWM do zaworów TBV-C oraz TA-COMPACT-P/T | zasilanie 24V AC ± 20%, 230V AC ±15% | częstotliwość 50-60 Hz | siła nastawcza 125 N | długość kabla 0,8m, 2m, 5m | połączenie nakrętka M30x1,5 | wskaźnik położenia



Wykonanie	Nr Art.
<b>24V AC/DC</b> (Normalnie otwarty)	
0,8 m	<b>184700500</b>
2 m	<b>184701500</b>
5 m	<b>184702500</b>
<b>24V AC/DC</b> (Normalnie zamknięty)	
0,8 m	<b>184300500</b>
2 m	<b>184301500</b>
5 m	<b>184302500</b>
<b>230V AC</b> (Normalnie otwarty)	
0,8 m	<b>183700500</b>
2 m	<b>183701500</b>
5 m	<b>183702500</b>
<b>230V AC</b> (Normalnie zamknięty)	
0,8 m	<b>183300500</b>
2 m	<b>183301500</b>
5 m	<b>183302500</b>

## › EMO TM

Siłownik proporcjonalny do regulacji płynnej do zaworów TBV-CM, TA-COMPACT-P/T/DP | Sygnał sterujący: 0-10 V / 10-0 V DC, 2-10 V / 10-2 V DC | zasilanie 24V AC ± 20% | częstotliwość 50-60 Hz | siła nastawcza 125 N | długość kabla 0,8m, 2m, 5m | skok 4,7 mm | automatyczne rozpoznanie rodzaju sygnału | połączenie nakrętka M30x1,5 | siłownik proporcjonalny do regulacji płynnej | sygnał sterujący: 0-10 V / 10-0 V DC, 2-10 V / 10-2 V DC



Wykonanie	Nr Art.
<b>24V AC/DC</b>	
0,8 m	<b>186800500</b>
2 m	<b>186801500</b>
5 m	<b>186802500</b>

## › Akcesoria do zaworów TA-COMPACT-P



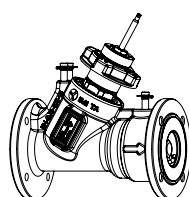
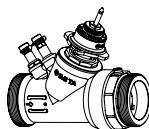
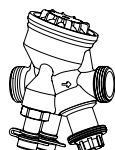
### Połączenie z gwintem wewnętrznym

Gwint zgodny z ISO 228. Długość gwintu zgodna z ISO 7-1. Z nakrętką

Wykonanie	Nr Art.
DN 10	<b>52163010</b>
DN 15	<b>52163015</b>
DN 20	<b>52163020</b>
DN 25	<b>52163025</b>
DN 32	<b>52163032</b>

## TA-MODULATOR

Zawór równoważący i regulacyjny niezależny od ciśnienia z charakterystyką EQM do regulacji płynnej (PBCV) | Ametal® | w standardzie wyposażony w króćce pomiarowe umożliwiające pomiar spadku ciśnienia, przepływu, temperatury oraz dostępnego ciśnienia różnicowego  $\Delta H$  | funkcja odcięcia przepływu | połączenie M30x1,5 kompatybilne z siłownikiem EMO-TM, TA-TRI (DN15-DN20), TA-Slider 160 (DN15-DN32), TAMC50-C (DN25-DN32) TA-Slider 500 (DN40-DN50), TA-Slider 750 (DN65-DN125), TA-SLIDER1600 (DN100-DN200) | zaprojektowany do stosowania w instalacjach grzewczych i chłodniczych



DN 15-32:  
Max. temperatura pracy: 120°C  
Min. temperatura pracy: -20°C

DN 15-25 z członem  $\Delta p$  wykonanym z PPS, DN 40-50:

Max. temperatura pracy: 90°C  
Min. temperatura pracy: -10°C

DN 65-200:  
Max. temperatura pracy: 120°C  
Min. temperatura pracy: -10°C

DN 15-50: PN 16  
DN 65-200: PN 16, PN 25  
Max. ciśnienie różnicowe ( $\Delta pV_{max}$ ):  
DN 15-32: 600 kPa = 6 bar  
DN 15-25: 400 kPa = 4 bar\*  
DN 40-50: 400 kPa = 4 bar  
DN 65-200: 800 kPa = 8 bar

### Gwint zewnętrzny

Wykonanie	$Q_{max}$ [l/h]	Nr Art.
PN 16 Temperatura -10 – +90°C, $\Delta pV$ max. 400 kPa		
DN 15	480	<b>52164315</b>
DN 20	975	<b>52164320</b>
DN 25	1750	<b>52164325</b>
PN 16 Temperatura -20 – +120°C, $\Delta pV$ max. 600 kPa		
DN 15	480	<b>52164415</b>
DN 20	975	<b>52164420</b>
DN 25	1750	<b>52164425</b>
DN 32	3600	<b>52164332</b>
PN 16 Temperatura -10 – +90°C, $\Delta pV$ max. 400 kPa		
DN 40	6400	<b>52164340</b>
DN 50	11200	<b>52164350</b>

Wykonanie	$Q_{max}$ [m³/h]	Nr Art.
Temperatura -10 – +120°C, $\Delta pV$ max. 800 kPa		
<b>PN 16</b>		
65	24,1	<b>32202111001</b>
65 HF	36,5	<b>32202111008</b>
80	37,3	<b>32202111101</b>
80 HF	49,0	<b>32202111109</b>
100	51,7	<b>32202111200</b>
100 HF	75,9	<b>32202111203</b>
125	77,3	<b>32202111300</b>
125 HF	127	<b>32202111303</b>
150	126	<b>32202111400</b>
150 HF	190	<b>32202111403</b>
200	209	<b>32202111500</b>
200 HF	329	<b>32202111503</b>
<b>PN 25</b>		
65	24,1	<b>32202111002</b>
65 HF	36,5	<b>32202111009</b>
80	37,3	<b>32202111102</b>
80 HF	49,0	<b>32202111110</b>
100	51,7	<b>32202111201</b>
100 HF	75,9	<b>32202111204</b>
125	77,3	<b>32202111301</b>
125 HF	127	<b>32202111304</b>
150	126	<b>32202111401</b>
150 HF	190	<b>32202111404</b>
200	209	<b>32202111501</b>
200 HF	329	<b>32202111504</b>

TA-Slider 160 oraz 500 | Gama TA-Slider z numerami artykułów

TYP REGULACJI	NAPIĘCIE	TYP KOMUNIKACJI SYSTEMU	MAGISTRALA BUS	CECHY SIŁOWNIKA				Funkcja bezp.	WERSJA TA-SLIDER	TA-SLIDER (Z KABLEM 1M**)		
				Sygnal wejściowy 0-10 VDC	Sygnal wyjściowy 0-10 VDC	Sygnal binarny	Przekaznik			TA-Slider 160	TA-Slider 500	
Płynny / Proporcjonalny	24 VAC/VDC	BEZ MAGISTRALI BUS		✓					Std	32222410111	32222510111	
				✓	✓	✓		I/O	32222410411	32222510411		
				✓	✓	✓	230V ✓	Plus	32222410211	32222510211		
		MAGISTRALA BUS	Modbus RTU	✓	✓	✓		✓	Fail-safe I/O	32222410614	32222510614	
				✓	✓	✓	24V ✓	✓	Fail-safe R24	32222410714	32222510714	
				✓		✓	24V ✓		Modbus R24		32222512311	
				✓		✓			Modbus	32222412011	32222512011	
				✓		✓	24V ✓		BACnet R24		32222513311	
				✓		✓			BACnet	32222413011	32222513011	
				✓		✓	24V ✓		KNX R24	32222401301		
		KNX		✓					KNX	32222401001		
			BEZ MAGISTRALI BUS		✓	✓	✓	24V ✓		CO*	32222410511	
					✓		✓	24V ✓		Modbus CO*	32222412511	
		✓				✓	24V ✓		BACnet CO*	32222413511		

\* Funkcja „Wciśnij i podłącz” umożliwia bezproblemową integrację z siłownikiem rotacyjnym przy zaworze 6-drogowym TA-6.

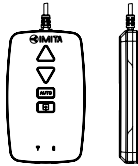
\*\* Numery artykułów mogą się różnić ze względu na długość kabla. Dostępne długości 1, 2 oraz 5m.

TA-Slider 750, 1250 oraz 1600 | Gama TA-Slider z numerami artykułów

TYP REGULACJI	NAPIĘCIE	TYP KOMUNIKACJI SYSTEMU	MAGISTRALA BUS	Połączenie	CECHY SIŁOWNIKA						Funkcja bezp.	WERSJA TA-SLIDER	Numer artykułu TA-Slider				
					Sygnal wejściowy 0(4)-10 VDC	Sygnal wyjściowy 0(4)-10 VDC	Sygnal wejściowy 0(4)-10 VDC	Sygnal wyjściowy 0(4)-10 VDC	Sygnal binarny	Przekaznik			TA-Slider 750	TA-Slider 1250	TA-Slider 1600		
Płynny / Proporcjonalny / On-off / 3-punktowy	24 VAC/VDC	BEZ MAGISTRALI BUS			✓	✓	✓						Std	32222610110	32222710110	32222810110	
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus	32222610219	32222710219	32222810219		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓	✓	Fail-safe Plus	32222610319	32222810319			
		MAGISTRALA BUS	Modbus RTU	RS485	✓	✓	✓					Modbus RTU	32222612210	32222712210	32222812210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus Modbus RTU	32222612219	32222712219	32222812219		
				Ethernet	✓	✓	✓					Modbus TCP	32222614210	32222714210	32222814210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus Modbus TCP	32222614219	32222714219	32222814219		
				RS485	✓	✓	✓					BACnet MS/TP	32222613210	32222713210	32222813210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus BACnet MS/TP	32222613219	32222713219	32222813219		
		Ethernet	✓	✓	✓					BACnet IP	32222616210	32222716210	32222816210				
			✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus BACnet IP	32222616219	32222716219	32222816219				
			✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓									
	100-240 VAC/VDC	BEZ MAGISTRALI BUS				✓	✓	✓						Std	32222640110	32222740110	32222840110
						✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus	32222640219	32222740219	32222840219	
						✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓	✓	Fail-safe Plus	32222640319	32222840319		
		MAGISTRALA BUS	Modbus RTU	RS485	✓	✓	✓					Modbus RTU	32222642210	32222742210	32222842210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus Modbus RTU	32222642219	32222742219	32222842219		
				Ethernet	✓	✓	✓					Modbus TCP	32222644210	32222744210	32222844210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus Modbus TCP	32222644219	32222744219	32222844219		
				RS485	✓	✓	✓					BACnet MS/TP	32222643210	32222743210	32222843210		
					✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus BACnet MS/TP	32222643219	32222743219	32222843219		
		Ethernet	✓	✓	✓					BACnet IP	32222646210	32222746210	32222846210				
			✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓		Plus BACnet IP	32222646219	32222746219	32222846219				
			✓	✓	✓	✓	✓	230V ✓									

## › TA-Dongle

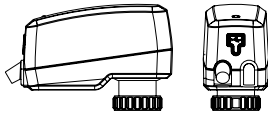
Dla komunikacji Bluetooth z HyTune app, transferu ustawień konfiguracji i sterowania ręcznego siłowników TA-Slider



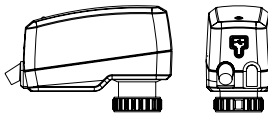
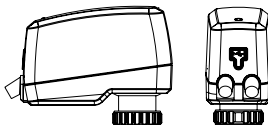
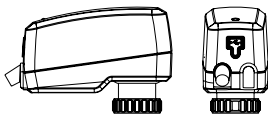
Wykonanie	Nr Art.
	3222280001

## › TA-SLIDER 160 / TA-SLIDER 160 I/O / TA-SLIDER 160 plus / TA-SLIDER 160 KNX

Cyfrowo konfigurowalny siłownik proporcjonalny push – 160/200 N | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 160/200 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | długość kabla 1m, 2m, 5m | połączenie nakrętka M30x1,5 | skok: 6,5 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja)

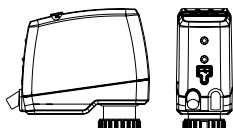


Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 160</b>	
1 m	32222410111
2 m	32222410112
5 m	32222410113
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222410114
2 m	32222410115
5 m	32222410116
<b>TA-SLIDER 160 I/O</b>	
1 m	32222410411
2 m	32222410412
5 m	32222410413
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222410414
2 m	32222410415
5 m	32222410416
<b>TA-SLIDER 160 plus</b>	
1 m	32222410211
2 m	32222410212
5 m	32222410213
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222410214
2 m	32222410215
5 m	32222410216
<b>TA-SLIDER 160 KNX</b>	
1 m	32222401001
2 m	32222401002
5 m	32222401003
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222401004
2 m	32222401005
5 m	32222401006



## › TA-SLIDER 160 Fail-safe I/O/ TA-SLIDER 160 Fail-safe R24

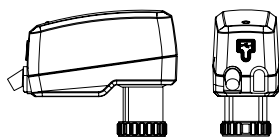
Cyfrowo konfigurowalny siłownik proporcjonalny push – 160/200 N | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 160/200 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | Elektroniczna funkcja bezpieczeństwa | długość kabla 1m, 2m, 5m Bezhalogenowe przewody | połączenie nakrętka M30x1,5 | skok: 6,5 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja)



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 160 Fail-safe I/O</b>	
1 m	32222410614
2 m	32222410615
5 m	32222410616
<b>TA-SLIDER 160 Fail-safe R24</b>	
1 m	32222410714
2 m	32222410715
5 m	32222410716

## TA-SLIDER 500 / TA-SLIDER 500 I/O / TA-SLIDER 500 Plus

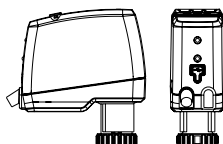
Cyfrowo konfigurowalny siłownik proporcjonalny push – 500 N i pull 300 N | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 500 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | długość kabla 1m, 2m, 5m | połączenie nakrętka M30x1,5 | skok: 15 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja).



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 500</b>	
1 m	32222510111
2 m	32222510112
5 m	32222510113
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222510114
2 m	32222510115
5 m	32222510116
<b>TA-SLIDER 500 I/O</b>	
1 m	32222510411
2 m	32222510412
5 m	32222510413
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222510414
2 m	32222510415
5 m	32222510416
<b>TA-SLIDER 500 plus</b>	
1 m	32222510211
2 m	32222510212
5 m	32222510213
z kablem bezhalogenowym	
1 m	32222510214
2 m	32222510215
5 m	32222510216

## TA-SLIDER 500 Fail-safe I/O/ TA-SLIDER 500 Fail-safe R24

Cyfrowo konfigurowalny siłownik proporcjonalny push pull 500/300 | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% | częstotliwość 50-60 Hz | automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | Elektroniczna funkcja bezpieczeństwa | długość kabla 1m, 2m, 5m Bezhalogenowe przewody z końcówkami. | połączenie nakrętka M30x1,5 | skok: 6,5 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja)

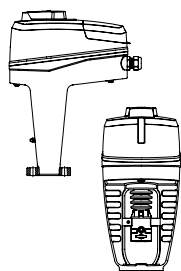


Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 500 Fail-safe I/O</b>	
1 m	32222510614
2 m	32222510615
5 m	32222510616
<b>TA-SLIDER 500 Fail-safe R24</b>	
1 m	32222510714
2 m	32222510715
5 m	32222510716



## TA-SLIDER 750 / TA-SLIDER 750 plus

Cyfrowo konfigurowalny siłownik 750 N | zasilanie 24 VAC/VDC  $\pm 15\%$  lub 100-240 VAC  $\pm 10\%$  | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 750 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | połączenie: dwiema śrubami M8 do zaworu i przez szybkozłącze do trzpienia | skok: 22 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja).



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 750</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222610110</b> <b>32222640110</b>
<b>TA-SLIDER 750 plus</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222610219</b> <b>32222640219</b>

### Z komunikacją przez magistralę (bez wejścia binarnego, przekaźnikowego, wyjścia mA)

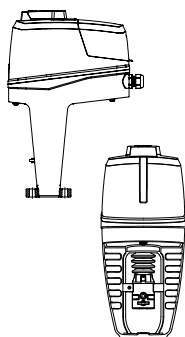
Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
24 VAC/VDC	Modbus/RTU RS 485	<b>32222612210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222613210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222614210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222616210</b>
100-240 VAC	Modbus/RTU RS 485	<b>32222642210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222643210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222644210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222646210</b>

### Z komunikacją przez magistralę, wejściem binarnym, przekaźnikowym, wyjściem mA

Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
24 VAC/VDC	Modbus/RTU RS 485	<b>32222612219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222613219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222614219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222616219</b>
100-240 VAC	Modbus/RTU RS 485	<b>32222642219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222643219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222644219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222646219</b>

## TA-SLIDER 750 Fail-safe Plus

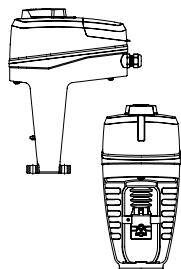
Cyfrowo konfigurowalny siłownik 750 N | zasilanie 24 VAC/VDC  $\pm 15\%$  lub 100-240 VAC  $\pm 10\%$ . | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 750 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | połączenie: dwiema śrubami M8 do zaworu i przez szybkozłącze do trzpienia | skok: 22 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja) | Elektroniczna funkcja bezpieczeństwa I z płytką przekaźników + 1 wejście binarne, maks. 100  $\Omega$ , kabel maks. 10 m lub ekranowany. + 2 przekaźniki, maks. 3A, 30 VDC/250 VAC lub obciążenie rezystancyjne + Sygnał wyjściowy w mA



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 750 Fail-safe plus</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222610319</b> <b>32222640319</b>

## TA-SLIDER 1250 / TA-SLIDER 1250 plus

Cyfrowo konfigurowalny siłownik 1250 N | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% lub 100-240 VAC ±10% | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 1250 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | połączenie: dwiema śrubami M8 do zaworu i przez szybkozłączę do trzpienia | skok: 22 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja).



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 1250</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222710110</b> <b>32222740110</b>
<b>TA-SLIDER 1250 plus</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222710219</b> <b>32222740219</b>

### Z komunikacją przez magistralę (bez wejścia binarnego, przekaźnikowego, wyjścia mA)

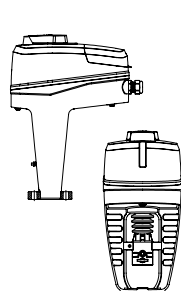
Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
<b>24 VAC/VDC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222712210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222713210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222714210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222716210</b>
<b>100-240 VAC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222742210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222743210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222744210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222746210</b>

### Z komunikacją przez magistralę, wejściem binarnym, przekaźnikowym, wyjściem mA

Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
<b>24 VAC/VDC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222712219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222713219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222714219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222716219</b>
<b>100-240 VAC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222742219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222743219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222744219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222746219</b>

## TA-SLIDER 1600 / TA-SLIDER 1600 plus

Cyfrowo konfigurowalny siłownik 1600 N | zasilanie 24 VAC/VDC ±15% lub 100-240 VAC ±10% | częstotliwość 50-60 Hz | siła zamknięcia: 1600 N, automatyczny wybór dla zaworów IMI Hydronic Engineering | połączenie: dwiema śrubami M8 do zaworu i przez szybkozłączę do trzpienia | skok: 33 mm, automatyczna detekcja skoku zaworu (autokalibracja).



Wykonanie	Nr Art.
<b>TA-SLIDER 1600</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222810110</b> <b>32222840110</b>
<b>TA-SLIDER 1600 plus</b> (sygnał sterujący: 0(2)-10 VDC, 0(4)-20 mA, 3-punktowy, on-off) 24 VAC/VDC 100-240 VAC	<b>32222810219</b> <b>32222840219</b>

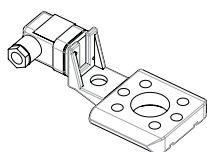
### Z komunikacją przez magistralę (bez wejścia binarnego, przekaźnikowego, wyjścia mA)

Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
<b>24 VAC/VDC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222812210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222813210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222814210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222816210</b>
<b>100-240 VAC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222842210</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222843210</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222844210</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222846210</b>

### Z komunikacją przez magistralę, wejściem binarnym, przekaźnikowym, wyjściem mA

Wykonanie	Magistrala	Nr Art.
<b>24 VAC/VDC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222812219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222813219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222814219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222816219</b>
<b>100-240 VAC</b>	Modbus/RTU RS 485	<b>32222842219</b>
	BACnet MS/TP RS 485	<b>32222843219</b>
	Modbus/TCP Ethernet	<b>32222844219</b>
	BACnet/IP Ethernet	<b>32222846219</b>

## Akcesoria



### Ogrzewacz trzpienia

Obejmuje adapter trzpienia (przedłużenie) i wydłużone śruby.

Zakres temperatur do -10 °C.

Napięcie 24 VAC ±10%, 50/60 Hz ±5%.

Moc PN ok. 30 W.

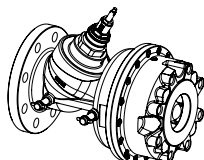
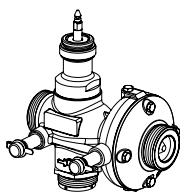
Prąd 1,4 A.

Temperatura powierzchni maks. 50 °C.

Do zaworu	DN zaworu	Nr Art.
KTM 512	<b>80-125</b>	<b>32204281401</b>
TA-Modulator	<b>65-150</b>	<b>32205280010</b>

## › KTM 512

Zawór równoważący i regulacyjny niezależny od ciśnienia (PIBCV) o budowie liniowej | żeliwo sferoidalne | maks. różnica ciśnień 16 bar



Temp. pracy: -10°C do + 120°C z króćcami pomiarowymi  
Klasa ciśnienia: PN 25

### Z króćcami pomiarowymi

Wykonanie	Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Nr Art.
<b>Gwinty zewnętrzne</b>		
<b>LF, niski przepływ</b>		
15/20	0,8	52796220
25/32	3,2	52796225
40/50	7,6	52796240
<b>NF, normalny przepływ</b>		
15/20	1,0	52796020
25/32	3,8	52796025
40/50	9,5	52796040
<b>HF, wysoki przepływ</b>		
15/20	1,4	52796420
25/32	5,4	52796425
40/50	12,6	52796440
<b>Kołnierze</b>		
<b>LF, niski przepływ</b>		
65	15,4	52791765
80	16,7	52791780
100	26,6	52791790
125	35,6	52791791
<b>NF, normalny przepływ</b>		
65	21,6	52791865
80	22,7	52791880
100	41,2	52791890
125	54,9	52791891
<b>HF, wysoki przepływ</b>		
65	29,6	52791965
80	32,5	52791980
100	50,6	52791990
125	66,8	52791991

### Bez króćców pomiarowych

Wykonanie	Q <sub>max</sub> [m <sup>3</sup> /h]	Nr Art.
<b>Gwinty zewnętrzne</b>		
<b>LF, niski przepływ</b>		
15/20	0,8	52761820
25/32	3,2	52761825
40/50	7,6	52761840
<b>NF, normalny przepływ</b>		
15/20	1,0	52762820
25/32	3,8	52762825
40/50	9,5	52762840
<b>HF, wysoki przepływ</b>		
15/20	1,4	52765720
25/32	5,4	52765725
40/50	12,6	52765740
<b>Kołnierze</b>		
<b>LF, niski przepływ</b>		
65	15,4	52761865
80	16,7	52761880
100	26,6	52761890
125	35,6	52761891
<b>NF, normalny przepływ</b>		
65	21,6	52762865
80	22,7	52762880
100	41,2	52762890
125	54,9	52762891
<b>HF, wysoki przepływ</b>		
65	29,6	52765765
80	32,5	52765780
100	50,6	52765790
125	66,8	52765791

Temp. pracy: -10°C do + 150°C bez króćców pomiarowych  
Klasa ciśnienia: PN 25

## › Adaptery do innych siłowników serii TA-MC do zaworów KTM

### Do DN 15-50

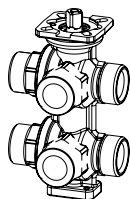
Wykonanie	Nr Art.
<b>Do siłowników</b> TA-MC55, TA-MC100, TA-SLIDER 750, TA-SLIDER 1250	52757035

### Do DN 65-125

Wykonanie	Nr Art.
<b>Do siłowników</b> TA-MC55 TA-MC100, TA-SLIDER 750, TA-SLIDER 1250 TA-MC100 FSE/FSR TA-MC160	52757905 52757907 52757912 52757913

## › Zawór 6-drogowy TA-6

Zawór 6-drogowy dla systemów 4-rurowych | mosiądz | gwint zewnętrzny zgodny z ISO 228, zakończenia płaskie | siłowniki TA-M106, TA-MC106Y



### Wersja standardowa (chromowana), gwinty zewnętrzne

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
Zakończenia płaskie DN 15	1,25	32220313000
Euroconus DN 15	1,25	32220313001

### Wersja DZR (żółta)

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
Zakończenia płaskie DN 15	1,25	32203130402
DN 15*	2,80	32203130500
Euroconus DN 15	1,25	32203130403
DN 15*	2,80	32203130501

### Wersja DZR (żółta), gwinty wewnętrzne

Max. temp. pracy: -10 °C do +120 °C  
Max. ciśnienie czynnika: PN16

## › Siłownik TA-M106/TA-MC106Y

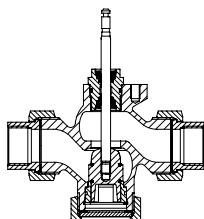
siłownik przeznaczony do zaworów TA-6



Wykonanie	Zasilanie	Sygnal sterujący	Nr Art.
TA-M106	24 VAC	3-punktowy	32220429000
TA-M106	230 VAC	3-punktowy	32220429001
TA-M106 CO	24 VAC	3-punktowy	32204290000
TA-MC106Y	24 VAC	0(2)-10 VDC	32220429002

## › CV216 RGA

2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych | połączenie gwintowane | charakterystyka stałoprocentowa | korpus wykonany z brązu, grzybek mosiężny, trzpień ze stali CrMo 1.4122 z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs

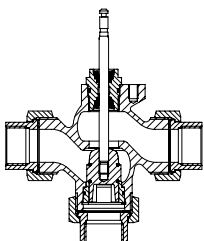


Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,63	60230115
DN 15	1,25	60230215
DN 15	1,6	60230315
DN 15	2,5	60230415
DN 15	4,0	60230515
DN 20	5,0	60230120
DN 20	6,3	60230220
DN 25	8,0	60230125
DN 25	10,0	60230225
DN 32	12,5	60233132
DN 32	16,0	60233232
DN 40	20,0	60233140
DN 40	25,0	60233240
DN 50	31,5	60233150
DN 50	40,0	60233250

Max. temp. pracy: -15 °C do +150 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16

## › CV316 RGA

3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych | połączenie gwintowane | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z brązu, grzybek mosiężny, trzpień ze stali CrMo 1.4122 z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs

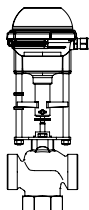


Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,63	60330115
DN 15	1,25	60330215
DN 15	1,6	60330315
DN 15	2,5	60330415
DN 15	4,0	60330515
DN 20	5,0	60330120
DN 20	6,3	60330220
DN 25	8,0	60330125
DN 25	10,0	60330225
DN 32	12,5	60333132
DN 32	16,0	60333232
DN 40	20,0	60333140
DN 40	25,0	60333240
DN 50	31,5	60333150
DN 50	40,0	60333250

Max. temp. pracy: -15 °C do +150 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16

## Siłowniki do CV216-316 RGA

**Siłowniki elektromotoryczne z mikroprocesorem** | regulacja płynna, 3-punktowa | zasilanie 230V AC lub 24V AC/DC | funkcja automatycznego rozpoznawania skoku zaworu | wybór sygnału sterującego 0-10 lub 2-10V | tryb pracy normalny lub inwertowany względem sygnału wejściowego | dostępny sygnał wyjściowy | obecność złącza sygnału binarnego np. dla układu antyzamrozeniowego | tryb pracy AUTO / MANUAL | Przeciążeńiowy wyłącznik krańcowy | konstrukcja minimalizująca wpływ temperatury zaworu na części elektroniczne



Rodzaj	Napięcie	Do zaworu	Sygnał wejścia	Nr Art.
TA-MC55/24	24 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055001</b>
TA-MC55/230	230 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055002</b>
TA-MC55Y	24 VAC	DN 15-50	0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61055003</b>
TA-MC100/24	24 VAC	DN 15-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61100001</b>
TA-MC100/230	230 VAC	DN 15-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61100002</b>
TA-MC161/24	24 VAC	DN 32-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61161001</b>
TA-MC161/230	230 VAC	DN 32-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61161002</b>

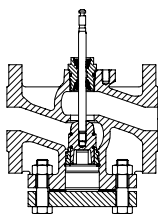
### Siłowniki ze sprężyną NC lub NO - funkcja bezpieczeństwa

Rodzaj	Napięcie	Do zaworu	Sygnał wejścia	Nr Art.
TA-MC100FSE/24	24 VAC	DN 15-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61100101</b>
TA-MC100FSE/230	230 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61100102</b>
TA-MC100FSR/24	24 VAC	DN 15-50	3-punktowy, 0(2)-10V, 4(0)-20mA	<b>61100201</b>
TA-MC100FSR/230	230 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61100202</b>

dla zaworów CV216-316 RGA można też stosować siłowniki TA-SLIDER 750 i 1250

## CV206 GG

**2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych** | połączenie kołnierzowe | charakterystyka stałoprocentowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek mosiężny, trzpień ze stali chromowo-niklowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs I PN 6



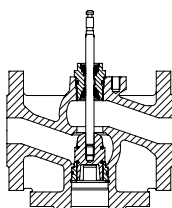
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	<b>0,63</b>	<b>60215115</b>
DN 15	<b>1,25</b>	<b>60215215</b>
DN 15	<b>1,6</b>	<b>60215315</b>
DN 15	<b>2,5</b>	<b>60215415</b>
DN 15	<b>4,0</b>	<b>60215515</b>
DN 20	<b>5,0</b>	<b>60215120</b>
DN 20	<b>6,3</b>	<b>60215220</b>
DN 25	<b>8,0</b>	<b>60215125</b>
DN 25	<b>10,0</b>	<b>60215225</b>
DN 32	<b>12,5</b>	<b>60215132</b>
DN 32	<b>16,0</b>	<b>60215232</b>
DN 40	<b>20,0</b>	<b>60215140</b>
DN 40	<b>25,0</b>	<b>60215240</b>
DN 50	<b>31,5</b>	<b>60215150</b>
DN 50	<b>40,0</b>	<b>60215250</b>
DN 65	<b>50,0</b>	<b>60215165</b>
DN 65	<b>63,0</b>	<b>60215265</b>
DN 65 (skok 30 mm)	<b>50,0</b>	<b>60215365</b>
DN 65 (skok 30 mm)	<b>63,0</b>	<b>60215465</b>
DN 80	<b>80,0</b>	<b>60215180</b>
DN 80	<b>100,0</b>	<b>60215280</b>
DN 100	<b>125,0</b>	<b>60215190</b>
DN 100	<b>160,0</b>	<b>60215290</b>

Max. temp. pracy: -10 °C do + 150 °C

Klasa ciśnienia: PN 6

## CV306 GG

3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek mosiężny, trzpień ze stali chromowo-niklowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs I PN 6



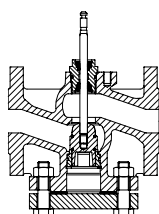
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,63	60315115
DN 15	1,25	60315215
DN 15	1,6	60315315
DN 15	2,5	60315415
DN 15	4,0	60315515
DN 20	5,0	60315120
DN 20	6,3	60315220
DN 25	8,0	60315125
DN 25	10,0	60315225
DN 32	12,5	60315132
DN 32	16,0	60315232
DN 40	20,0	60315140
DN 40	25,0	60315240
DN 50	31,5	60315150
DN 50	40,0	60315250
DN 65	50,0	60315165
DN 65	63,0	60315265
DN 65 (skok 30 mm)	50,0	60315365
DN 65 (skok 30 mm)	63,0	60315465
DN 80	80,0	60315180
DN 80	100,0	60315280
DN 100	125,0	60315190
DN 100	160,0	60315290

Max. temp. pracy: -10 °C do + 150 °C

Klasa ciśnienia: PN 6

## CV216 GG

2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych | połączenie kołnierzowe | charakterystyka stałoprocentowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek mosiężny, trzpień ze stali chromowo-niklowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs I PN 16



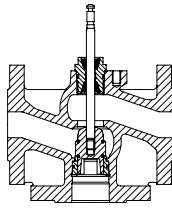
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,63	60235115
DN 15	1,25	60235215
DN 15	1,6	60235315
DN 15	2,5	60235415
DN 15	4,0	60235515
DN 20	5,0	60235120
DN 20	6,3	60235220
DN 25	12,5	60235125
DN 25	10,0	60235225
DN 32	13,0	60235132
DN 32	16,0	60235232
DN 40	20,0	60235140
DN 40	31,5	60235240
DN 50	32,0	60235150
DN 50	40,0	60235250
DN 65	50,0	60235165
DN 65	63,0	60235265
DN 65 (skok 30 mm)	50,0	60235365
DN 65 (skok 30 mm)	63,0	60235465
DN 80	80,0	60235180
DN 80	100,0	60235280
DN 100	125,0	60235190
DN 100	160,0	60235290
DN 125	250,0	60235491
DN 150	315,0	60235392
DN 200	500,0	60235393

Max. temp. pracy: -10 °C do + 150 °C

Klasa ciśnienia: PN 16

## CV316 GG

**3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych i chłodniczych** | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek mosiężny, trzpień ze stali chromowoniklowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | przeciek na grzybku 0% (pełne uszczelnienie) | stosunek regulacji 1:50 (DN15) 1:100 (>DN15) | zagęszczony zakres kvs I PN 16



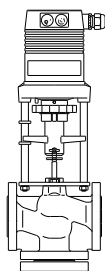
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	<b>0,63</b>	<b>60335115</b>
DN 15	<b>1,25</b>	<b>60335215</b>
DN 15	<b>1,6</b>	<b>60335315</b>
DN 15	<b>2,5</b>	<b>60335415</b>
DN 15	<b>4,0</b>	<b>60335515</b>
DN 20	<b>5,0</b>	<b>60335120</b>
DN 20	<b>6,3</b>	<b>60335220</b>
DN 25	<b>8,0</b>	<b>60335125</b>
DN 25	<b>10,0</b>	<b>60335225</b>
DN 32	<b>12,5</b>	<b>60335132</b>
DN 32	<b>16,0</b>	<b>60335232</b>
DN 40	<b>20,0</b>	<b>60335140</b>
DN 40	<b>25,0</b>	<b>60335240</b>
DN 50	<b>31,5</b>	<b>60335150</b>
DN 50	<b>40,0</b>	<b>60335250</b>
DN 65	<b>50,0</b>	<b>60335165</b>
DN 65	<b>63,0</b>	<b>60335265</b>
DN 65 (skok 30 mm)	<b>50,0</b>	<b>60335365</b>
DN 65 (skok 30 mm)	<b>63,0</b>	<b>60335465</b>
DN 80	<b>80,0</b>	<b>60335180</b>
DN 80	<b>100,0</b>	<b>60335280</b>
DN 100	<b>125,0</b>	<b>60335190</b>
DN 100	<b>160,0</b>	<b>60335290</b>
DN 125	<b>250,0</b>	<b>60335491</b>
DN 150	<b>315,0</b>	<b>60335392</b>
DN 200	<b>500,0</b>	<b>60335393</b>

Max. temp. pracy: -10 °C do + 150 °C

Klasa ciśnienia: PN 16

## Siłowniki do CV206-306 GG, CV216-316 GG

Siłowniki elektromotoryczne z mikroprocesorem | regulacja płynna, 3-punktowa | zasilanie 230V AC lub 24V AC/DC | funkcja automatycznego rozpoznawania skoku zaworu | wybór sygnału sterującego 0-10 lub 2-10V | tryb pracy normalny lub inwertowany względem sygnału wejściowego | dostępny sygnał wyjściowy | obecność złącza sygnału binarnego np. dla układu antyzamrozeniowego | tryb pracy AUTO / MANUAL | przeciążeniowy wyłącznik krańcowy | konstrukcja minimalizująca wpływ temperatury zaworu na części elektroniczne



Rodzaj	Napięcie	Do zaworu	Sygnał wejścia	Nr Art.
<b>do CV 206-306 GG CV 216-316 GG</b>				
TA-Slider 750/24	24 VAC/VDC	DN 15-65	0(2)-10VDC, 0(4)-20mA, 3-punktowy, on/off	<b>32222610110</b>
TA-Slider 750/230	230 VAC	DN 15-65	0(2)-10VDC, 0(4)-20mA, 3-punktowy, on/off	<b>32222640110</b>
TA-Slider 1250/24	24 VAC/VDC	DN 15-65	0(2)-10VDC, 0(4)-20mA, 3-punktowy, on/off	<b>32222710110</b>
TA-Slider 1250/230	230 VAC	DN 15-65	0(2)-10VDC, 0(4)-20mA, 3-punktowy, on/off	<b>32222740110</b>
TA-MC55/24	24 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055001</b>
TA-MC55/24	24 VDC *	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055402</b>
TA-MC55/230	230 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055002</b>
TA-MC55/115	115 VAC	DN 15-50	3-punktowy	<b>61055302</b>
TA-MC55Y	24 VAC	DN 15-50	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61055003</b>
TA-MC55Y	24 VDC *	DN 15-50	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61055004</b>
TA-MC65/24	24 VAC	DN 65	3-punktowy	<b>61065001</b>
TA-MC65/24	24 VDC *	DN 65	3-punktowy	<b>61065402</b>
TA-MC65/230	230 VAC	DN 65	3-punktowy	<b>61065002</b>
TA-MC65Y	24 VAC	DN 65	0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61065003</b>
TA-MC100/24	24 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100001</b>
TA-MC100/24	24 VDC *	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100003</b>
TA-MC100/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100002</b>
TA-MC100/115	115 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100302</b>
TA-MC160/24	24 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61160001</b>
TA-MC160/24	24 VDC *	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61160402</b>
TA-MC160/230	230 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61160002</b>
TA-MC160/115	115 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61160302</b>
TA-MC161/24	24 VAC	DN 32-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61161001</b>
TA-MC161/24	24 VDC *	DN 32-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61161402</b>
TA-MC161/230	230 VAC	DN 32-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61161002</b>
TA-MC161/115	115 VAC	DN 32-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61161302</b>
TA-MC220/24	24 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61220001</b>
TA-MC220/230	230 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61220002</b>
TA-MC220/115	115 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61250302</b>
TA-MC400/24	24 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61400001</b>
TA-MC400/230	230 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61400002</b>
TA-MC400/115	115 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61400302</b>
TA-MC500/24	24 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500001</b>
TA-MC500/24	24 VDC *	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500402</b>
TA-MC500/230	230 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500002</b>
TA-MC500/115	115 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500302</b>
TA-MC100FSE/24	24 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100101</b>
TA-MC100FSE/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy	<b>61100102</b>
TA-MC100FSR/24	24 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61100201</b>
TA-MC100FSR/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy	<b>61100202</b>
<b>do CV 216-316 GG</b>				
TA-MC400/24	24 VAC	DN 125-200 **	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61400011</b>
TA-MC400/230	230 VAC	DN 125-200 **	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61400012</b>
TA-MC500/24	24 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500011</b>
TA-MC500/24	24 VDC *	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500412</b>
TA-MC500/230	230 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500012</b>
TA-MC500/115	115 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61500312</b>
TA-MC1000/24	24 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61000001</b>
TA-MC1000/230	230 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61000002</b>
TA-MC1000/115	115 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61000301</b>



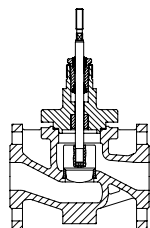
## > CV216

**2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych** | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 16



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

Klasa ciśnienia: PN 16



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 125	125	60236191
DN 125	160	60236291
DN 125	200	60236391
DN 125	250	60236491
DN 150	200	60236192
DN 150	250	60236292
DN 150	315	60236392
DN 150	400	60236492
DN 200	315	60236193
DN 200	400	60236293
DN 200	500	60236393
DN 200	630	60236493
DN 250	500	60236294
DN 250	630	60236394
DN 250	800	60236494
DN 250	1000	60236994
DN 300	630	60236195
DN 300	800	60236295
DN 300	1000	60236395
DN 300	1250	60236495
DN 300	1600	60236595

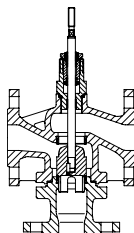
## > CV316

**3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych** | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | zdolność pracy jako mieszający lub rozdzielający | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa szarego, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 16



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

Klasa ciśnienia: PN 16



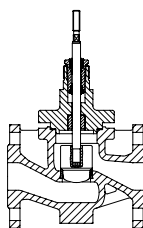
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 125	125	60336191
DN 125	160	60336291
DN 125	200	60336391
DN 125	250	60336491
DN 150	200	60336192
DN 150	250	60336292
DN 150	315	60336392
DN 150	400	60336492
DN 200	315	60336193
DN 200	400	60336293
DN 200	500	60336393
DN 200	630	60336493
DN 250	500	60336294
DN 250	630	60336394
DN 250	800	60336494
DN 250	1000	60336994
DN 300	630	60336195
DN 300	800	60336295
DN 300	1000	60336395
DN 300	1250	60336495
DN 300	1600	60336595

## CV225

2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 16/25/40

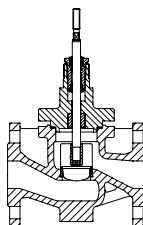


Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16 - 40



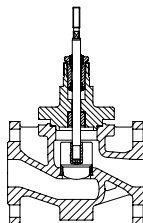
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,16	60246115
DN 15	0,25	60246215
DN 15	0,4	60246315
DN 15	0,63	60246415
DN 15	1	60246515
DN 15	1,25	60246615
DN 15	1,6	60246715
DN 15	2,5	60246815
DN 15	4	60246915
DN 20	2,5	60246120
DN 20	4	60246220
DN 20	5	60246320
DN 20	6,3	60246420
DN 25	5	60246125
DN 25	6,3	60246225
DN 25	8	60246325
DN 25	10	60246425
DN 32	8	60246132
DN 32	10	60246232
DN 32	12,5	60246332
DN 32	16	60246432
DN 40	12,5	60246140
DN 40	16	60246240
DN 40	20	60246340
DN 40	25	60246440
DN 50	20	60246150
DN 50	25	60246250
DN 50	31,5	60246350
DN 50	40	60246450
DN 80	50	60246180
DN 80	63	60246280
DN 80	80	60246380
DN 80	100	60246480

Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16



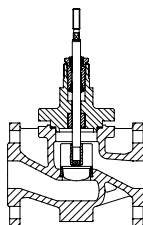
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65	31,5	60246565
DN 65	40	60246665
DN 65	50	60246765
DN 65	63	60246865
DN 100	80	60246590
DN 100	100	60246690
DN 100	125	60246790
DN 100	160	60246890
DN 125	250	60246891
DN 150	315	60246792
DN 150	400	60246892
DN 200	315	60246193
DN 200	400	60246293
DN 200	500	60246393
DN 200	630	60246493

Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 25-40



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65	31,5	60246165
DN 65	40	60246265
DN 65	50	60246365
DN 65	63	60246465
DN 100	80	60246190
DN 100	100	60246290
DN 100	125	60246390
DN 100	160	60246490
DN 125	125	60246191
DN 125	160	60246291
DN 125	200	60246391
DN 125	250	60246491

Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 25



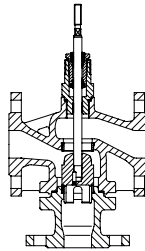
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 150	200	60246192
DN 150	250	60246292
DN 150	315	60246392
DN 150	400	60246492

CV325

3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | zdolność pracy jako mieszający lub rozdzielający | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczone zakres kvs I PN 16/25/40

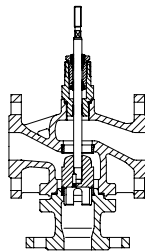


Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16



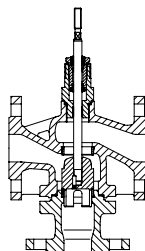
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	2,5	60346115
DN 15	4	60346215
DN 20	2,5	60346120
DN 20	4	60346220
DN 20	5	60346320
DN 20	6,3	60346420
DN 25	5	60346125
DN 25	6,3	60346225
DN 25	8	60346325
DN 25	10	60346425
DN 32	8	60346132
DN 32	10	60346232
DN 32	12,5	60346332
DN 32	16	60346432
DN 40	12,5	60346140
DN 40	16	60346240
DN 40	20	60346340
DN 40	25	60346440
DN 50	20	60346150
DN 50	25	60346250
DN 50	31,5	60346350
DN 50	40	60346450
DN 80	50	60346180
DN 80	63	60346280
DN 80	80	60346380
DN 80	100	60346480

Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 16



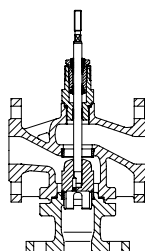
Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65	31,5	60346565
DN 65	40	60346665
DN 65	50	60346765
DN 65	63	60346865
DN 100	80	60346590
DN 100	100	60346690
DN 100	125	60346790
DN 100	160	60346890
DN 125	200	60346791
DN 150	400	60346892
DN 200	315	60346193
DN 200	400	60346293
DN 200	500	60346393
DN 200	630	60346493

Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 25-40



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 65	31,5	60346165
DN 65	40	60346265
DN 65	50	60346365
DN 65	63	60346465
DN 100	80	60346190
DN 100	100	60346290
DN 100	125	60346390
DN 100	160	60346490
DN 125	125	60346191
DN 125	160	60346291
DN 125	200	60346391
DN 125	250	60346491

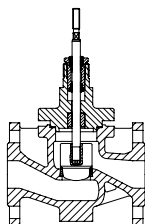
Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C  
Klasa ciśnienia: PN 25



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 150	200	60346192
DN 150	250	60346292
DN 150	315	60346392
DN 150	400	60346492

## CV240S

2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany ze staliwa 1.0619+N, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 40



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

Klasa ciśnienia: PN 40

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,16	60258115
DN 15	0,25	60258215
DN 15	0,4	60258315
DN 15	0,63	60258415
DN 15	1	60258515
DN 15	1,25	60258615
DN 15	1,6	60258715
DN 15	2,5	60258815
DN 15	4	60258915
DN 20	2,5	60258120
DN 20	4	60258220
DN 20	5	60258320
DN 20	6,3	60258420
DN 25	5	60258125
DN 25	6,3	60258225
DN 25	8	60258325
DN 25	10	60258425
DN 32	8	60258132
DN 32	10	60258232
DN 32	12,5	60258332
DN 32	16	60258432
DN 40	12,5	60258140
DN 40	16	60258240
DN 40	20	60258340
DN 40	25	60258440
DN 50	20	60258150
DN 50	25	60258250
DN 50	31,5	60258350
DN 50	40	60258450
DN 65	31,5	60258165
DN 65	40	60258265
DN 65	50	60258365
DN 65	63	60258465
DN 80	50	60258180
DN 80	63	60258280
DN 80	80	60258380
DN 80	100	60258480
DN 100	80	60258190
DN 100	100	60258290
DN 100	125	60258390
DN 100	160	60258490
DN 125	125	60258191
DN 125	160	60258291
DN 125	200	60258391
DN 125	250	60258491
DN 150	200	60258192
DN 150	250	60258292
DN 150	315	60258392
DN 150	400	60258492
DN 200	315	60258193
DN 200	400	60258293
DN 200	500	60258393
DN 200	630	60258493
DN 250	500	60258294
DN 250	630	60258394
DN 250	800	60258494
DN 250	1000	60258994
DN 300	630	60258195
DN 300	800	60258295
DN 300	1000	60258395
DN 300	1250	60258495

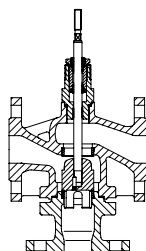
## CV340S

**3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych** | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | zdolność pracy jako mieszający lub rozdzielający | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany ze staliwa 1.0619+N, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 40



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

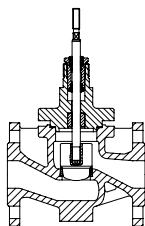
Klasa ciśnienia: PN 40



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	2,5	60358115
DN 15	4	60358215
DN 20	2,5	60358120
DN 20	4	60358220
DN 20	5	60358320
DN 20	6,3	60358420
DN 25	5	60358125
DN 25	6,3	60358225
DN 25	8	60358325
DN 25	10	60358425
DN 32	8	60358132
DN 32	10	60358232
DN 32	12,5	60358332
DN 32	16	60358432
DN 40	12,5	60358140
DN 40	16	60358240
DN 40	20	60358340
DN 40	25	60358440
DN 50	20	60358150
DN 50	25	60358250
DN 50	31,5	60358350
DN 50	40	60358450
DN 65	31,5	60358165
DN 65	40	60358265
DN 65	50	60358365
DN 65	63	60358465
DN 80	50	60358180
DN 80	63	60358280
DN 80	80	60358380
DN 80	100	60358480
DN 100	80	60358190
DN 100	100	60358290
DN 100	125	60358390
DN 100	160	60358490
DN 125	125	60358191
DN 125	160	60358291
DN 125	200	60358391
DN 125	250	60358491
DN 150	200	60358192
DN 150	250	60358292
DN 150	315	60358392
DN 150	400	60358492
DN 200	315	60358193
DN 200	400	60358293
DN 200	500	60358393
DN 200	630	60358493
DN 250	500	60358294
DN 250	630	60358394
DN 250	800	60358494
DN 250	1000	60358994
DN 300	630	60358195
DN 300	800	60358295
DN 300	1000	60358395
DN 300	1250	60358495

## CV240E

2-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany ze stali nierdzewnej 1.4408, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs I PN 40



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

Klasa ciśnienia: PN 40

Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	0,16	60259115
DN 15	0,25	60259215
DN 15	0,4	60259315
DN 15	0,63	60259415
DN 15	1	60259515
DN 15	1,25	60259615
DN 15	1,6	60259715
DN 15	2,5	60259815
DN 15	4	60259915
DN 20	2,5	60259120
DN 20	4	60259220
DN 20	5	60259320
DN 20	6,3	60259420
DN 25	5	60259125
DN 25	6,3	60259225
DN 25	8	60259325
DN 25	10	60259425
DN 32	8	60259132
DN 32	10	60259232
DN 32	12,5	60259332
DN 32	16	60259432
DN 40	12,5	60259140
DN 40	16	60259240
DN 40	20	60259340
DN 40	25	60259440
DN 50	20	60259150
DN 50	25	60259250
DN 50	31,5	60259350
DN 50	40	60259450
DN 65	31,5	60259165
DN 65	40	60259265
DN 65	50	60259365
DN 65	63	60259465
DN 80	50	60259180
DN 80	63	60259280
DN 80	80	60259380
DN 80	100	60259480
DN 100	80	60259190
DN 100	100	60259290
DN 100	125	60259390
DN 100	160	60259490
DN 125	125	60259191
DN 125	160	60259291
DN 125	200	60259391
DN 125	250	60259491
DN 150	200	60259192
DN 150	250	60259292
DN 150	315	60259392
DN 150	400	60259492
DN 200	315	60259193
DN 200	400	60259293
DN 200	500	60259393
DN 200	630	60259493
DN 250	500	60259294
DN 250	630	60259394
DN 250	800	60259494
DN 250	1000	60259994
DN 300	630	60259195
DN 300	800	60259295
DN 300	1000	60259395
DN 300	1250	60259495

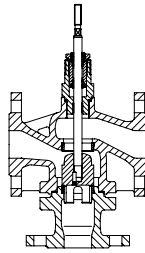
## CV340E

**3-drogowe zawory regulacyjne do systemów grzewczych, chłodniczych oraz układów przemysłowych** | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | zdolność pracy jako mieszający lub rozdzielający | połączenie kołnierzowe | port przelotowy charakterystyka stałoprocentowa | port bypassu charakterystyka liniowa | korpus wykonany ze stali nierdzewnej 1.4408, grzybek ze stali chromowo-niklowej, trzpień ze stali chromowo-molibdenowej z uszczelnieniem O-ring EPDM | stosunek regulacji > 1:50 | zagęszczony zakres kvs | PN 40



Max. temp. pracy: 0 °C do + 180 °C

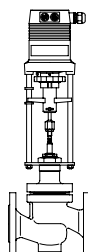
Klasa ciśnienia: PN 40



Wykonanie	Kvs	Nr Art.
DN 15	2,5	60359115
DN 15	4	60359215
DN 20	2,5	60359120
DN 20	4	60359220
DN 20	5	60359320
DN 20	6,3	60359420
DN 25	5	60359125
DN 25	6,3	60359225
DN 25	8	60359325
DN 25	10	60359425
DN 32	8	60359132
DN 32	10	60359232
DN 32	12,5	60359332
DN 32	16	60359432
DN 40	12,5	60359140
DN 40	16	60359240
DN 40	20	60359340
DN 40	25	60359440
DN 50	20	60359150
DN 50	25	60359250
DN 50	31,5	60359350
DN 50	40	60359450
DN 65	31,5	60359165
DN 65	40	60359265
DN 65	50	60359365
DN 65	63	60359465
DN 80	50	60359180
DN 80	63	60359280
DN 80	80	60359380
DN 80	100	60359480
DN 100	80	60359190
DN 100	100	60359290
DN 100	125	60359390
DN 100	160	60359490
DN 125	125	60359191
DN 125	160	60359291
DN 125	200	60359391
DN 125	250	60359491
DN 150	200	60359192
DN 150	250	60359292
DN 150	315	60359392
DN 150	400	60359492
DN 200	315	60359193
DN 200	400	60359293
DN 200	500	60359393
DN 200	630	60359493
DN 250	500	60359294
DN 250	630	60359394
DN 250	800	60359494
DN 250	1000	60359994
DN 300	630	60359195
DN 300	800	60359295
DN 300	1000	60359395
DN 300	1250	60359495

## Siłowniki do CV216-316; CV225-325; CV240S-340S; CV240E-340E

Siłowniki elektromotoryczne z mikroprocesorem | regulacja płynna, 3-punktowa | zasilanie 230V AC lub 24V AC/DC | funkcja automatycznego rozpoznawania skoku zaworu | wybór sygnału sterującego 0-10 lub 2-10V | tryb pracy normalny lub inwertowany względem sygnału wejściowego | dostępny sygnał wyjściowy | obecność złącza sygnału binarnego | nastawialna prędkość oraz histereza | tryb pracy AUTO / MANUAL | przeciążeniowy wyłącznik krańcowy | konstrukcja minimalizująca wpływ temperatury zaworu na części elektroniczne



Rodzaj	Napięcie	Do zaworu	Sygnał wejścia	Nr Art.
TA-MC103/24	24 VAC/VDC	DN 15-40	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61103001</b>
TA-MC103/230	230 VAC	DN 15-40	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61103002</b>
TA-MC163/24	24 VAC/VDC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61163001</b>
TA-MC163/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61163002</b>
TA-MC223/24	24 VAC/VDC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61223001</b>
TA-MC223/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61223002</b>
TA-MC403/24	24 VAC	DN 15-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61403001</b>
TA-MC403/230	230 VAC	DN 15-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61403002</b>
TA-MC403/24	24 VAC	DN 125-150	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61403011</b>
TA-MC403/230	230 VAC	DN 125-150	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61403012</b>
TA-MC503/24	24 VAC/VDC	DN 15-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61503001</b>
TA-MC503/230	230 VAC	DN 15-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61503002</b>
TA-MC503/24	24 VAC/VDC	DN 125-150	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61503011</b>
TA-MC503/230	230 VAC	DN 125-150	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61503012</b>
TA-MC1003/24	24 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003001</b>
TA-MC1003/230	230 VAC	DN 65-100	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003002</b>
TA-MC1003/24	24 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003011</b>
TA-MC1003/230	230 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003012</b>
TA-MC1003/24	24 VAC	DN 250	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003021</b>
TA-MC1003/230	230 VAC	DN 250	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61003022</b>
TA-MC1503/24	24 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61153011</b>
TA-MC1503/230	230 VAC	DN 125-200	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61153012</b>
TA-MC1503/24	24 VAC	DN 250-300	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61153021</b>
TA-MC1503/230	230 VAC	DN 250-300	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61153022</b>
TA-MH2503/230	230 VAC	DN 125-300	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>*)</b>

### Siłowniki – Wyposażony w sprzężenie

Tylko dla zaworów 2-drogowych

TA-MC103SE/24	24 VAC	DN 15-40	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61103101</b>
TA-MC103SE/230	230 VAC	DN 15-40	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61103102</b>
TA-MC253SE/24	24 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61253101</b>
TA-MC253SE/230	230 VAC	DN 15-65	3-punktowy, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA	<b>61253102</b>



## › Akcesoria do siłowników TA-MC

### UWAGA!

TA-MC103, TA-MC103SE, TA-MC163: można jednocześnie montować ACA71 i ACA76.

Typ	Do siłownika	Nr Art.
<b>ACA71</b> Przełącznik (2 przełączniki)	TA-MC103, TA-MC103SE, TA-MC163, TA-MC223	<b>67071100XA</b>
<b>ACA72</b> Klasa ochrony IP65	TA-MC103, TA-MC103SE, TA-MC163, TA-MC223	<b>67072100XA</b>
<b>ACA76</b> Sygnał wyjściowy 0(4)-20 mA	TA-MC103, TA-MC103SE, TA-MC163, TA-MC223	<b>67076100XA</b>
<b>ACA71</b> Przełącznik (2 przełączniki)	TA-MC403, TA-MC503, TA-MC1003, TA-MC1503	<b>67071250XA</b>
<b>ACA72</b> Klasa ochrony IP65	TA-MC403, TA-MC503, TA-MC1003, TA-MC1503	<b>67072250XA</b>
<b>ACA76</b> Sygnał wyjściowy 0(4)-20 mA	TA-MC403, TA-MC503, TA-MC1003, TA-MC1503	<b>67076250XA</b>

W przypadku akcesoriów do siłowników należy dodać „SO” (specjalne zamówienie) po numerze artykułu siłownika oraz numer artykułu dla rodzaj akcesoriów.

**Przykład:** 61 103-001SO + 67 071-100XA

### ACV64 Ogrzewacz trzpienia

Ogrzewacz trzpienia do wody z zawartością związków niezamarzających.

Min. temperatura: -30°C

Zasilanie: 24 VAC, 50/60 Hz lub 24 VDC.

Pobór mocy: Pmax ≈400 VA, PN ≈30 VA

Tryb pracy: S1 100% ED

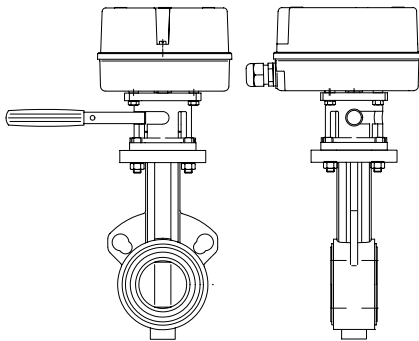
Klasa ochrony: IP54

Wyłącznik ochronny bezpiecznikowy 16A, charakterystyka zadziałania “B”.

Wykonanie	Nr Art.
DN 15-100	<b>68064015</b>
DN 125-200	<b>68064091</b>
DN 250-300	<b>68064094</b>

## › BR12WT

**Przepustnica międzykołnierzowa z siłownikiem** | odcięcie lub regulacja przepływu | do systemów grzewczych i chłodniczych | możliwość pracy z środkiem przeciw zamarzaniu o stężeniu do 50% | korpus wykonany z żeliwa sferoidalnego, kłapa oraz trzpień ze stali chromowo-niklowej | gniazdo oraz trzpień z uszczelnieniem EPDM | zamknięcie z pełnym uszczelnieniem | siłownik 3-stawny z nastawialnymi wyłącznikami krańcowymi



Wykonanie	Siłownik	Nr Art.
DN 25	M 130	<b>32203050613</b>
	M 140	<b>32203050614</b>
DN 32	M 130	<b>32203050713</b>
	M 140	<b>32203050714</b>
DN 40	M 130	<b>32203050813</b>
	M 140	<b>32203050814</b>
DN 50	M 130	<b>32203050913</b>
	M 140	<b>32203050914</b>
DN 65	M 130	<b>32203051013</b>
	M 140	<b>32203051014</b>
DN 80	M 130	<b>32203051113</b>
	M 140	<b>32203051114</b>
DN 100	M 130	<b>32203051213</b>
	M 140	<b>32203051214</b>
DN 125	M 180	<b>32203051314</b>
DN 150	M 180	<b>32203051418</b>
DN 200	M 180	<b>32203051518</b>

Max. temp. pracy: -10 °C do + 110 °C

Klasa ciśnienia: PN 6 - 16

## TA-SCOPE

Urządzenie do równoważenia hydraulicznego | umożliwiającym wykonywanie pomiarów ciśnienia różnicowego, przepływu, temperatury, mocy w systemach hydraulicznych oraz dokumentowanie ich wyników | komputer z kolorowym wyświetlaczem | komunikacja bezprzewodowa



Wykonanie	Nr Art.
TA-SCOPE Premium	<b>52199011</b>
TA-SCOPE HP Premium	<b>52199111</b>

Wykonanie	Nr Art.
TA-SCOPE	<b>52199211</b>
TA-SCOPE HP	<b>52199311</b>

### Zakres pomiaru:

Ciśnienie całkowite:

TA-SCOPE max. 1 600 kPa

TA-SCOPE HP max. 2 500 kPa

Różnica ciśnień:

TA-SCOPE 0 - 500 kPa

TA-SCOPE HP 0 - 1 000 kPa

Zalecany zakres ciśnienia podczas

pomiarów przepływu:

TA-SCOPE 1 - 500 kPa

TA-SCOPE HP 3 - 1 000 kPa

### Odchyłka pomiaru:

Różnica ciśnień:

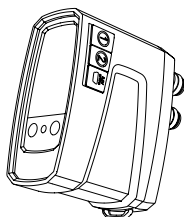
TA-SCOPE: Większa z wartości: 0,1 kPa lub 1% wyniku pomiaru

TA-SCOPE HP: Większa z wartości: 0,2 kPa lub 1% wyniku pomiaru

Przepływ: Jak dla różnicy ciśnień + odchyłka zaworu

Temperatura: <0.2°C

## Wyposażenie dodatkowe TA-SCOPE



### Jednostka czujnika $\Delta p$ (DpS-Visio)

Jednostka podręczna (Hh) może się komunikować z kilkoma jednostkami czujników  $\Delta p$  (DpS-Visio) | komunikacja między jednostką podręczną i jednostką czujnika  $\Delta p$  realizowana jest poprzez kabel połączeniowy (zawarty w walizce TA-SCOPE) | zawiera: węże pomiarowe, 500 mm x2, pierścienie identyfikacyjne x2, sondy ciśnieniowe (SPP) x2, kabel DC x1

Wykonanie	Nr Art.
<b>Standard</b> 0-500 kPa	<b>52199971</b>
<b>HP</b> (wysokie ciśnienie) 0-1000 kPa	<b>52199972</b>

### Przełącznik

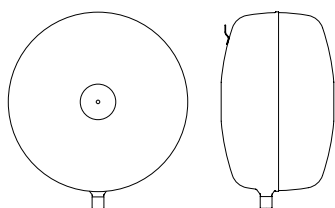
Przełącznik TA-SCOPE zwiększa zasięg wymiany danych pomiarowych, ułatwia równoważenie hydrauliczne oraz zwiększa diagnostykę systemów hydraulicznych z wykorzystaniem wielu czujników ciśnienia | 1 kabel DC dla przełącznika



Wykonanie	Nr Art.
<b>Zestaw przełącznika</b> , zestaw z 3 przełącznikami (wliczając w to 2 blokady Kensington i 1 zaczep do paska) <b>868 MHz Europe</b>	<b>52199961</b>
<b>Przełącznik, oddzielny</b> <b>868 MHz Europe</b>	<b>52199963</b>

## Statico SD

**Workowe naczynie wzbiorcze - kształt dysku** | stal spawana, kolor berylu | mocowanie do zawieszania ułatwiające montaż | montaż z podłączeniem z boku, od dołu lub od góry od 80 litrów od dołu | worek z butylu gwarantujący ochronę przed dyfuzją typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | do instalacji grzewczych i chłodniczych | utrata ciśnienia wstępnego - nie więcej niż 4% roczniemy w systemach hydraulicznych oraz dokumentowanie ich wyników | komputer z kolorowym wyświetlaczem | komunikacja bezprzewodowa

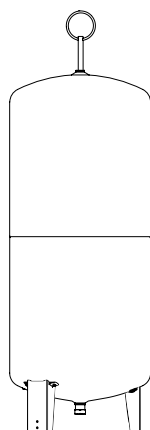


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C

Typ	VN [L]	PO [bar]	S [R]	Nr Art.
<b>3 bar</b>				
SD 8.3	8	1,0	1/2	7101000
SD 12.3	12	1,0	1/2	7101001
SD 18.3	18	1,0	3/4	7101002
SD 25.3	25	1,0	3/4	7101003
SD 35.3	35	1,0	3/4	7101004
SD 50.3	50	1,5	3/4	7101005
SD 80.3	80	1,5	3/4	7101006
<b>10 bar</b>				
SD 8.10	8	4,0	1/2	7103000
SD 12.10	12	4,0	1/2	7103001
SD 18.10	18	4,0	3/4	7103002
SD 25.10	25	4,0	3/4	7103003
SD 35.10	35	4,0	3/4	7103004
SD 50.10	50	4,0	3/4	7103005
SD 80.10	80	4,0	3/4	7103006

## Statico SU

**Workowe naczynie wzbiorcze** | stal spawana, kolor berylu | worek z butylu gwarantujący ochronę przed dyfuzją typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | pierścień podporowy do montażu stojącego i łatwego transportu | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | do instalacji grzewczych i chłodniczych | utrata ciśnienia wstępnego - nie więcej niż 4% rocznie

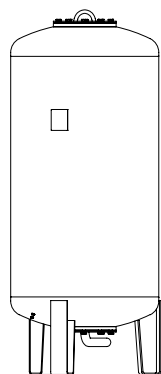


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C

Typ	VN [L]	PO [bar]	S [R]	Nr Art.
<b>3 bar</b>				
SU 140.3	140	1,5	3/4	7101008
SU 200.3	200	1,5	3/4	7101010
SU 300.3	300	1,5	3/4	7101011
SU 400.3	400	1,5	3/4	7101012
SU 500.3	500	1,5	3/4	7101013
SU 600.3	600	1,5	3/4	7101014
SU 800.3	800	1,5	3/4	7101015
<b>6 bar</b>				
SU 140.6	140	3,5	3/4	7102008
SU 200.6	200	3,5	3/4	7102009
SU 300.6	300	3,5	3/4	7102010
SU 400.6	400	3,5	3/4	7102011
SU 500.6	500	3,5	3/4	7102012
SU 600.6	600	3,5	3/4	7102013
SU 800.6	800	3,5	3/4	7102014
<b>10 bar</b>				
SU 140.10	140	4,0	3/4	7103007
SU 200.10	200	4,0	3/4	7103008
SU 300.10	300	4,0	3/4	7103009
SU 400.10	400	4,0	3/4	7103010
SU 500.10	500	4,0	3/4	7103011

## Statico SG

**Workowe naczynie wzbiorcze** | stal spawana, kolor berylu | wymienny worek z butylu gwarantujący ochronę przed dyfuzją typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | stopki do montażu stojącego | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | do instalacji grzewczych i chłodniczych | utrata ciśnienia wstępnego - nie więcej niż 4% rocznie



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C

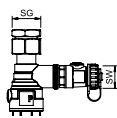
Typ	VN [L]	PO [bar]	S [R]	Nr Art.
<b>6 bar</b>				
SG 1000.6	1000	3,5	1 1/2	7102015
SG 1500.6	1500	3,5	1 1/2	7102016
SG 2000.6	2000	3,5	1 1/2	7102021
SG 3000.6	3000	3,5	1 1/2	7102018
SG 4000.6	4000	3,5	1 1/2	7102019
SG 5000.6	5000	3,5	1 1/2	7102020
<b>bar10</b>				
SG 1000.10	1000	4,0	1 1/2	7103013
SG 1500.10	1500	4,0	1 1/2	7103014
SG 2000.10	2000	4,0	1 1/2	7103019
SG 3000.10	3000	4,0	1 1/2	7103016
SG 4000.10	4000	4,0	1 1/2	7103017
SG 5000.10	5000	4,0	1 1/2	7103018

**Akcesoria:** Zawór odcinający spustowy DLV -> patrz strona 80

SD 8 - SD 12 -> DLV 15 | SD 18 - SU 800 -> DLV 20 | od SG 1000 -> DN 40 (produkt innego producenta)

## › Zawory do podłączenia naczyń Statico - DLV

Zawór odcinający z zabezpieczeniem i złączem do węża DN 15 do szybkiego opróżniania | do montażu, konserwacji i demontażu naczyń wzbiornych | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | zgodny z normą EN 12828, SWKI 93-1



### Zawór odcinający DLV

Gwint wewnętrzny po obu stronach, śrubunek ze złączem śrubowym od strony naczynia.

Typ	PS [bar]	SG	SW	Nr Art.
DLV 15	16	Rp ½	G ¾	<b>5351432</b>

Gwint wewnętrzny po obu stronach, śrubunek z uszczelnieniem płaskim od strony naczynia.

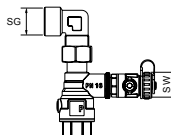
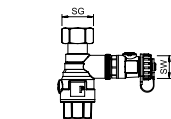
Typ	PS [bar]	SG	SW	Nr Art.
DLV 20	16	G ¾	G ¾	<b>5351434</b>
DLV 25	16	G 1	G ¾	<b>5351436</b>

### Zawór odcinający DLV A

Gwint wewnętrzny po obu stronach, kolanko 90° z uszczelnieniem płaskim do bezpośredniego podłączenia naczyń wzbiornych Statico SU.

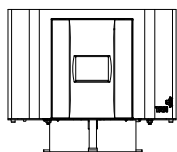
Typ	PS [bar]	SG	SW	Nr Art.
DLV 20 A	16	Rp ¾	G ¾	<b>7462000</b>
DLV 25 A	16	Rp 1	G ¾	<b>30101050601</b>

Przyłącze odwadniające SW ¾



## › Compresso C 10.1 F Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w kompresor ± 0,1 bar | oszczędność miejsca przy montażu kompresora na naczyniu podstawowym CU lub CG do 800 litrów | 1 kompresor, blok zaworowy z 1 zaworem upustowym i zaworem bezpieczeństwa | szczególnie cicha praca | poziom akustyczny: 59 dB(A) dla (C 10...F) | nadzór uzupełniania fillsafe z możliwościąysterowania automatu uzupełniającego Pleno P | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer

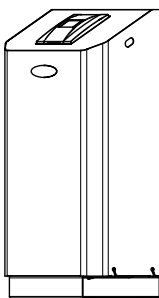


U: 230V / 50Hz  
IP: 22

Typ	PS [bar]	Nr Art.
C 10.1-3,75 F	<b>3,75</b>	<b>8101411</b>
C 10.1-5F	<b>5,0</b>	<b>8101413</b>
C 10.1-6F	<b>6,0</b>	<b>8101414</b>

## › Compresso C10.1 / C15.1 Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w kompresor ± 0,1 bar | 1 kompresor, blok zaworowy z 1 zaworem upustowym i zaworem bezpieczeństwa | szczególnie cicha praca | poziom akustyczny: 59 dB(A) dla (C 10...) | nadzór uzupełniania fillsafe z możliwościąysterowania automatu uzupełniającego Pleno P | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer



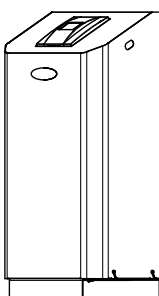
U: 230V / 50Hz  
IP: 22

Typ	PS [bar]	Nr Art.
C 10.1-3.0	<b>3,0</b>	<b>8101420</b>
C 10.1-3,75	<b>3,75</b>	<b>8101421</b>
C 10.1-4,2	<b>4,2</b>	<b>8101422</b>
C 10.1-5	<b>5,0</b>	<b>8101423</b>
C 10.1-6	<b>6,0</b>	<b>8101424</b>

Typ	PS [bar]	Nr Art.
C 15.1-6.0	<b>6</b>	<b>8101434</b>
C 15.1-10.0	<b>10</b>	<b>8101435</b>

## › Compresso C 10.2 / C15.2 Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w kompresory ± 0,1 bar | 2 kompresory, blok zaworowy z 2 zaworami upustowymi i zaworem bezpieczeństwa | tryb pracy silentrun | szczególnie cicha praca | poziom akustyczny: 59 dB(A) dla (C 10...) | tryb rozruchu | nadzór uzupełniania fillsafe z możliwościąysterowania automatu uzupełniającego Pleno P | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer



U: 230V / 50Hz  
IP: 22

Typ	PS [bar]	Nr Art.
C 10.2-3.0	<b>3,0</b>	<b>8101460</b>
C 10.2-3,75	<b>3,75</b>	<b>8101461</b>
C 10.2-4,2	<b>4,2</b>	<b>8101462</b>
C 10.2-5	<b>5,0</b>	<b>8101463</b>
C 10.2-6	<b>6,0</b>	<b>8101464</b>

Typ	PS [bar]	Nr Art.
C 15.2-6.0	<b>6</b>	<b>8101474</b>
C 15.2-10.0	<b>10</b>	<b>8101475</b>

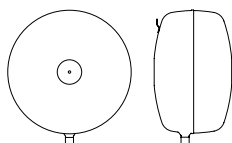
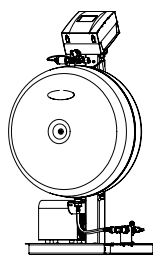
## Simply Compresso C

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w kompresory ± 0,1 bar | poziom akustyczny: 59 dB(A)



**NOWOŚĆ**

U: 230V / 50Hz  
IP: 22



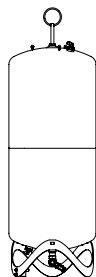
Typ	PS [bar]	Nr Art.
2.1-80 S	<b>3,0</b>	<b>30102141001</b>
Typ	PS [bar]	Nr Art.
2.1-80 SWM	<b>3,0</b>	<b>30102141002</b>

### Dodatkowe naczynie wzbiorncze

Typ	PS [bar]	Nr Art.
CD 80.6 E	<b>6,0</b>	<b>30102141003</b>

## Compresso CU

Naczynie podstawowe | stopka do pomiaru zawartości | stal spawana, kolor berylu | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | worek odpowietrzany od góry | zbiornik z zaworem do spuszczenia kondensatu od dołu | praca ze środkiem przeciw zamrażaniu do 50% | 5 lat gwarancji na całe naczynie

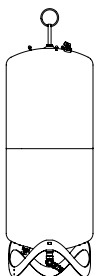


TB: 70°C  
TBmin: 5°C

Typ	S	VN [L]	Nr Art.
<b>6 bar</b>			
CU 200.6	<b>1</b>	200	<b>7121000</b>
CU 300.6	<b>1</b>	300	<b>7121001</b>
CU 400.6	<b>1</b>	400	<b>7121002</b>
CU 500.6	<b>1</b>	500	<b>7121003</b>
CU 600.6	<b>1</b>	600	<b>7121004</b>
CU 800.6	<b>1</b>	800	<b>7121005</b>

## Compresso CU...E

Naczynie dodatkowe

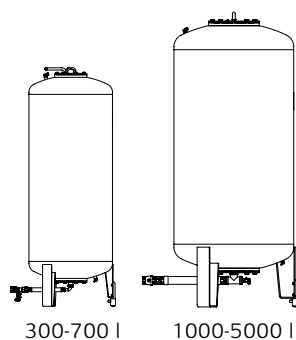


TB: 70°C  
TBmin: 5°C

Typ	S	VN [L]	Nr Art.
<b>6 bar</b>			
CU 200.6 E	<b>1</b>	200	<b>7122000</b>
CU 300.6 E	<b>1</b>	300	<b>7122001</b>
CU 400.6 E	<b>1</b>	400	<b>7122002</b>
CU 500.6 E	<b>1</b>	500	<b>7122003</b>
CU 600.6 E	<b>1</b>	600	<b>7122004</b>
CU 800.6 E	<b>1</b>	800	<b>7122005</b>

## Compresso CG

Naczynie podstawowe | stopka do pomiaru zawartości | łącznie z elastyczną rurą do podłączenia po stronie wody i z kulowym kurkiem odcinającym do podłączenia po stronie wodnej oraz szybkiego opróżniania

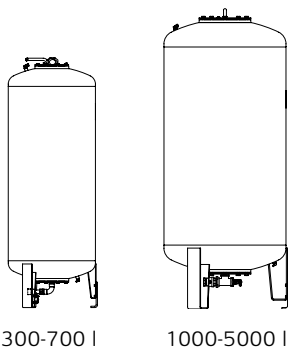


TB: 70°C  
TBmin: 5°C

Typ	S	VN [L]	Nr Art.
<b>6 bar</b>			
CG 300.6	<b>1</b>	300	<b>7121006</b>
CG 500.6	<b>1</b>	500	<b>7121007</b>
CG 700.6	<b>1</b>	700	<b>7121008</b>
CG 1000.6	<b>1 ½</b>	1000	<b>7121009</b>
CG 1500.6	<b>1 ½</b>	1500	<b>7121010</b>
CG 2000.6	<b>1 ½</b>	2000	<b>7121015</b>
CG 3000.6	<b>1 ½</b>	3000	<b>7121012</b>
CG 4000.6	<b>1 ½</b>	4000	<b>7121013</b>
CG 5000.6	<b>1 ½</b>	5000	<b>7121014</b>
<b>10 bar</b>			
CG 300.10	<b>1</b>	300	<b>7123000</b>
CG 500.10	<b>1</b>	500	<b>7123001</b>
CG 700.10	<b>1</b>	700	<b>7123002</b>
CG 1000.10	<b>1 ½</b>	1000	<b>7123003</b>
CG 1500.10	<b>1 ½</b>	1500	<b>7123004</b>
CG 2000.10	<b>1 ½</b>	2000	<b>7123009</b>
CG 3000.10	<b>1 ½</b>	3000	<b>7123006</b>

## Compresso CG...E

Naczynie dodatkowe



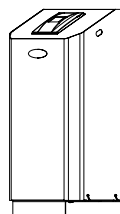
TB: 70°C  
TBmin: 5°C

Typ	S	VN [l]	Nr Art.
<b>6 bar</b>			
CG 300.6 E	1	300	7122006
CG 500.6 E	1	500	7122007
CG 700.6 E	1	700	7122008
CG 1000.6 E	1 ½	1000	7122009
CG 1500.6 E	1 ½	1500	7122010
CG 2000.6 E	1 ½	2000	7122015
CG 3000.6 E	1 ½	3000	7122012
CG 4000.6 E	1 ½	4000	7122013
CG 5000.6 E	1 ½	5000	7122014
<b>10 bar</b>			
CG 300.10 E	1	300	7124000
CG 500.10 E	1	500	7124001
CG 700.10 E	1	700	7124002
CG 1000.10 E	1 ½	1000	7124003
CG 1500.10 E	1 ½	1500	7124004
CG 2000.10 E	1 ½	2000	7124009
CG 3000.10 E	1 ½	3000	7124006

IMI PNEUMATEX SYSTEMY UTRZYMANIA CIŚNIENIA Z POMPAMI

## Transfero TV .1 E Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompę ± 0,2 bar | 1 pompa | tryb pracy Dynaflex | do instalacji grzewczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



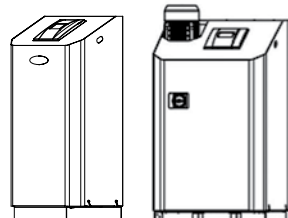
TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz

Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.1 E	0,75	<60	8111500
TV 6.1 E	1,1	<60	8111501
TV 8.1 E	1,4	<60	8111502
TV 10.1 E	1,7	<60	8111503
<b>13 bar</b>			
TV 14.1 E	1,7	<60	8111504

SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

## Transfero TV/TVI .1 EH Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompę ± 0,2 bar | 1 pompa | tryb pracy Dynaflex | do instalacji grzewczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



**NOWOŚĆ**

TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz

Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.1 EH	0,75	<60	8111510
TV 6.1 EH	1,1	<60	8111511
TV 8.1 EH	1,4	<60	8111512
TV 10.1 EH	1,7	<60	8111513
<b>13 bar</b>			
TV 14.1 EH	1,7	<60	8111514
<b>16 bar</b>			
TVI 19.1 EH	2,6	<60	30103280600
<b>25 bar</b>			
TVI 25.1 EH	3,4	<60	30103280700

SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

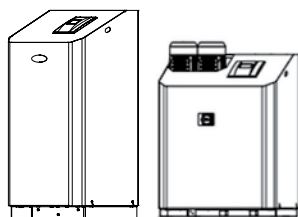
## › Transfero TV/TVI .2 EH Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompy  $\pm 0,2$  bar | 2 pompy | tryb pracy Dynaflex | do instalacji grzewczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



**NOWOŚĆ**

TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
VNS: do 500 l/h  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz

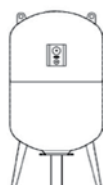


Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.2 EHC	2,2	<60	8111550
TV 6.2 EHC	1,5	<60	8111551
TV 8.2 EHC	2,8	<60	8111552
TV 10.2 EHC	3,4	<60	8111553
<b>13 bar</b>			
TV 14.2 EHC	3,4	<60	8111554
<b>16 bar</b>			
TVI 19.2 EHC	5,2	<60	30103310600
<b>25 bar</b>			
TVI 25.2 EHC	6,8	<60	30103310700

SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

## › Naczynie buforowe

Statico SH



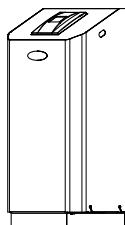
Typ	VN [l]	p0 [bar]	Nr Art.
<b>Transfero TVI 19</b> SH 150.25	150	4,0	30101201300
<b>Transfero TVI 25</b> SH 300.25	300	4,0	30101201600

## › Transfero TV .1 EC Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompę  $\pm 0,2$  bar | 1 pompa | tryb pracy Dynaflex | do instalacji chłodniczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz



Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.1 EC	0,75	<60	8111530
T V6.1 EC	1,1	<60	8111531
TV 8.1 EC	1,4	<60	8111532
TV 10.1 EC	1,7	<60	8111533
<b>13 bar</b>			
TV 14.1 EC	1,7	<60	8111534

SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

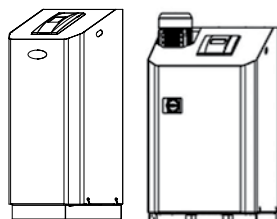
## › Transfero TV/TVI .1 EHC Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompę  $\pm 0,2$  bar | 1 pompa | tryb pracy Dynaflex | do instalacji chłodniczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



**NOWOŚĆ**

TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz



Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.1 EHC	0,75	<60	8111540
T V6.1 EHC	1,1	<60	8111541
TV 8.1 EHC	1,4	<60	8111542
TV 10.1 EHC	1,7	<60	8111543
<b>13 bar</b>			
TV 14.1 EHC	1,7	<60	8111544
<b>16 bar</b>			
TVI 19.1 EHC	2,6	<60	30103300600
<b>25 bar</b>			
TVI 25.1 EHC	3,4	<60	30103300700

SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

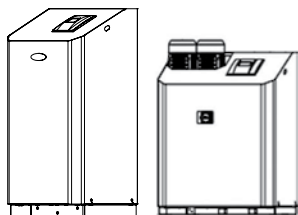
## › Transfero TV/TVI .2 EHC

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia wyposażone w pompy  $\pm 0,2$  bar | 2 pompy | tryb pracy Dynaflex | do instalacji chłodniczych | funkcja utrzymania ciśnienia, uzupełniania i odgazowania | odgazowanie próżniowe | uzupełnianie ubytków z monitoringiem fillsafe (kontrola ilości, częstotliwości i długości) | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer | wymaga montażu naczynia do kompensacji wahań ciśnienia dla optymalnej pracy | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



**NOWOŚĆ**

TU: 90 °C  
TUmin: 0°C  
VNS: do 500 l/h  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz



Typ	PA [kW]	SPL [dB(A)]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
TV 4.2 EHC	2,2	<60	8111550
TV 6.2 EHC	1,5	<60	8111551
TV 8.2 EHC	2,8	<60	8111552
TV 10.2 EHC	3,4	<60	8111553
<b>13 bar</b>			
TV 14.2 EHC	3,4	<60	8111554
<b>16 bar</b>			
TVI 19.2 EHC	5,2	<60	30103310600
<b>25 bar</b>			
TVI 25.2 EHC	6,8	<60	30103310700

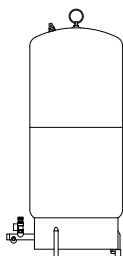
SPL => Poziom ciśnienia akustycznego

## › Transfero TU

Naczynie podstawowe | stopka do pomiaru zawartości | stal spawana, kolor berylu | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | worek odpowietrzany od góry | zbiornik z zaworem do spuszczenia kondensatu od dołu | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | 5 lat gwarancji na całe naczynie



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TU 200	200	1 ¼	7131000
TU 300	300	1 ¼	7131001
TU 400	400	1 ¼	7131002
TU 500	500	1 ¼	7131003
TU 600	600	1 ¼	7131004
TU 800	800	1 ¼	7131005

## › Transfero TU ... E

Naczynie dodatkowe



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



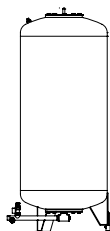
Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TU 200 E	200	1 ¼	7132000
TU 300 E	300	1 ¼	7132001
TU 400 E	400	1 ¼	7132002
TU 500 E	500	1 ¼	7132003
TU 600 E	600	1 ¼	7132004
TU 800 E	800	1 ¼	7132005

## › Transfero TG

Naczynie podstawowe, stopka pomiarowa do pomiaru zawartości



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



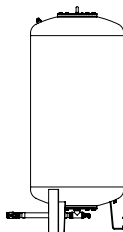
Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TG 1000	1000	1 ¼	7131006
TG 1500	1500	1 ¼	7131007
TG 2000	2000	1 ¼	7131012
TG 3000	3000	1 ¼	7131009
TG 4000	4000	1 ¼	7131010
TG 5000	5000	1 ¼	7131011

## › Transfero TG ... E

Naczynie dodatkowe



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TG 1000 E	1000	1 ¼	7132006
TG 1500 E	1500	1 ¼	7132007
TG 2000 E	2000	1 ¼	7132012
TG 3000 E	3000	1 ¼	7132009
TG 4000 E	4000	1 ¼	7132010
TG 5000 E	5000	1 ¼	7132011

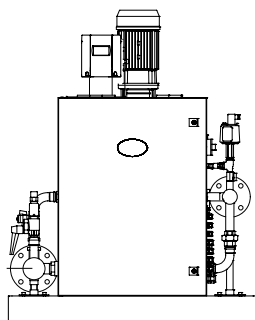


## › Transfero TI Connect

Systemy precyzyjnego utrzymania ciśnienia do 40 MW z pompami ± 0,2 bar | dla instalacji zgodnych z EN 12828 i opcjonalnie >110°C zgodnie z EN 12952, EN 12953 | 2 pompy | 2 węże upustowe, każda z 2 zaworami upustowymi połączonymi szeregowo | przełączanie sterowane na podstawie czasu i obciążenia | nadzór uzupełniania fillsafe | z możliwościąysterowania automatu uzupełniającego Pleno P | z wyposażeniem dodatkowym: ogranicznik ciśnienia Paz PMIN, oraz ogranicznik poziomu wody Liz IAB | szafa sterownicza PowerCube PC1 | wyłącznik główny z funkcją awaryjnego wyłączenia



TS: 90 °C  
TSmin: 0 °C  
IP: 54  
SNS: Rp ¾  
U: 3x400 V/50 Hz



Typ	PS [bar]	S [DN/PN]	Nr Art.
TI 90.2 PC1	16	50/40	30103080912
TI 120.2 PC1	16	50/40	30103080913
TI 150.2 PC1	16	50/40	30103080914
TI 190.2 PC1	25	50/40	30103080915
TI 230.2 PC1	25	50/40	30103080916
TI 61.2 PC1	10	80/16	30103081111
TI 91.2 PC1	10	80/16	30103081112
TI 111.2 PC1	16	80/16	30103081113
TI 161.2 PC1	16	80/16	30103081114
TI 231.2 PC1	25	80/40	30103081116
TI 62.2 PC1	10	80/16	30103081117
TI 102.2 PC1	16	80/16	30103081118
TI 132.2 PC1	16	80/16	30103081119
TI 182.2 PC1	25	80/40	30103081120

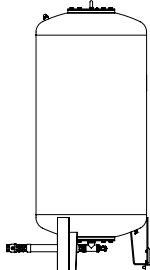
Podłączenie naczynia (SG): DN 80 / PN 6

## › Transfero TGI

Naczynie podstawowe, stopka pomiarowa do pomiaru zawartości | stal spawana, kolor berylu | stopki do montażu stojącego | łącznik z rurą elastyczną do podłączenia po stronie wody i kurkiem kulowym do szybkiego opróżniania | wymienny worek z butylu typu airproof wg DIN 4807 T3 i normy zakładowej Pneumatex | worek odpowietrzany od góry, zbiornik z zaworem do spuszczenia kondensatu od dołu | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | dwa otwory kołnierzowe do kontroli wewnętrznej | przeprowadzono próbę prototypu CE zgodnie z dyrektywą ciśnieniową PED 97/23/WE | 5 lat gwarancji na worek z butylu typu airproof



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



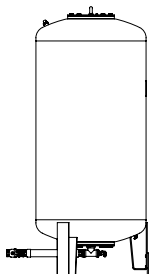
Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TGI 1000	1000	1 ½	7133100
TGI 1500	1500	1 ½	7133101
TGI 2000	2000	1 ½	7133106
TGI 3000	3000	1 ½	7133103
TGI 4000	4000	1 ½	7133104
TGI 5000	5000	1 ½	7133105

## › Transfero TGI...E

Naczynie dodatkowe



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



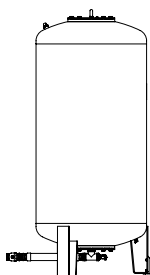
Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TGI 1000 E	1000	1 ½	7133300
TGI 1500 E	1500	1 ½	7133301
TGI 2000 E	2000	1 ½	7133306
TGI 3000 E	3000	1 ½	7133303
TGI 4000 E	4000	1 ½	7133304
TGI 5000 E	5000	1 ½	7133305

## › Transfero TGI...H

Naczynie podstawowe (dla instalacji > 110 °C), 1 stopka pomiarowa do pomiaru zawartości, 1 stopka pomiarowa do ograniczenia poziomu wody | ogranicznik poziomu wody tylko w połączeniu ze wskaźnikiem poziomu Liz IAB do pracy z Transfero TI zgodnie z EN 12952 i EN 12953

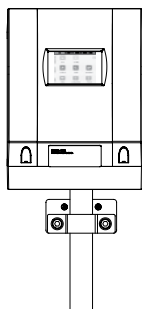


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C



Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>2 bar</b>			
TGI 1000 H	1000	1 ½	7133200
TGI 1500 H	1500	1 ½	7133201
TGI 2000 H	2000	1 ½	7133206
TGI 3000 H	3000	1 ½	7133203
TGI 4000 H	4000	1 ½	7133204
TGI 5000 H	5000	1 ½	7133205

## ComCube DML Connect



Wyświetlanie paramaterów podłączonego naczynia wzbiorczego.  
4 bezpotencjałowe, indywidualnie parametryzowane wyjścia cyfrowe (NO).  
Każde wyjście cyfrowe jest indywidualnie odwracane elektronicznie (NC).  
Kolorowy ekran dotykowy TFT 3,5" z podświetleniem.  
Zintegrowane standardowe połączenia (Ethernet, RS 485)  
z web serwerem IMI i do BMS w protokole Modbus.

Typ	Pel [kW]	Nr Art.
DML Connect	0,1	<b>30103230018</b>

## ComCube DCA TI



### Rozszerzenie komunikacji. Montaż fabryczny w Transfero TI.

2 galwanicznie odseparowane wyjścia analogowe 4-20 mA  
przekazywane do systemu sterowania budynkiem, napięcie separujące 2,5 kVAC.  
Kompletne okablowanie na szynie w szafie sterowniczej PowerCube.

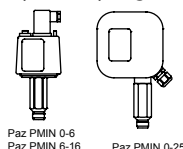
Typ	Pel [kW]	Nr Art.
DCA TI	0,1	<b>8141015</b>

## Paz PMIN

Ogranicznik ciśnienia minimalnego. Do doposażenia, zmiany dla Transfero TI. | wyposażenie dodatkowe dla instalacji > 110 °C zgodnie z EN 12952, EN 12953 | do montażu w TecBox oraz podłączenie przewodem do sterownika | sprawdzony przez TÜV, zgodnie z wymaganiami VdTÜV Druck 100/1 dla urządzeń szczególnej budowy oraz wymaganiami dyrektywy.



TS: 70 °C  
TSmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz



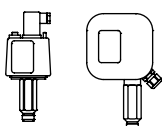
Typ	DP <sub>p</sub> [bar]	PS [bar]	S [G]	Nr Art.
PMIN 0-6	<b>0-6</b>	16	½	<b>8251521</b>
PMIN 6-16	<b>6-16</b>	30	½	<b>8251523</b>

## Paz PMIN TI

Ogranicznik ciśnienia minimalnego montowany fabrycznie w Transfero TI | wyposażenie dodatkowe dla instalacji > 110 °C zgodnie z EN 12952, EN 12953 | w pełni okablowane połączenie ze sterownikiem | sprawdzony przez TÜV | zgodnie z wymaganiami VdTÜV Druck 100/1 dla urządzeń szczególnej budowy oraz wymaganiami dyrektywy



TS: 70 °C  
TSmin: 0°C  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz



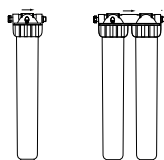
Typ	DP <sub>p</sub> [bar]	PS [bar]	S [G]	Nr Art.
PMIN 0-6 TI	<b>0-6</b>	16	½	<b>8251520</b>
PMIN 6-16 TI	<b>6-16</b>	30	½	<b>8251522</b>
PMIN 0-25 TI	<b>0-25</b>	30	½	<b>8251524</b>

## Pleno Refill

Zmiękczenia uzupełnianej wody w instalacjach wody zimnej i ciepłej, bez elementów aluminiowych lub pełnego odsalania, do użytku w każdym typu instalacji z wyjątkiem instalacji z Transfero Connect i Vento Connect



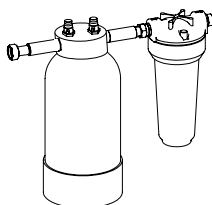
TS: 45 °C  
TSmin: 0 °C  
PS: 8 bar



Urządzenie zmiękczające, ścienny uchwyt mocujący, bez filtra

Typ	Waga	Nr Art.
Refill 6000	3,2	<b>8133000</b>

Urządzenie zmiękczające dla Vento Connect oraz Transfero Connect | filtr siatkowy 25 um dla ochrony instalacji | wkład zmiękczający wypełniony wysokiej jakości żywicą.



Urządzenie zmiękczające

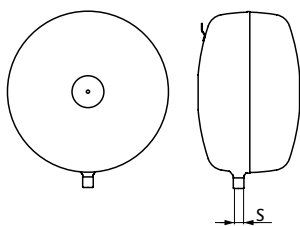
Typ	Waga	Nr Art.
Refill 16000	8,6	<b>8133210</b>
Refill 36000	12,5	<b>8133220</b>
Refill 48000	15,7	<b>8133230</b>

Urządzenie odsalające

Typ	Waga	Nr Art.
Refill Demin 13500	12,5	<b>8133260</b>
Refill Demin 18000	15,7	<b>8133270</b>

## › Aquapresso AD

**Workowe naczynie wzbiorcze do c.w.u, kształt dysku** | stal spawana, kolor berylu | mocowanie do zawieszania ułatwiające montaż | montaż z podłączeniem na dole | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH

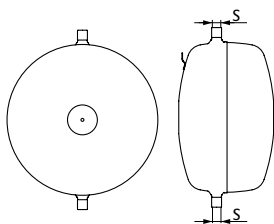


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
AD 8.10	8	1/2	7111000
AD 12.10	12	1/2	7111001
AD 18.10	18	3/4	7111002
AD 25.10	25	3/4	7111003
AD 35.10	35	3/4	7111004
AD 50.10	50	1	7111005
AD 80.10	80	1	7111006

## › Aquapresso ADF

**Workowe naczynie wzbiorcze, przepływowe do c.w.u** | pełny przepływ flowfresh | stal spawana, kolor berylu | mocowanie do zawieszania ułatwiające montaż | montaż z podłączeniem na dole lub na górze | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH

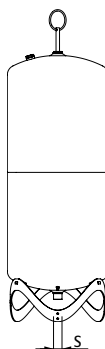


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
ADF 8.10	8	2x1/2	7112000
ADF 12.10	12	2x1/2	7112001
ADF 18.10	18	2x3/4	7112002
ADF 25.10	25	2x3/4	7112003
ADF 35.10	35	2x3/4	7112004
ADF 50.10	50	2x1	7112005
ADF 80.10	80	2x1	7112006

## › Aquapresso AU

**Workowe naczynie wzbiorcze do c.w.u** | endoskopowy otwór inspekcyjny do kontroli wewnętrznej | stal spawana, kolor berylu | pierścień podporowy do montażu stojącego i łatwego transportu | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH

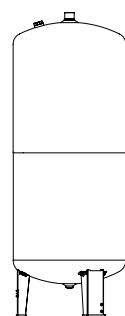


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
AU 140.10	140	1 1/4	7111007
AU 200.10	200	1 1/4	7111008
AU 300.10	300	1 1/4	7111009
AU 400.10	400	1 1/4	7111010
AU 500.10	500	1 1/4	7111011
AU 600.10	600	1 1/4	7111012

## › Aquapresso AUF

**Workowe naczynie wzbiorcze, przepływowe do c.w.u** | pełen przepływ flowfresh | hydrowatch do kontroli szczelności worka i endoskopowy otwór inspekcyjny do kontroli wewnętrznej | stal spawana, kolor berylu | pierścień podporowy do montażu stojącego i łatwego transportu | worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH

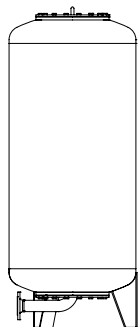


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
AUF 140.10	140	2x1 1/4	7112007
AUF 200.10	200	2x1 1/4	7112008
AUF 300.10	300	2x1 1/4	7112009
AUF 400.10	400	2x1 1/4	7112010
AUF 500.10	500	2x1 1/4	7112011

## › Aquapresso AG

Workowe naczynie wzbiorcze do c.w.u | dwa otwory kołnierzowe do kontroli wewnętrznej | stal spawana, kolor berylu | stopki do montażu stojącego | wymienny worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH

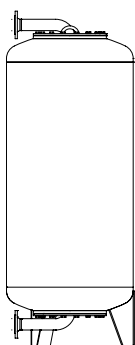


TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
AG 700.10	700	50	7111013
AG 1000.10	1000	65	7111014
AG 1500.10	1500	65	7111015
AG 2000.10	2000	80	7111020
AG 3000.10	3000	80	7111017
<b>16 bar</b>			
AG 300.16	300	50	7113000
AG 500.16	500	50	7113001
AG 1000.16	1000	65	7113003
AG 1500.16	1500	65	7113004
AG 2000.16	2000	80	7113009
AG 3000.16	3000	80	7113006

## › Aquapresso AGF

Workowe naczynie wzbiorcze, przepływowe do c.w.u | pełen przepływ flowfresh | hydrowatch do kontroli szczelności worka i dwa otwory kołnierzowe do kontroli wewnętrznej | stal spawana, kolor berylu | stopki do montażu stojącego | wymienny worek z butylu typu airproof wg EN13831 i normy zakładowej Pneumatex | wszystkie metalowe elementy, mające kontakt z wodą, ze stali nierdzewnej | posiada atest PZH



TB: 70 °C  
TBmin: 5 °C  
PO: 4 bar

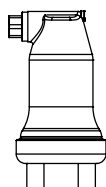
Typ	VN [L]	S [R]	Nr Art.
<b>10 bar</b>			
AGF 700.10	700	2 x 50	7112013
AGF 1000.10	1000	2 x 65	7112014
AGF 1500.10	1500	2 x 65	7112015
AGF 2000.10	2000	2 x 80	7112020
AGF 3000.10	3000	2 x 80	7112017
<b>16 bar</b>			
AGF 300.16	300	2 x 50	7114000
AGF 500.16	500	2 x 50	7114001
AGF 700.16	700	2 x 50	7114002
AGF 1000.16	1000	2 x 65	7114003
AGF 1500.16	1500	2 x 65	7114004
AGF 2000.16	2000	2 x 80	7114009
AGF 3000.16	3000	2 x 80	7114006

## › Zeparo ZUT

Szybki automatyczny odpowietrznik | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny | montaż pionowy | pakiet zabezpieczeń leakfree, pewne, suche odprowadzenie wydzielonych gazów | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



Typ	S	Nr Art.
ZUT 15	Rp 1/2	7890515
ZUT 20	Rp 3/4	7890520
ZUT 25	Rp 1	7890525

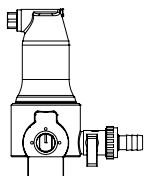
Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo ZUTX

Szybki automatyczny odpowietrznik z odcięciem | typ Universal | mosiądz | gwint zewnętrzny | montaż pionowy | pakiet zabezpieczeń leakfree, pewne, suche odprowadzenie wydzielonych gazów | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



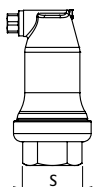
Typ	S	Nr Art.
ZUTX 25	Rp 1	7891325

## › Zeparo ZUTS

Szybki automatyczny odpowietrznik do instalacji solarnych | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny | montaż pionowy | pakiet zabezpieczeń leakfree, pewne, suche odprowadzenie wydzielonych gazów | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 160 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



Typ	S	Nr Art.
ZUTS 15	Rp 1/2	7891615

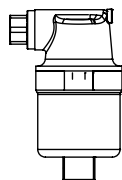
Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo ZUP

**Automatyczny odpowietrznik** | typ Universal | mosiądz | gwint zewnętrzny | montaż pionowy | pakiet zabezpieczeń leakfree, pewne, suche odprowadzenie wydzielonych gazów | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



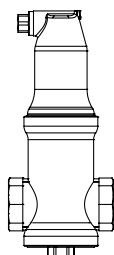
Typ	S	Nr Art.
ZUP 10	Rp 3/8	<b>7891510</b>

## › Zeparo ZUV

**Separator, wykonanie Vent jako separator powietrza** | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny montaż na przewodzie poziomym | separator helistill, tangencjalna dynamika separacji | szybki odpowietrznik leakfree | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



Typ	S	VD [m³/h]	Nr Art.
ZUV 20	G 3/4	<b>1,25</b>	<b>7891120</b>
ZUV 25	G 1	<b>2</b>	<b>7891125</b>
ZUV 32	G 1 1/4	<b>3,7</b>	<b>7891132</b>
ZUV 40	G 1 1/2	<b>5</b>	<b>7891140</b>

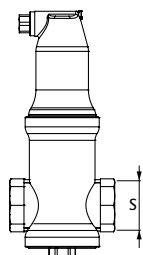
Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo ZUVS

**Separator, wykonanie Vent jako separator powietrza do instalacji solarnych** | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny montaż na przewodzie poziomym | separator helistill, tangencjalna dynamika separacji | szybki odpowietrznik leakfree | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 160 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar



Typ	S	VD [m³/h]	Nr Art.
ZUVS 20	G 3/4	<b>1,25</b>	<b>7891720</b>
ZUVS 25	G 1	<b>2</b>	<b>7891725</b>
ZUVS 32	G 1 1/4	<b>3,7</b>	<b>7891732</b>
ZUVS 40	G 1 1/2	<b>5</b>	<b>7891740</b>

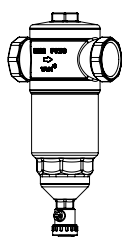
Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo Cyclone ZCD

**Separator zanieczyszczeń** | do instalacji grzewczych i chłodniczych | bardzo wysoka efektywność separacji w technologii Cyklon | mosiądz | gwint wewnętrzny | montaż na przewodzie poziomym | centralnie umieszczony zawór odszlamiający | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



TS: 120 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar

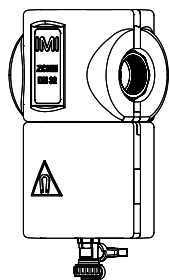


Typ	S	Przepływ maksymalny	Nr Art.
ZCD 20*	G 3/4	<b>2,3</b>	<b>7897420</b>
ZCD 25	G 1	<b>3,8</b>	<b>7897425</b>
ZCD 32	G 1 1/4	<b>7,2</b>	<b>7897432</b>
ZCD 40	G 1 1/2	<b>10,2</b>	<b>7897440</b>
ZCD 50	G 2	<b>16</b>	<b>7897450</b>

\*) Może być przyłączony do rur gładkich za pomocą złączek zaciskowych KOMBI.

## › Zestaw Zeparo - Cyclone ZCDM

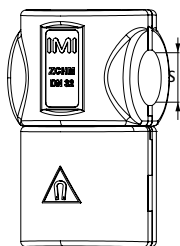
ZCD+ZCHM | montaż poziomy



Typ	Liczba magnesów	Nr Art.
20	<b>4</b>	<b>7897520</b>
25	<b>4</b>	<b>7897525</b>
32	<b>4</b>	<b>7897532</b>
40	<b>6</b>	<b>7897540</b>
50	<b>6</b>	<b>7897550</b>

## › Zeparo izolacja z wkładem magnetycznym ZCHM

Izolacja z wkładem magnetycznym może być montowana na separatorze Zeparo Cyclone bez systemu odprowadzania cząstek zanieczyszczeń



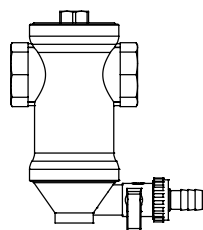
Max. dop. temp.: 110 °C  
Min. dop. temp.: 10 °C

do Zeparo Cyclone ZCD

Typ	S	Nr Art.
ZCHM 20-25	<b>110</b>	<b>7877425</b>
ZCHM 32	<b>134</b>	<b>7877432</b>
ZCHM 40-50	<b>160,5</b>	<b>7877450</b>

## › Zeparo ZUD

Separator, wykonanie Dirt jako separator zanieczyszczeń | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny montaż na przewodzie poziomym | separator helistill, tangencjalna dynamika separacji | odśrodkowo tangencjalnie umieszczony zawór odszlamiający | zoptymalizowane przepłykiwanie styczne | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



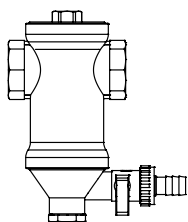
TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar

Typ	S	Przepływ nominalny	Nr Art.
ZUD 20	<b>G ¾</b>	<b>1,25</b>	<b>7892120</b>
ZUD 25	<b>G 1</b>	<b>2</b>	<b>7892125</b>
ZUD 32	<b>G 1¼</b>	<b>3,7</b>	<b>7892132</b>
ZUD 40	<b>G 1½</b>	<b>5</b>	<b>7892140</b>

Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo ZUM

Separator, wykonanie Dirt jako separator zanieczyszczeń z magnesem | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny montaż na przewodzie poziomym | separator helistill, tangencjalna dynamika separacji | odśrodkowo tangencjalnie umieszczony zawór odszlamiający | zoptymalizowane przepłykiwanie styczne | wkład magnetyczny w tulei zanurzeniowej do zwiększenia absorpcji magneytu | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%

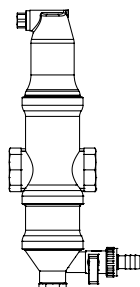


TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar

Typ	S	VD [m³/h]	Nr Art.
ZUM 20	<b>G ¾</b>	<b>1,25</b>	<b>7893120</b>
ZUM 25	<b>G 1</b>	<b>2</b>	<b>7893125</b>
ZUM 32	<b>G 1¼</b>	<b>3,7</b>	<b>7893132</b>
ZUM 40	<b>G 1½</b>	<b>5</b>	<b>7893140</b>

## › Zeparo ZUKM

Separator, wykonanie Kombi jako separator powietrza i zanieczyszczeń z magnesem | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny montaż na przewodzie poziomym | separator helistill, tangencjalna dynamika separacji | odśrodkowo tangencjalnie umieszczony zawór odszlamiający | zoptymalizowane przepłykiwanie styczne | wkład magnetyczny w tulei zanurzeniowej do zwiększenia absorpcji magneytu | szybki odpowietrznik leakfree | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



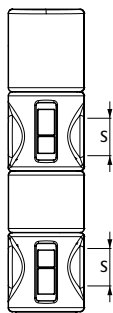
TS: 110 °C  
TSmin: -10°C  
PS: 10 bar

Typ	S	VD [m³/h]	Nr Art.
ZUKM 20	<b>G ¾</b>	<b>1,25</b>	<b>7894220</b>
ZUKM 25	<b>G 1</b>	<b>2</b>	<b>7894225</b>
ZUKM 32	<b>G 1¼</b>	<b>3,7</b>	<b>7894232</b>
ZUKM 40	<b>G 1½</b>	<b>5</b>	<b>7894240</b>

Izolacja termiczna Zeparo ZHU patrz strona 96

## › Zeparo ZHU

Izolacja termiczna dla ZUC, ZUD, ZUK, ZUT, ZUV | instalacje grzewcze | rozszerzona z polipropylenu (EPP), antracyt | przewodność cieplna ok. 0.035 W/mk | klasa ogniowa B2 zgodnie z DIN 4102.



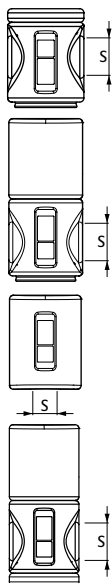
Max. dop. temp.: 110 °C  
Min. dop. temp.: 10 °C

do Zeparo ZUC

Typ	S	Nr Art.
ZHU-ZUC 25	<b>DN 25</b>	<b>7871525</b>
ZHU-ZUC 32	<b>DN 32</b>	<b>7871532</b>
ZHU-ZUC 40	<b>DN 40</b>	<b>7871540</b>

## › Zeparo ZHU

Izolacja termiczna dla ZUC, ZUD, ZUK, ZUT, ZUV | instalacje grzewcze | rozszerzona z polipropylenu (EPP), antracyt | przewodność cieplna ok. 0.035 W/mk | klasa ogniowa B2 zgodnie z DIN 4102.

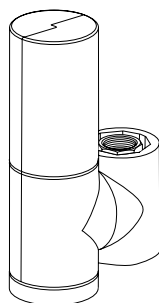


Max. dop. temp.: 110 °C  
Min. dop. temp.: 10 °C

Typ	S	Nr Art.
<b>Do Zeparo ZUD</b>		
ZHU-ZUD 20	DN 20	7871422
ZHU-ZUD 25	DN 25	7871425
ZHU-ZUD 32	DN 32	7871432
ZHU-ZUD 40	DN 40	7871440
<b>Do Zeparo ZUKM</b>		
ZHU-ZUK 20	DN 20	7871322
ZHU-ZUK 25	DN 25	7871325
ZHU-ZUK 32	DN 32	7871332
ZHU-ZUK 40	DN 40	7871340
<b>Do Zeparo ZUT</b>		
ZHU-ZUT 15/25	DN 15-25	7871125
<b>Do Zeparo ZUV</b>		
ZHU-ZUV 20	DN 20	7871222
ZHU-ZUV 25	DN 25	7871225
ZHU-ZUV 32	DN 32	7871232
ZHU-ZUV 40	DN 40	7871240

## › Zeparo ZTV - Separator dla miropęcherzyków powietrza-wersja Vent

Separator, wykonanie jako separator powietrza | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny | montaż na przewodzie poziomym lub pionowym | separator helistill, segmentacyjna dynamika separacji | | zoptymalizowane przepłukiwanie styczne | | szybki odpowietrznik leakfree | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%

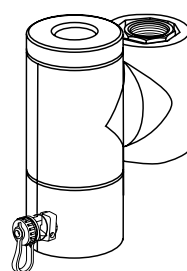


TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PS: 10 bar

Typ	D	qN [m <sup>3</sup> /h]	qNmax [m <sup>3</sup> /h]	Nr Art.
ZTVI 20	G 3/4	1,15	2,3	30302070501
ZTVI 25	G 1	1,8	3,8	30302070601
ZTVI 32	G 1 1/4	3,0	7,2	30302070701

## › Zeparo ZTM - Separator zanieczyszczeń stałych, wersja DIRT

Separator, wykonanie jako separator zanieczyszczeń | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny | montaż na przewodzie poziomym lub pionowym | separator helistill, segmentacyjna dynamika separacji | | zoptymalizowane przepłukiwanie styczne | | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%

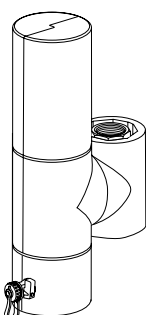


TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PS: 10 bar

Typ	D	qN [m <sup>3</sup> /h]	qNmax [m <sup>3</sup> /h]	Nr Art.
ZTMI 20	G 3/4	1,15	2,3	30304170501
ZTMI 25	G 1	1,8	3,8	30304170601
ZTMI 32	G 1 1/4	3,0	7,2	30304170701

## › Zeparo ZTKM - Separator dla miropęcherzyków i cząstek szlamu, wersja KOMBI

Separator, wykonanie Kombi jako separator powietrza i zanieczyszczeń z magnesem | typ Universal | mosiądz | gwint wewnętrzny | separator helistill, sedimentacyjna dynamika separacji | | zoptymalizowane przepłukiwanie styczne | wkład magnetyczny w tulei zanurzeniowej do zwiększenia absorpcji magnetytu | szybki odpowietrznik leakfree | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%

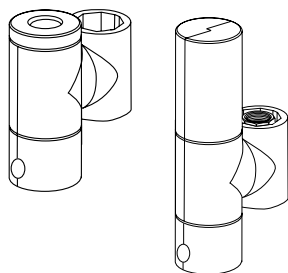


TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PS: 10 bar

Typ	D	qN [m <sup>3</sup> /h]	qNmax [m <sup>3</sup> /h]	Nr Art.
ZTKMI 20	G 3/4	1,15	2,3	30305180501
ZTKMI 25	G 1	1,8	3,8	30305180601
ZTKMI 32	G 1 1/4	3,0	7,2	30305180701

## › Zeparo ZHU - Izolacja termiczna dla Zeparo ZTD,ZTM,ZTK,ZTKM,ZTV

Instalacja grzewcza. Polipropylen (EPP, antracyt). Poziom izolacyjności ok. 0.035 W/mk. Odporność ogniowa B2 to DIN 4102. Max. dopuszczalna temperatura: 110 °C. Min. dopuszczalna temperatura: 10 °C.



### ZHU-ZTD/ZTM

Typ	Nr Art.
20 - 32	30304190001

### ZHU-ZTK/ZTKM

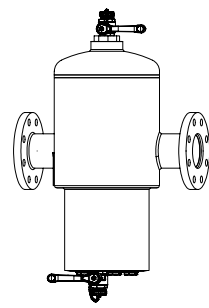
Typ	Nr Art.
20 - 32	30304190002

### ZHU-ZTV

Typ	Nr Art.
20 - 32	30304190003

## › Zeparo G-Force

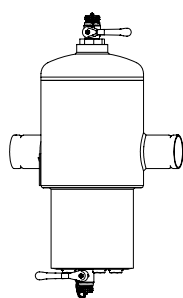
Automatyczny separator zanieczyszczeń oraz magnetytu połączenie kołnierze | technologia separacji Cyklon | montaż w poziomie i pionie | izolacja z wkładem magnetycznym | instalacje grzewcze i chłodnicze | praca ze środkiem przeciwzamarzaniu do 50% | zawór spustowy | zawór pod odpowietrznik (wersja odpowietrznika odpowiednia dla wersji montażu)



TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PN 16 lub 25

Kołnierze PN16, instalacja pozioma, pionowa lub w "pozycji leżącej".

Typ	S	qmax [m³/h]	Nr Art.
ZG 65	65	40	30304111000
ZG 80	80	56	30304111100
ZG 100	100	95	30304111200
ZG 125	125	148	30304111300
ZG 150	150	216	30304111400
ZG 200	200	375	30304111500
ZG 250	250	575	30304111600
ZG 300	300	815	30304111700



TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PN 16 lub 25

Połączenie spawane PN16, instalacja pozioma, pionowa lub w "pozycji leżącej"

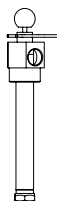
Typ	S	qmax [m³/h]	Nr Art.
ZG 65 W	65	40	30304121000
ZG 80 W	80	56	30304121100
ZG 100 W	100	95	30304121200
ZG 125 W	125	148	30304121300
ZG 150 W	150	216	30304121400
ZG 200 W	200	375	30304121500
ZG 250 W	250	575	30304121600
ZG 300 W	300	815	30304121700

## › Wkład magnetyczny

Zeparo G-Force Magnet ZGM | trójnik z wkładem magnetycznym i tuleją zanurzeniową do zwiększenia absorpcji magnetytu | praca ze środkiem przeciwzamarzaniu do 50% | instalacje grzewcze, solarne i chłodnicze



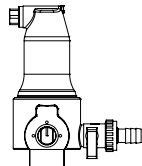
TS: 110 °C  
TSmin: -10 °C  
PS: 10 bar



Typ	Nr Art.
ZGM 65-100	30305111000
ZGM 125-150	30305111300
ZGM 200-300	30305111500

## › Automatyczny odpowietrznik, wykonanie Top Zeparo ZUTX z odcięciem

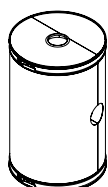
gwint zewnętrzny. Montaż pionowy.



Typ	S	Nr Art.
ZUTX 25	Rp 1	7891325

## › Zeparo ZGI

Izolacja termiczna dla Zeparo G-Force | instalacje grzewcze | wełna mineralna | 2-częściowy płaszcz z blachy cynkowanej | prosty montaż zapięciem klamrowym | przewodność cieplna ok. 0.040 W/mK | klasa ogniowa A2 zgodnie z DIN 4102



Typ	S	Nr Art.
ZGI 65	65	30305141000
ZGI 80	80	30305141100
ZGI 100	100	30305141200
ZGI 125	125	30305141300
ZGI 150	150	30305141400
ZGI 200	200	30305141500
ZGI 250	250	30305141600
ZGI 300	300	30305141700

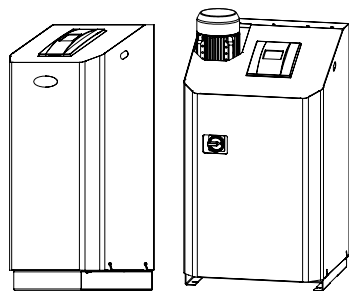


## › Vento V/VI .1 E Connect

**TecBox, odgazowywanie próżniowe w cyklonie** | do instalacji grzewczych, solarnych | odgazowanie wody instalacyjnej i zasilającej | Innowacyjny cyklon próżniowy jako naczynie odgazowujące | 1 pompa | uzupełnianie wraz monitoringiem fillsafe | montaż na posadzce | wysokiej jakości obudowa aluminiowa z uchwytami do przenoszenia | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | E - praca eco-automatic zależna od zawartości gazu | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer



TUmin: 0 °C  
TU: 90 °C  
SE: Rp 1  
SA: Rp 1  
SNS: Rp 1/2  
SPL: 55 dB(A)  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz  
PSmin: -1 bar



Typ	DpP [bar]	Nr Art.
<b>10 bar</b>		
V 4.1 E	1,0-2,5	8121101
V 6.1 E	1,5-3,5	8121102
V 8.1 E	2,0-4,5	8121103
V 10.1 E	3,5-6,5	8121104
<b>13 bar</b>		
V 14.1 E	5,5-10	8121105
<b>16 bar</b>		
VI 19.1 E	6,5-15,5	30303160600
<b>25 bar</b>		
VI 25.1 E	10,5-20,5	30303160700

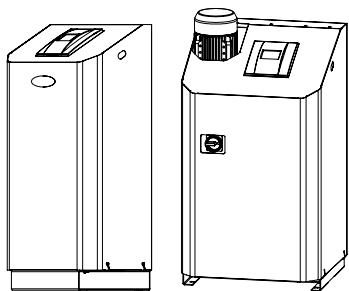
DpP => Zakres ciśnienia roboczego [bar]

## › Vento V/VI .1 EC Connect

**TecBox, odgazowywanie próżniowe w cyklonie, wersja Cooling** | do instalacji chłodniczych | odgazowanie wody instalacyjnej i zasilającej | Innowacyjny cyklon próżniowy jako naczynie odgazowujące | 1 pompa | uzupełnianie wraz monitoringiem fillsafe | montaż na posadzce | wysokiej jakości obudowa aluminiowa z uchwytami do przenoszenia | praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50% | E - praca eco-automatic zależna od zawartości gazu | dostępne w standardzie: porty RS 485, Ethernet, USB, | dostępne w standardzie: komunikacja ModBus, obsługa i podgląd parametrów przez WEBserwer



TUmin: 0 °C  
TU: 90 °C  
SE: Rp 1  
SA: Rp 1  
SNS: Rp 1/2  
SPL: 55 dB(A)  
IP: 54  
U: 230 V / 50 Hz  
PSmin: -1 bar



Typ	DpP [bar]	Nr Art.
<b>10 bar</b>		
V 4.1 EC	1,0-2,5	8121201
V 6.1 EC	1,5-3,5	8121202
V 8.1 EC	2,0-4,5	8121203
V 10.1 EC	3,5-6,5	8121204
<b>13 bar</b>		
V 14.1 EC	5,5-10	8121205
<b>16 bar</b>		
VI 19.1 EC	6,5-15,5	30303170600
<b>25 bar</b>		
VI 25.1 EC	10,5-20,5	30303170700

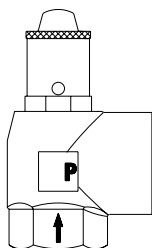
DpP => Zakres ciśnienia roboczego [bar]

## › Zawór bezpieczeństwa DSV...F

**Zabezpieczenie ciśnienia maksymalnego** | do instalacji chłodniczych | mosiądz czerwony | sprężynowy, luzowany ręcznie, komora sprężyny chroniona membraną | strona wlotowa i wylotowa z gwintem wewnętrznym, strona wylotowa powiększona | montaż pionowy | możliwa praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 100%



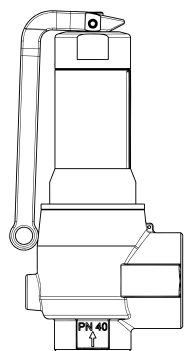
TS: 160 °C  
TSmin: -10 °C  
PS: 16 bar  
ASV: 0.5 bar  
OSV: 0.5 bar



Typ	PSV [bar]	qNsv	Nr Art.	Typ	PSV [bar]	qNsv	Nr Art.
<b>16 bar</b>				<b>16 bar</b>			
DSV 15-3.0 F	3,0	2,6	30105120430	DSV 15-7.0 F	7,0	4,0	30105120470
DSV 20-3.0 F	3,0	4,4	30105120530	DSV 20-7.0 F	7,0	6,8	30105120570
DSV 25-3.0 F	3,0	6,7	30105120630	DSV 25-7.0 F	7,0	10,2	30105120670
DSV 32-3.0 F	3,0	8,5	30105120730	DSV 32-7.0 F	7,0	12,9	30105120770
DSV 50-3.0 F	3,0	16,3	30105120930	DSV 40-7.0 F	7,0	19,3	30105120870
DSV 15-4.0 F	4,0	3,0	30105120440	DSV 50-7.0 F	7,0	25,0	30105120970
DSV 20-4.0 F	4,0	5,1	30105120540	DSV 32-8.0 F	8,0	4,3	30105120480
DSV 25-4.0 F	4,0	7,7	30105120640	DSV 40-8.0 F	8,0	7,2	30105120580
DSV 32-4.0 F	4,0	9,8	30105120740	DSV 50-8.0 F	8,0	10,9	30105120680
DSV 40-4.0 F	4,0	14,6	30105120840	DSV 32-8.0 F	8,0	13,8	30105120780
DSV 50-4.0 F	4,0	18,9	30105120940	DSV 40-8.0 F	8,0	20,7	30105120880
DSV 15-5.0 F	5,0	3,4	30105120450	DSV 50-8.0 F	8,0	26,7	30105120980
DSV 20-5.0 F	5,0	5,7	30105120550	DSV 15-9.0 F	9,0	4,5	30105120490
DSV 25-5.0 F	5,0	8,6	30105120650	DSV 20-9.0 F	9,0	7,7	30105120590
DSV 32-5.0 F	5,0	10,9	30105120750	DSV 25-9.0 F	9,0	11,6	30105120690
DSV 40-5.0 F	5,0	16,3	30105120850	DSV 32-9.0 F	9,0	14,7	30105120790
DSV 50-5.0 F	5,0	21,1	30105120950	DSV 40-9.0 F	9,0	21,9	30105120890
DSV 15-6.0 F	6,0	3,7	30105120460	DSV 50-9.0 F	9,0	28,3	30105120990
DSV 20-6.0 F	6,0	6,3	30105120560	DSV 15-10.0 F	10,0	4,8	30105120410
DSV 25-6.0 F	6,0	9,5	30105120660	DSV 20-10.0 F	10,0	8,1	30105120510
DSV 32-6.0 F	6,0	12,0	30105120760	DSV 25-10.0 F	10,0	12,2	30105120610
DSV 40-6.0 F	6,0	17,9	30105120860	DSV 32-10.0 F	10,0	15,5	30105120710
DSV 50-6.0 F	6,0	23,1	30105120960	DSV 40-10.0 F	10,0	23,1	30105120810
				DSV 50-10.0 F	10,0	29,8	30105120910

## ➤ Zawór bezpieczeństwa DSV...DGF

Zabezpieczenie ciśnienia maksymalnego, histereza +/-10% | do instalacji grzewczych i chłodniczych | połączenie gwintowane - mosiądz czerwony, | membranowy, luzowany ręcznie, komora sprężyny chroniona membraną, | strona wlotowa i wylotowa z gwintem wewnętrznym strona wylotowa powiększona | montaż pionowy | możliwa praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



### DN 15

Typ	PSV [bar]	qNsv[kW]	qNsvW [MW]	Nr Art.
DSV ... DGF 15-2.0	2,0	142	4,5	30105120420
DSV ... DGF 15-2.5	2,5	167	5	30105120425
DSV ... DGF 15-3.0	3,0	193	5,5	30105120431
DSV ... DGF 15-3.5	3,5	217	5,95	30105120435
DSV ... DGF 15-4.0	4,0	242	6,4	30105120441
DSV ... DGF 15-4.5	4,5	266	6,75	30105120445
DSV ... DGF 15-5.0	5,0	290	7,1	30105120451
DSV ... DGF 15-5.5	5,5	313	7,45	30105120455
DSV ... DGF 15-6.0	6,0	337	7,8	30105120461
DSV ... DGF 15-7.0	7,0	385	8,4	30105120471
DSV ... DGF 15-8.0	8,0	432	9	30105120481
DSV ... DGF 15-9.0	9,0	480	9,6	30105120492
DSV ... DGF 15-10.0	10,0	527	10,1	30105120411

### DN 20

Typ	PSV [bar]	qNsv[kW]	qNsvW [MW]	Nr Art.
DSV ... DGF 20-2.0	2,0	268	8,2	30105120520
DSV ... DGF 20-2.5	2,5	316	9,15	30105120525
DSV ... DGF 20-3.0	3,0	365	10,1	30105120531
DSV ... DGF 20-3.5	3,5	411	10,9	30105120535
DSV ... DGF 20-4.0	4,0	458	11,7	30105120541
DSV ... DGF 20-4.5	4,5	503	12,4	30105120545
DSV ... DGF 20-5.0	5,0	549	13,1	30105120551
DSV ... DGF 20-5.5	5,5	594	13,7	30105120555
DSV ... DGF 20-6.0	6,0	639	14,3	30105120561
DSV ... DGF 20-7.0	7,0	729	15,5	30105120571
DSV ... DGF 20-8.0	8,0	819	16,5	30105120581
DSV ... DGF 20-9.0	9,0	908	17,5	30105120591
DSV ... DGF 20-10.0	10,0	998	18,5	30105120511

### DN 25

Typ	PSV [bar]	qNsv[kW]	qNsvW [MW]	Nr Art.
DSV ... DGF 25-2.0	2,0	437	13,5	30105120620
DSV ... DGF 25-2.5	2,5	516	15	30105120625
DSV ... DGF 25-3.0	3,0	595	16,5	30105120631
DSV ... DGF 25-3.5	3,5	671	17,8	30105120635
DSV ... DGF 25-4.0	4,0	748	19,1	30105120641
DSV ... DGF 25-4.5	4,5	822	20,2	30105120644
DSV ... DGF 25-5.0	5,0	896	21,3	30105120651
DSV ... DGF 25-5.5	5,5	969	22,35	30105120655
DSV ... DGF 25-6.0	6,0	1043	23,4	30105120661
DSV ... DGF 25-7.0	7,0	1190	25,2	30105120671
DSV ... DGF 25-8.0	8,0	1337	27	30105120681
DSV ... DGF 25-9.0	9,0	1483	28,6	30105120691
DSV ... DGF 25-10.0	10,0	1629	30,2	30105120611

### DN 32

Typ	PSV [bar]	qNsv[kW]	qNsvW [MW]	Nr Art.
DSV ... DGF 32-2.0	2,0	642	20,2	30105120720
DSV ... DGF 32-2.5	2,5	760	22,5	30105120725
DSV ... DGF 32-3.0	3,0	879	24,8	30105120731
DSV ... DGF 32-3.5	3,5	993	26,75	30105120735
DSV ... DGF 32-4.0	4,0	1107	28,7	30105120741
DSV ... DGF 32-4.5	4,5	1216	30,4	30105120745
DSV ... DGF 32-5.0	5,0	1326	32,1	30105120751
DSV ... DGF 32-5.5	5,5	1435	33,6	30105120755
DSV ... DGF 32-6.0	6,0	1544	35,1	30105120761
DSV ... DGF 32-7.0	7,0	1762	37,9	30105120771
DSV ... DGF 32-8.0	8,0	1979	40,6	30105120781
DSV ... DGF 32-9.0	9,0	2196	43	30105120792
DSV ... DGF 32-10.0	10,0	2412	45,4	30105120711

### Współczynnik wypływu ISO 4126-1

Nominalna średnica	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa przy wylocie pary zgodnie z testem komponentów.

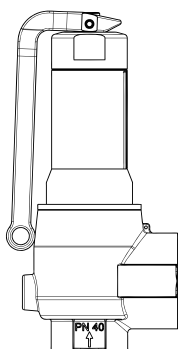
qNsva - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa przy wypływie powietrza zgodnie z testem elementu.

qNsvW - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa w przypadku wypływu wody według badania komponentów. W odniesieniu do mocy cieplnej cieplnej generatora ciepła lub jednostki chłodzącej można przyjąć, co następuje: 1 l/h = 1 kW.

\*) Zawór może być dostarczony z nastawami do 16 bar\*) Zawór może być dostarczony z nastawami do 16 bar.

## › Zawór bezpieczeństwa DSV...DGF

Zabezpieczenie ciśnienia maksymalnego, histereza +/-10% | do instalacji grzewczych i chłodniczych | połączenie gwintowane - mosiądz czerwony, | membranowy, luzowany ręcznie, komora sprężyny chroniona membraną, | strona wlotowa i wylotowa z gwintem wewnętrznym strona wylotowa powiększona | montaż pionowy | możliwa praca ze środkiem przeciw zamarzaniu do 50%



### DN 40

Typ	PSV [bar]	QNsvV[kW]	QNsvW [MW]	Nr Art.
DSV...DGF 40-2.0	2,0	1085	34,2	30105120820
DSV...DGF 40-2.5	2,5	1285	38,05	30105120825
DSV...DGF 40-3.0	3,0	1486	41,9	30105120831
DSV...DGF 40-3.5	3,5	1679	45,15	30105120835
DSV...DGF 40-4.0	4,0	1872	59,5	30105120841
DSV...DGF 40-4.5	4,5	2056	51,3	30105120845
DSV...DGF 40-5.0	5,0	2241	54,2	30105120851
DSV...DGF 40-5.5	5,5	2425	56,8	30105120856
DSV...DGF 40-6.0	6,0	2609	59,4	30105120861
DSV...DGF 40-7.0	7,0	2977	64,1	30105120871
DSV...DGF 40-8.0	8,0	3344	68,6	30105120881
DSV...DGF 40-9.0	9,0	3711	72,7	30105120892
DSV...DGF 40-10.0	10,0	4077	76,7	30105120811

### DN 50

Typ	PSV [bar]	QNsvV[kW]	QNsvW [MW]	Nr Art.
DSV...DGF 50-2.0	2,0	1643	51,8	30105120820
DSV...DGF 50-2.5	2,5	1947	57,65	30105120825
DSV...DGF 50-3.0	3,0	2251	63,5	30105120831
DSV...DGF 50-3.5	3,5	2543	68,45	30105120835
DSV...DGF 50-4.0	4,0	2835	73,4	30105120841
DSV...DGF 50-4.5	4,5	3115	77,75	30105120845
DSV...DGF 50-5.0	5,0	3395	82,1	30105120851
DSV...DGF 50-5.5	5,5	3674	86	30105120856
DSV...DGF 50-6.0	6,0	3953	89,9	30105120861
DSV...DGF 50-7.0	7,0	4510	97,1	30105120871
DSV...DGF 50-8.0	8,0	5066	103,9	30105120881
DSV...DGF 50-9.0	9,0	5621	110,2	30105120892
DSV...DGF 50-10.0	10,0	6175	116,1	30105120811

### Współczynnik wypływu ISO 4126-1

Nominalna średnica	DN15	DN20	DN25	DN32	DN40	DN50
aw /Kdr (F)	0,45	0,43	0,43	0,38	0,38	0,38
aw /Kdr (D/G)	0,64	0,63	0,63	0,55	0,55	0,55

qNsv - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa przy wylocie pary zgodnie z testem komponentów.

qNsva - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa przy wypływie powietrza zgodnie z testem elementu.

qNsvW - Przepustowość zaworu bezpieczeństwa w przypadku wypływu wody według badania komponentów. W odniesieniu do mocy cieplnej generatora ciepła lub jednostki chłodzącej można przyjąć, co następuje: 1 l/h = 1 kW.

\*) Zawór może być dostarczony z nastawami do 16 bar\*) Zawór może być dostarczony z nastawami do 16 bar.

### IMI TA OPIS OZNACZEŃ

#### ASV

Dopuszczalna różnica między ciśnieniem zadziałania, a ciśnieniem zamknięcia dla zaworów bezpieczeństwa zgodnych z EN ISO 4126-1

#### DPp

Zakres ciśnienia roboczego. Przedział ciśnienia, do którego przystosowane jest urządzenie. Musi być dobrane odpowiednio do ciśnienia roboczego instalacji.

#### OSV

Dopuszczalna różnica między ciśnieniem zadziałania, a ciśnieniem otwarcia dla zaworów bezpieczeństwa zgodnych z EN ISO 4126-1

#### PS

Maksymalne dopuszczalne ciśnienie, najwyższe ciśnienie, do jakiego przystosowane jest urządzenie ciśnieniowe według danych producenta.

#### PO

Ciśnienie wstępne, ustawione fabrycznie w naczyniu.

#### PSV

Ciśnienie zadziałania zaworu bezpieczeństwa, Wg normy EN ISO 4126-0 ciśnienie, przy którym następuje otwarcie zaworu bezpieczeństwa przy źródle ciepła.

#### QNsvV

Moc cieplna, dla której określono przepustowość zaworu bezpieczeństwa w odniesieniu do wypływu pary zgodnie z testem podzespołu.

#### QNsvW

Moc cieplna, dla której określono przepustowość zaworu bezpieczeństwa przy wypływie wody zgodnie z próbą elementu.

#### qNsv [m³/h]

Objętościowe natężenie przepływu rozprężenia

#### S

Charakterystyczny wymiar złącza urządzenia.

#### SPL

Poziom ciśnienia akustycznego, wyrażony w dB(A).

#### TS

Maksymalna dopuszczalna temperatura, do jakiej przystosowane jest urządzenie.

#### TB

Dopuszczalna temperatura czynnika kontaktującego się z workiem butylowym.

#### VD

Przepływ nominalny, nominalna wydajność przepływu urządzenia np. Zeparo.

#### VM

Przepływ maksymalny, maksymalna wydajność przepływu urządzenia np. Zeparo.

#### VN

Objętość znamionowa.

#### VNS

Wydajność uzupełniania.



## Oprogramowanie

### HySelect



HySelect to oprogramowanie komputerowe, które

- dobiera zawory i określa właściwy rozmiar i ustawienie zaworu
- pomaga wybrać odpowiedni typ siłownika i dostępne akcesoria
- oblicza systemy ogrzewania i chłodzenia, również z uwzględnieniem współczynników nierównomierności
- konwertuje różne jednostki
- komunikuje się z przyrządem do równoważenia TA-SCOPE



### HyTools

HyTools to aplikacja zawierająca narzędzia do obliczeń hydraulicznych. Możesz mieć wszystkie nasze produkty, kalkulatory hydrauliczne i narzędzia do konwersji jednostek na swoim iPhone, iPadzie, iPodzie Touch\* lub smartfonie z systemem Android.

Funkcje HyTools obejmują:

- Kalkulator hydrauliczny:  $q-Kv-Dp$ ;  $P-q-DT$ ;  $q-Valve-Dp$
- Obliczanie  $Dp$  Zeparo
- Dobór zaworu i nastawa wstępna
- Szacowanie mocy grzejników (stalowych i żeliwnych)
- Wymiarowanie i ustawianie zaworów termostatycznych, zaworów równoważących, regulatorów  $Dp$  i innych.
- Wymiarowanie rur
- Konwersja jednostek
- Wybór lokalizacji w czasie pracy (24 regiony)
- Wybór 16 języków w czasie pracy

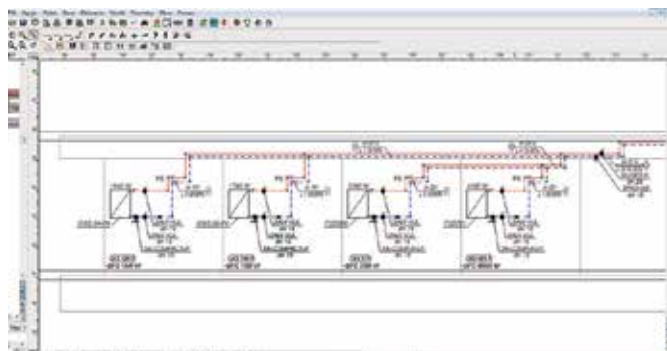
Pobierz HyTools teraz z Apple\* App Store lub Google Play. Dzięki HyTools wszystko, czego potrzebujesz do złożonych obliczeń hydraulicznych, jest dostępne za jednym dotknięciem.





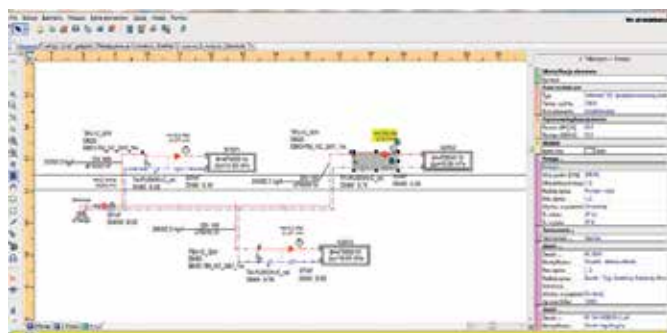
## IMI SET 7.2

Audytor IMI SET 7.2, jest graficznym oprogramowaniem do projektowania i analizy systemów grzewczych i instalacji wody lodowej. Umożliwia obliczenia cieplne i hydrauliczne, tworzenie szczegółowych planów i dokumentacji technicznej, jak również realizuje symulacje pracy systemu. Dostosowany do wymagań polskich norm i przepisów budowlanych.



## Instalsoft IMI v4 oraz v5

InstalSystem IMI 5 jest zaawansowanym narzędziem projektowania instalacji w budynkach. Umożliwia projektowanie i obliczanie systemów grzewczych i wody lodowej. Oprogramowanie pozwala na tworzenie technicznej dokumentacji projektowej. Dodatkowo, uwzględnia ono polskie normy i przepisy budowlane, wspierając proces projektowania zgodnie z obowiązującymi standardami. Program daje możliwość skorzystania, oprócz elementów systemów IMI z bogatego zestawu katalogów większości producentów grzejników oraz rur. Przy projektowaniu instalacji CT lub WL bardzo pomocne są schematy hydrauliczne TA dla nagrzewnic oraz chłodziw w formie gotowych bloków.



## HyTune

Aplikacja na smartfony do cyfrowej konfiguracji siłowników TA-Slider i TA-Smart.

- Łatwy w użyciu
- Wygodna konfiguracja siłowników TA-Slider nawet w słabo oświetlonym otoczeniu
- Dodatkowa ochrona przed błędami ludzkimi
- Dostęp do listy do 10 ostatnich błędów i statystyk działania



Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
5351432	84	7112007	91	7131007	88	7893120	94	8121205	97
5351434	84	7112008	91	7131009	88	7893125	94	8133000	90
5351436	84	7112009	91	7131010	88	7893132	94	8133210	90
6806409	81	7112010	91	7131011	88	7893140	94	8133220	90
7101000	83	7112011	91	7131012	88	7894220	94	8133230	90
7101001	83	7112013	92	7132000	88	7894225	94	8133260	90
7101002	83	7112014	92	7132001	88	7894232	94	8133270	90
7101003	83	7112015	92	7132002	88	7894240	94	8141015	90
7101004	83	7112017	92	7132003	88	7897420	93	8251520	90
7101005	83	7112020	92	7132004	88	7897425	93	8251521	90
7101006	83	7113000	92	7132005	88	7897432	93	8251522	90
7101008	83	7113001	92	7132006	88	7897440	93	8251523	90
7101010	83	7113003	92	7132007	88	7897450	93	8251524	90
7101011	83	7113004	92	7132009	88	7897520	93	50007715	47
7101012	83	7113006	92	7132010	88	7897525	93	50007720	47
7101013	83	7113009	92	7132011	88	7897532	93	50693122	52
7101014	83	7114000	92	7132012	88	7897540	93	52009010	51
7101015	83	7114001	92	7133100	89	7897550	93	52009015	51
7102008	83	7114002	92	7133101	89	8101411	84	52009020	51
7102009	83	7114003	92	7133103	89	8101413	84	52009025	51
7102010	83	7114004	92	7133104	89	8101414	84	52009032	51
7102011	83	7114006	92	7133105	89	8101420	84	52009040	51
7102012	83	7114009	92	7133106	89	8101421	84	52009050	51
7102013	83	7121000	85	7133200	89	8101422	84	52009512	51
7102014	83	7121001	85	7133201	89	8101423	84	52009515	51
7102015	83	7121002	85	7133203	89	8101424	84	52009516	51
7102016	83	7121003	85	7133204	89	8101434	84	52009518	51
7102018	83	7121004	85	7133205	89	8101435	84	52009522	51
7102019	83	7121005	85	7133206	89	8101460	84	52009528	51
7102020	83	7121006	85	7133300	89	8101461	84	52009535	51
7102021	83	7121007	85	7133301	89	8101462	84	52009542	51
7103000	83	7121008	85	7133303	89	8101463	84	52009554	51
7103001	83	7121009	85	7133304	89	8101464	84	52133100	59
7103002	83	7121010	85	7133305	89	8101474	84	52133115	59
7103003	83	7121012	85	7133306	89	8101475	84	52134115	59
7103004	83	7121013	85	7462000	84	8111500	86	52134120	59
7103005	83	7121014	85	7871125	95	8111501	86	52134125	59
7103006	83	7121015	85	7871222	95	8111502	86	52137115	47
7103007	83	7122000	85	7871225	95	8111503	86	52138115	47
7103008	83	7122001	85	7871232	95	8111504	86	52138120	47
7103009	83	7122002	85	7871240	95	8111510	86	52143115	59
7103010	83	7122003	85	7871322	95	8111511	86	52144115	59
7103011	83	7122004	85	7871325	95	8111512	86	52144120	59
7103013	83	7122005	85	7871332	95	8111513	86	52144125	59
7103014	83	7122006	86	7871340	95	8111514	86	52153014	46
7103016	83	7122007	86	7871422	95	8111530	87	52153020	46
7103017	83	7122008	86	7871425	95	8111531	87	52153025	46
7103018	83	7122009	86	7871432	95	8111532	87	52153032	46
7103019	83	7122010	86	7871440	95	8111533	87	52153040	46
7111000	91	7122012	86	7871525	94	8111534	87	52153050	46
7111001	91	7122013	86	7871532	94	8111540	87	52156014	46
7111002	91	7122014	86	7871540	94	8111541	87	52156020	46
7111003	91	7122015	86	7877425	94	8111542	87	52156025	46
7111004	91	7123000	85	7877432	94	8111543	87	52156032	46
7111005	91	7123001	85	7877450	94	8111544	87	52156040	46
7111006	91	7123002	85	7890515	92	8111550	87	52156050	46
7111007	91	7123003	85	7890520	92	8111550	88	52163010	60
7111008	91	7123004	85	7890525	92	8111551	87	52163015	60
7111009	91	7123006	85	7891120	93	8111551	88	52163020	60
7111010	91	7123009	85	7891125	93	8111552	87	52163025	60
7111011	91	7124000	86	7891132	93	8111552	88	52163032	60
7111012	91	7124001	86	7891140	93	8111553	87	52164010	59
7111013	92	7124002	86	7891325	92	8111553	88	52164015	59
7111014	92	7124003	86	7891325	96	8111554	87	52164020	59
7111015	92	7124004	86	7891510	93	8111554	88	52164025	59
7111017	92	7124006	86	7891615	92	8121101	97	52164032	59
7111020	92	7124009	86	7891720	93	8121102	97	52164115	59
7112000	91	7131000	88	7891725	93	8121103	97	52164210	54
7112001	91	7131001	88	7891732	93	8121104	97	52164215	54
7112002	91	7131002	88	7891740	93	8121105	97	52164220	54
7112003	91	7131003	88	7892120	94	8121201	97	52164225	54
7112004	91	7131004	88	7892125	94	8121202	97	52164315	61
7112005	91	7131005	88	7892132	94	8121203	97	52164320	61
7112006	91	7131006	88	7892140	94	8121204	97	52164325	61

Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
52164332	61	52188073	49	52752632	47	52765790	67	52852610	46
52164340	61	52188076	49	52752640	47	52765791	67	52852615	46
52164350	61	52188089	49	52752650	47	52766120	58	52852620	46
52164415	61	52188114	49	52752720	56	52766125	58	52852625	46
52164420	61	52188140	49	52752725	56	52766140	58	52852632	46
52164425	61	52188141	49	52752740	56	52766165	58	52852640	46
52176920	52	52188165	49	52754620	56	52766180	58	52852650	46
52176925	52	52188168	49	52754625	56	52766190	58	52865001	53
52176932	52	52189615	51	52754640	56	52766191	58	52865002	53
52176940	52	52189625	51	52757035	67	52791765	67	52865003	53
52176950	52	52189632	51	52757905	67	52791780	67	52865004	53
52176965	52	52189640	51	52757907	67	52791790	67	52865005	53
52176980	52	52189650	51	52757912	67	52791791	67	52865006	53
52176990	52	52189850	51	52757913	67	52791865	67	52865007	53
52176991	52	52189865	51	52759201	55	52791880	67	52865101	53
52176992	52	52189880	51	52759211	56	52791890	67	52865102	53
52176993	52	52189890	51	52759211	57	52791891	67	52865103	53
52176994	52	52189891	51	52759215	55	52791965	67	52865104	53
52176995	52	52189892	51	52759220	56	52791980	67	52873615	46
52176996	52	52198020	58	52760120	57	52791990	67	52873620	46
52176997	52	52198025	58	52760125	57	52791991	67	52873625	46
52176998	52	52198315	58	52760140	57	52795020	56	58400610	43
52176999	52	52198320	58	52760165	57	52795025	56	58400615	43
52179006	51	52198325	58	52760180	57	52795040	56	58403610	43
52179008	51	52198332	58	52760190	57	52795120	56	58403615	43
52179009	51	52199011	82	52760191	57	52795125	56	58940110	43
52179014	51	52199111	82	52760320	56	52795140	56	58940115	43
52179014	56	52199211	82	52760325	56	52795220	56	58940120	43
52179015	51	52199311	82	52760340	56	52795225	56	58940125	43
52179015	56	52199961	82	52760920	56	52795240	56	58950110	43
52179200	54	52199963	82	52760925	56	52795320	56	58950115	43
52179206	55	52199971	82	52760940	56	52795325	56	58950120	43
52179206	57	52199972	82	52761120	57	52795340	56	58950125	43
52179608	51	52265015	53	52761125	57	52796020	67	60215115	69
52179609	51	52265020	53	52761140	57	52796025	67	60215120	69
52179981	54	52265025	53	52761165	57	52796040	67	60215125	69
52179986	54	52265032	53	52761180	57	52796220	67	60215132	69
52181093	48	52265040	53	52761190	57	52796225	67	60215140	69
52181094	48	52265050	53	52761191	57	52796240	67	60215150	69
52181095	48	52265065	53	52761820	67	52796420	67	60215165	69
52181096	48	52265080	53	52761825	67	52796425	67	60215180	69
52181097	48	52265090	53	52761840	67	52796440	67	60215190	69
52182020	48	52265115	53	52761865	67	52849015	52	60215215	69
52182025	48	52265120	53	52761880	67	52849020	52	60215220	69
52182032	48	52265132	53	52761890	67	52849025	52	60215225	69
52182040	48	52265140	53	52761891	67	52849032	52	60215232	69
52182050	48	52265165	53	52762006	57	52849040	52	60215240	69
52182093	48	52265180	53	52762106	57	52849050	52	60215250	69
52182094	48	52265190	53	52762120	57	52849615	52	60215265	69
52182095	48	52265201	54	52762125	57	52849620	52	60215280	69
52182096	48	52265202	54	52762140	57	52849625	52	60215290	69
52182097	48	52265205	54	52762165	57	52849632	52	60215315	69
52183219	49	52265206	54	52762180	57	52849640	52	60215365	69
52183273	49	52265208	55	52762190	57	52849650	52	60215415	69
52183324	49	52265208	57	52762191	57	52850615	47	60215465	69
52186002	51	52265209	55	52762820	67	52850620	47	60215515	69
52186003	51	52265209	57	52762825	67	52850625	47	60230115	68
52186004	51	52265212	54	52762840	67	52850632	47	60230120	68
52186065	48	52265216	54	52762865	67	52850640	47	60230125	68
52186080	48	52265225	54	52762880	67	52850650	47	60230215	68
52186090	48	52265250	54	52762890	67	52851010	46	60230220	68
52186091	48	52265301	54	52762891	67	52851015	46	60230225	68
52186092	48	52265302	54	52763120	57	52851020	46	60230315	68
52186765	48	52751610	47	52763125	57	52851025	46	60230415	68
52186780	48	52751615	47	52763140	57	52851032	46	60230515	68
52186790	48	52751620	47	52763165	57	52851040	46	60233132	68
52186791	48	52751625	47	52763180	57	52851050	46	60233140	68
52186792	48	52751632	47	52763190	57	52851610	46	60233150	68
52187003	51	52751640	47	52763191	57	52851615	46	60233232	68
52187065	48	52751650	47	52765720	67	52851620	46	60233240	68
52187080	48	52752610	47	52765725	67	52851625	46	60233250	68
52187090	48	52752615	47	52765740	67	52851632	46	60235115	70
52187091	48	52752620	47	52765765	67	52851640	46	60235120	70
52187092	48	52752625	47	52765780	67	52851650	46	60235125	70

Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
60235132	70	60246365	74	60258395	76	60259494	78	60336193	73
60235140	70	60246380	74	60258415	76	60259495	78	60336195	73
60235150	70	60246390	74	60258420	76	60259515	78	60336291	73
60235165	70	60246391	74	60258425	76	60259615	78	60336292	73
60235180	70	60246392	74	60258432	76	60259715	78	60336293	73
60235190	70	60246393	74	60258440	76	60259815	78	60336294	73
60235215	70	60246415	74	60258450	76	60259915	78	60336295	73
60235220	70	60246420	74	60258465	76	60259994	78	60336391	73
60235225	70	60246425	74	60258480	76	60315115	70	60336392	73
60235232	70	60246432	74	60258490	76	60315120	70	60336393	73
60235240	70	60246440	74	60258491	76	60315125	70	60336394	73
60235250	70	60246450	74	60258492	76	60315132	70	60336395	73
60235265	70	60246465	74	60258493	76	60315140	70	60336491	73
60235280	70	60246480	74	60258494	76	60315150	70	60336492	73
60235290	70	60246490	74	60258495	76	60315165	70	60336493	73
60235315	70	60246491	74	60258515	76	60315180	70	60336494	73
60235365	70	60246492	74	60258615	76	60315190	70	60336495	73
60235392	70	60246493	74	60258715	76	60315215	70	60336595	73
60235393	70	60246515	74	60258815	76	60315220	70	60336994	73
60235415	70	60246565	74	60258915	76	60315225	70	60346115	75
60235465	70	60246590	74	60258994	76	60315232	70	60346120	75
60235491	70	60246615	74	60259115	78	60315240	70	60346125	75
60235515	70	60246665	74	60259120	78	60315250	70	60346132	75
60236191	73	60246690	74	60259125	78	60315265	70	60346140	75
60236192	73	60246715	74	60259132	78	60315280	70	60346150	75
60236193	73	60246765	74	60259140	78	60315290	70	60346165	75
60236195	73	60246790	74	60259150	78	60315315	70	60346180	75
60236291	73	60246792	74	60259165	78	60315365	70	60346190	75
60236292	73	60246815	74	60259180	78	60315415	70	60346191	75
60236293	73	60246865	74	60259190	78	60315465	70	60346192	75
60236294	73	60246890	74	60259191	78	60315515	70	60346193	75
60236295	73	60246891	74	60259192	78	60330115	68	60346215	75
60236391	73	60246892	74	60259193	78	60330120	68	60346220	75
60236392	73	60246915	74	60259195	78	60330125	68	60346225	75
60236393	73	60258115	76	60259215	78	60330215	68	60346232	75
60236394	73	60258120	76	60259220	78	60330220	68	60346240	75
60236395	73	60258125	76	60259225	78	60330225	68	60346250	75
60236491	73	60258132	76	60259232	78	60330315	68	60346265	75
60236492	73	60258140	76	60259240	78	60330415	68	60346280	75
60236493	73	60258150	76	60259250	78	60330515	68	60346290	75
60236494	73	60258165	76	60259265	78	60333132	68	60346291	75
60236495	73	60258180	76	60259280	78	60333140	68	60346292	75
60236595	73	60258190	76	60259290	78	60333150	68	60346293	75
60236994	73	60258191	76	60259291	78	60333232	68	60346320	75
60246115	74	60258192	76	60259292	78	60333240	68	60346325	75
60246120	74	60258193	76	60259293	78	60333250	68	60346332	75
60246125	74	60258195	76	60259294	78	60335115	71	60346340	75
60246132	74	60258215	76	60259295	78	60335120	71	60346350	75
60246140	74	60258220	76	60259315	78	60335125	71	60346365	75
60246150	74	60258225	76	60259320	78	60335132	71	60346380	75
60246165	74	60258232	76	60259325	78	60335140	71	60346390	75
60246180	74	60258240	76	60259332	78	60335150	71	60346391	75
60246190	74	60258250	76	60259340	78	60335165	71	60346392	75
60246191	74	60258265	76	60259350	78	60335180	71	60346393	75
60246192	74	60258280	76	60259365	78	60335190	71	60346420	75
60246193	74	60258290	76	60259380	78	60335215	71	60346425	75
60246215	74	60258291	76	60259390	78	60335220	71	60346432	75
60246220	74	60258292	76	60259391	78	60335225	71	60346440	75
60246225	74	60258293	76	60259392	78	60335232	71	60346450	75
60246232	74	60258294	76	60259393	78	60335240	71	60346465	75
60246240	74	60258295	76	60259394	78	60335250	71	60346480	75
60246250	74	60258315	76	60259395	78	60335265	71	60346490	75
60246265	74	60258320	76	60259415	78	60335280	71	60346491	75
60246280	74	60258325	76	60259420	78	60335290	71	60346492	75
60246290	74	60258332	76	60259425	78	60335315	71	60346493	75
60246291	74	60258340	76	60259432	78	60335365	71	60346565	75
60246292	74	60258350	76	60259440	78	60335392	71	60346590	75
60246293	74	60258365	76	60259450	78	60335393	71	60346665	75
60246315	74	60258380	76	60259465	78	60335415	71	60346690	75
60246320	74	60258390	76	60259480	78	60335465	71	60346765	75
60246325	74	60258391	76	60259490	78	60335491	71	60346790	75
60246332	74	60258392	76	60259491	78	60335515	71	60346791	75
60246340	74	60258393	76	60259492	78	60336191	73	60346865	75
60246350	74	60258394	76	60259493	78	60336192	73	60346890	75



Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
60346892	75	60359265	79	61103102	80	652140097	49	30103310700	87
60358115	77	60359280	79	61153011	80	652143065	49	30103310700	88
60358120	77	60359290	79	61153012	80	652143080	49	30105120410	97
60358125	77	60359291	79	61153021	80	652143090	49	30105120411	98
60358132	77	60359292	79	61153022	80	652143091	49	30105120420	98
60358140	77	60359293	79	61160001	72	652143092	49	30105120425	98
60358150	77	60359294	79	61160002	72	652143093	49	30105120430	97
60358165	77	60359295	79	61160302	72	652143094	49	30105120431	98
60358180	77	60359320	79	61160402	72	652143095	49	30105120435	98
60358190	77	60359325	79	61161001	69	652143097	49	30105120440	97
60358191	77	60359332	79	61161001	72	652150015	49	30105120441	98
60358192	77	60359340	79	61161002	69	652150020	49	30105120445	98
60358193	77	60359350	79	61161002	72	652150025	49	30105120450	97
60358195	77	60359365	79	61161302	72	652150032	49	30105120451	98
60358215	77	60359380	79	61161402	72	652150040	49	30105120455	98
60358220	77	60359390	79	61163001	80	652150050	49	30105120460	97
60358225	77	60359391	79	61163002	80	652153015	49	30105120461	98
60358232	77	60359392	79	61220001	72	652153020	49	30105120470	97
60358240	77	60359393	79	61220002	72	652153025	49	30105120471	98
60358250	77	60359394	79	61223001	80	652153032	49	30105120480	97
60358265	77	60359395	79	61223002	80	652153040	49	30105120481	98
60358280	77	60359420	79	61250302	72	652153050	49	30105120490	97
60358290	77	60359425	79	61253101	80	652240065	50	30105120492	98
60358291	77	60359432	79	61253102	80	652240080	50	30105120510	97
60358292	77	60359440	79	61400001	72	652240090	50	30105120511	98
60358293	77	60359450	79	61400002	72	652240091	50	30105120520	98
60358294	77	60359465	79	61400011	72	652240093	50	30105120525	98
60358295	77	60359480	79	61400012	72	652240094	50	30105120530	97
60358320	77	60359490	79	61400302	72	652243065	50	30105120531	98
60358325	77	60359491	79	61403001	80	652243080	50	30105120535	98
60358332	77	60359492	79	61403002	80	652243090	50	30105120540	97
60358340	77	60359493	79	61403011	80	652243091	50	30105120541	98
60358350	77	60359494	79	61403012	80	652243092	50	30105120545	98
60358365	77	60359495	79	61500001	72	652243093	50	30105120550	97
60358380	77	60359994	79	61500002	72	652243094	50	30105120551	98
60358390	77	61000001	72	61500011	72	652250015	50	30105120555	98
60358391	77	61000002	72	61500012	72	652250020	50	30105120560	97
60358392	77	61000301	72	61500302	72	652250025	50	30105120561	98
60358393	77	61003001	80	61500312	72	652250032	50	30105120570	97
60358394	77	61003002	80	61500402	72	652250040	50	30105120571	98
60358395	77	61003011	80	61500412	72	652250050	50	30105120580	97
60358420	77	61003012	80	61503001	80	652253015	50	30105120581	98
60358425	77	61003021	80	61503002	80	652253020	50	30105120590	97
60358432	77	61003022	80	61503011	80	652253025	50	30105120591	98
60358440	77	61055001	69	61503012	80	652253032	50	30105120610	97
60358450	77	61055001	72	68064015	81	652253040	50	30105120611	98
60358465	77	61055002	69	68064091	81	652253050	50	30105120620	98
60358480	77	61055002	72	75717015	44	30101050601	84	30105120625	98
60358490	77	61055003	69	183300500	60	30101201300	87	30105120630	97
60358491	77	61055003	72	183301500	60	30101201600	87	30105120631	98
60358492	77	61055004	72	183302500	60	30102141001	85	30105120635	98
60358493	77	61055302	72	183700500	60	30102141002	85	30105120640	97
60358494	77	61055402	72	183701500	60	30102141003	85	30105120641	98
60358495	77	61065001	72	183702500	60	30103080912	89	30105120644	98
60358994	77	61065002	72	184300500	60	30103080913	89	30105120650	97
60359115	79	61065003	72	184301500	60	30103080914	89	30105120651	98
60359120	79	61065402	72	184302500	60	30103080915	89	30105120655	98
60359125	79	61100001	69	184700500	60	30103080916	89	30105120660	97
60359132	79	61100001	72	184701500	60	30103081111	89	30105120661	98
60359140	79	61100002	69	184702500	60	30103081112	89	30105120670	97
60359150	79	61100002	72	186800500	60	30103081113	89	30105120671	98
60359165	79	61100003	72	186801500	60	30103081114	89	30105120680	97
60359180	79	61100101	69	186802500	60	30103081116	89	30105120681	98
60359190	79	61100101	72	422102000	59	30103081117	89	30105120690	97
60359191	79	61100102	69	422103000	59	30103081118	89	30105120691	98
60359192	79	61100102	72	422104000	59	30103081119	89	30105120710	97
60359193	79	61100201	69	652140065	49	30103081120	89	30105120711	98
60359195	79	61100201	72	652140080	49	30103230018	90	30105120720	98
60359215	79	61100202	69	652140090	49	30103280600	86	30105120725	98
60359220	79	61100202	72	652140091	49	30103280700	86	30105120730	97
60359225	79	61100302	72	652140092	49	30103300600	87	30105120731	98
60359232	79	61103001	80	652140093	49	30103300700	87	30105120735	98
60359240	79	61103002	80	652140094	49	30103310600	87	30105120740	97
60359250	79	61103101	80	652140095	49	30103310600	88	30105120741	98

Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
30105120745	98	30303160600	97	32203051113	81	32222510215	64	32222712219	62
30105120750	97	30303160700	97	32203051114	81	32222510216	64	32222712219	66
30105120751	98	30303170600	97	32203051213	81	32222510411	62	32222713210	62
30105120755	98	30303170700	97	32203051214	81	32222510411	64	32222713210	66
30105120760	97	30304111000	96	32203051313	81	32222510412	64	32222713219	62
30105120761	98	30304111100	96	32203051314	81	32222510413	64	32222713219	66
30105120770	97	30304111200	96	32203051418	81	32222510414	64	32222714210	62
30105120771	98	30304111300	96	32203051518	81	32222510415	64	32222714210	66
30105120780	97	30304111400	96	32203130402	68	32222510416	64	32222714219	62
30105120781	98	30304111500	96	32203130403	68	32222510614	62	32222714219	66
30105120790	97	30304111600	96	32203130500	68	32222510614	64	32222716210	62
30105120792	98	30304111700	96	32203130501	68	32222510615	64	32222716210	66
30105120810	97	30304121000	96	32204281401	66	32222510616	64	32222716219	62
30105120811	99	30304121100	96	32204290000	68	32222510714	62	32222716219	66
30105120811	99	30304121200	96	32205280010	66	32222510714	64	32222740110	62
30105120820	99	30304121300	96	32220313000	68	32222510715	64	32222740110	66
30105120820	99	30304121400	96	32220313001	68	32222510716	64	32222740110	72
30105120825	99	30304121500	96	32220429000	68	32222512011	62	32222740219	62
30105120825	99	30304121600	96	32220429001	68	32222512311	62	32222740219	66
30105120831	99	30304121700	96	32220429002	68	32222513011	62	32222742210	62
30105120831	99	30304170501	95	32222401001	62	32222513311	62	32222742210	66
30105120835	99	30304170601	95	32222401001	63	32222610110	62	32222742219	62
30105120835	99	30304170701	95	32222401002	63	32222610110	65	32222742219	66
30105120840	97	30304190001	96	32222401003	63	32222610110	72	32222743210	62
30105120841	99	30304190002	96	32222401004	63	32222610219	62	32222743210	66
30105120841	99	30304190003	96	32222401005	63	32222610219	65	32222743219	62
30105120845	99	30305111000	96	32222401006	63	32222610319	62	32222743219	66
30105120845	99	30305111300	96	32222401301	62	32222610319	65	32222744210	62
30105120850	97	30305111500	96	32222410111	62	32222612210	62	32222744210	66
30105120851	99	30305141000	96	32222410111	63	32222612210	65	32222744219	62
30105120851	99	30305141100	96	32222410112	63	32222612219	62	32222744219	66
30105120856	99	30305141200	96	32222410113	63	32222612219	65	32222746210	62
30105120856	99	30305141300	96	32222410114	63	32222613210	62	32222746210	66
30105120860	97	30305141400	96	32222410115	63	32222613210	65	32222746219	62
30105120861	99	30305141500	96	32222410116	63	32222613219	62	32222746219	66
30105120861	99	30305141600	96	32222410211	62	32222613219	65	32222800001	63
30105120870	97	30305141700	96	32222410211	63	32222614210	62	32222810110	62
30105120871	99	30305180501	95	32222410212	63	32222614210	65	32222810110	66
30105120871	99	30305180601	95	32222410213	63	32222614219	62	32222810219	62
30105120880	97	30305180701	95	32222410214	63	32222614219	65	32222810219	66
30105120881	99	32202111001	61	32222410215	63	32222616210	62	32222810319	62
30105120881	99	32202111002	61	32222410216	63	32222616210	65	32222812210	62
30105120890	97	32202111008	61	32222410411	62	32222616219	62	32222812210	66
30105120892	99	32202111009	61	32222410411	63	32222616219	65	32222812219	62
30105120892	99	32202111101	61	32222410412	63	32222640110	62	32222812219	66
30105120910	97	32202111102	61	32222410413	63	32222640110	65	32222813210	62
30105120930	97	32202111109	61	32222410414	63	32222640110	72	32222813210	66
30105120940	97	32202111110	61	32222410415	63	32222640219	62	32222813219	62
30105120950	97	32202111200	61	32222410416	63	32222640219	65	32222813219	66
30105120960	97	32202111201	61	32222410511	62	32222640319	62	32222814210	62
30105120970	97	32202111203	61	32222410614	62	32222640319	65	32222814210	66
30105120980	97	32202111204	61	32222410614	63	32222642210	62	32222814219	62
30105120990	97	32202111300	61	32222410615	63	32222642210	65	32222814219	66
30105200400	58	32202111301	61	32222410616	63	32222642219	62	32222816210	62
30105200410	58	32202111303	61	32222410714	62	32222642219	65	32222816210	66
30105200500	58	32202111304	61	32222410714	63	32222643210	62	32222816219	62
30105200510	58	32202111400	61	32222410715	63	32222643210	65	32222816219	66
30105200600	58	32202111401	61	32222410716	63	32222643219	62	32222840110	62
30105200610	58	32202111403	61	32222412011	62	32222643219	65	32222840110	66
30105200700	58	32202111404	61	32222412511	62	32222644210	62	32222840219	62
30105200710	58	32202111500	61	32222413011	62	32222644210	65	32222840219	66
30105200800	58	32202111501	61	32222413511	62	32222644219	62	32222840319	62
30105200810	58	32202111503	61	32222510111	62	32222644219	65	32222842210	62
30105200900	58	32202111504	61	32222510111	64	32222646210	62	32222842210	66
30105200910	58	32203050613	81	32222510112	64	32222646210	65	32222842219	62
30105201000	58	32203050614	81	32222510113	64	32222646219	62	32222842219	66
30105201010	58	32203050713	81	32222510114	64	32222646219	65	32222843210	62
30105201100	58	32203050714	81	32222510115	64	32222710110	62	32222843210	66
30105201110	58	32203050813	81	32222510116	64	32222710110	66	32222843219	62
30105201200	58	32203050814	81	32222510211	62	32222710110	72	32222843219	66
30105201210	58	32203050913	81	32222510211	64	32222710219	62	32222844210	62
30302070501	95	32203050914	81	32222510212	64	32222710219	66	32222844210	66
30302070601	95	32203051013	81	32222510213	64	32222712210	62	32222844219	62
30302070701	95	32203051014	81	32222510214	64	32222712210	66	32222844219	66

Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
32222846210	62	231242542001	56	0601-05.553	43	1311-17.351	24	2242-02.000	18
32222846210	66	*)	80	0601-15.352	42	1311-18.351	24	2242-03.000	18
32222846219	62	0301-00.102	26	0601-16.352	42	1311-20.351	24	2244-02.000	18
32222846219	66	0341-15.000	21	0601-18.352	42	1313-15.351	24	2245-01.000	18
32701010408	41	0342-15.000	21	0601-22.352	42	1313-18.351	24	2245-02.000	18
32701010508	41	0351-01.000	21	0601-28.352	42	1315-12.351	24	2340-01.000	18
32701010608	41	0351-02.000	21	0601-35.352	42	1315-16.351	24	2340-02.000	18
32701010708	41	0351-03.000	21	0602-15.000	40	1321-03.081	25	2340-02.299	27
32701010808	41	0352-01.000	21	0602-22.000	40	1321-12.083	25	2341-01.000	18
32701010908	41	0352-02.000	21	0602-28.000	40	1331-16.351	24	2341-02.000	18
32704110800	44	0352-03.000	21	0602-35.000	40	1335-16.351	24	2342-02.000	18
32704110900	44	0355-01.000	21	0615-02.000	40	1351-02.362	25	2343-02.000	18
32704111000	44	0355-02.000	21	0615-02.553	43	1353-01.362	25	2500-00.500	13
32704111100	44	0355-03.000	21	0615-03.000	40	1353-02.362	25	2802-00.500	13
32704111200	44	0356-01.000	21	0615-03.553	43	1353-03.362	25	2805-00.500	13
32704111300	44	0356-02.000	21	0615-04.000	40	1354-02.362	25	2810-00.500	13
32704111400	44	0356-03.000	21	0615-04.553	43	1354-22.362	25	344010-30400	38
36300000002	13	0361-02.000	21	0615-05.000	40	1806-15.500	32	3450-01.000	17
36300000003	13	0365-02.000	21	0615-05.553	43	1806-16.500	32	3450-02.000	17
36300000004	13	0366-02.000	21	0615-06.000	40	1806-17.500	32	3450-03.000	17
36300000005	13	0381-01.000	21	0615-06.553	43	1806-18.500	32	3451-01.000	17
36300000006	13	0381-02.000	21	0615-08.000	40	1807-00.500	32	3451-02.000	17
36300000007	13	0382-01.000	21	0615-08.553	43	1809-00.500	32	3451-03.000	17
36300000008	13	0382-02.000	21	0620-04.000	40	1827-00.500	32	3452-01.000	17
36300000009	13	0414-02.000	21	0620-05.000	40	1829-00.500	32	3452-02.000	17
36311222015	34	0520-00.093	26	0620-45.000	40	1936-00.500	32	3452-03.000	17
36311222016	34	0530-01.433	13	0622-28.000	40	1938-00.500	32	3460-01.000	15
36311224048	12	0530-01.433	23	0622-35.000	40	1946-00.500	32	3460-02.000	15
36311224049	12	0530-50.000	22	0630-04.000	40	2001-00.325	23	3460-03.000	15
36311224050	12	0531-50.000	22	0630-05.000	40	2001-01.314	25	3461-01.000	15
36311224051	12	0541-50.000	26	0630-45.000	40	2001-02.300	27	3461-02.000	15
36311302001	12	0542-50.000	26	0632-28.000	40	2001-02.314	25	3461-03.000	15
36311302003	12	0550-22.350	26	0632-35.000	40	2001-03.300	27	3462-01.000	15
36312302012	12	0564-50.000	22	0645-02.000	41	2001-03.300	27	3462-02.000	15
36312302013	12	0565-50.000	22	0645-03.000	41	2001-04.299	27	3462-03.000	15
36312302014	12	0566-50.000	22	0645-04.000	41	2001-04.299	27	3491-01.500	21
36312302015	12	0567-50.000	22	0645-05.000	41	2001-15.700	37	3491-02.500	21
36312302016	12	0600-00.380	42	0670-02.000	41	2002-24.300	27	3491-03.500	21
231212111065	55	0600-00.700	43	0670-03.000	41	2002-30.700	37	3492-01.500	21
231212111080	55	0600-01.380	42	0670-04.000	41	2101-02.299	27	3492-02.500	21
231212111100	55	0600-01.700	43	0670-05.000	41	2201-01.000	17	3492-03.500	21
231212111125	55	0600-02.000	40	0670-06.000	41	2201-01.010	23	3501-02.142	23
231212111150	55	0600-02.380	42	0670-08.000	41	2201-02.000	17	3502-24.300	27
231212111200	55	0600-02.553	43	0672-15.000	41	2201-02.010	23	3650-01.000	17
231212112065	55	0600-02.553	43	0672-22.000	41	2201-03.000	17	3650-02.000	17
231212112080	55	0600-03.000	40	0672-28.000	41	2201-03.010	23	3651-01.000	17
231212112100	55	0600-03.520	42	0672-35.000	41	2201-04.000	17	3651-02.000	17
231212112125	55	0600-03.553	43	0675-02.000	41	2201-04.000	18	3652-01.000	17
231212112150	55	0600-04.000	40	0675-02.350	42	2201-05.000	17	3652-02.000	17
231212112200	55	0600-04.553	43	0675-03.000	41	2201-05.000	18	3670-01.142	23
231212121065	55	0600-05.000	40	0675-03.350	42	2201-12.351	24	3700-02.300	27
231212121080	55	0600-05.553	43	0675-04.000	41	2201-14.351	24	3710-01.000	16
231212121100	55	0600-06.000	40	0675-04.350	42	2201-15.351	24	3710-02.000	16
231212121125	55	0600-06.380	42	0675-05.000	41	2201-16.351	24	3711-01.000	16
231212121150	55	0600-06.520	42	0675-15.356	42	2201-18.351	24	3711-02.000	16
231212121200	55	0600-06.553	43	0675-15.356	42	2201-20.700	23	3711-03.000	16
231212122065	55	0600-07.380	42	0675-22.356	42	2201-20.700	37	3712-01.000	16
231212122080	55	0600-08.000	40	0675-22.356	42	2201-30.700	23	3712-02.000	16
231212122100	55	0600-08.553	43	0675-35.356	42	2201-30.700	37	3712-03.000	16
231212122125	55	0601-02.000	40	0675-35.356	42	2202-00.072	25	3713-01.000	16
231212122150	55	0601-02.350	42	0676-15.000	41	2202-01.000	17	3713-02.000	16
231212122200	55	0601-02.353	42	0676-22.000	41	2202-01.010	23	3714-01.000	16
231212131065	55	0601-02.553	43	0676-28.000	41	2202-02.000	17	3714-02.000	16
231212131080	55	0601-03.000	40	0676-35.000	41	2202-02.010	23	3720-02.000	16
231212131100	55	0601-03.350	42	1300-12.170	24	2202-03.000	17	3730-02.000	16
231212131125	55	0601-03.353	42	1300-15.170	24	2202-04.000	17	3733-02.000	16
231212131150	55	0601-03.553	43	1300-16.170	24	2202-04.000	18	3734-02.000	16
231212131200	55	0601-04.000	40	1300-18.170	24	2202-05.000	17	3800-00.093	26
231212132065	55	0601-04.350	42	1302-02.300	27	2202-05.000	18	3831-12.351	24
231212132080	55	0601-04.353	42	1302-02.300	27	2241-01.000	18	3831-14.351	24
231212132100	55	0601-04.553	43	1303-01.325	23	2241-02.000	18	3831-15.169	26
231212132125	55	0601-05.000	40	1303-10.325	23	2241-02.299	27	3831-15.351	24
231212132150	55	0601-05.350	42	1311-14.351	24	2241-03.000	18	3831-16.351	24
231212132200	55	0601-05.353	42	1311-16.351	24	2242-01.000	18	3831-18.351	24

Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona	Nr artykułu	Strona
3850-02.000	19	6000-00.503	11	9113-02.000	18	9700-10.700	14		
3850-02.300	27	6000-00.507	11	9113-02.000	34	9700-27.700	14		
3850-10.553	26	6000-00.600	11	9114-01.000	18	9700-30.700	14		
3850-12.553	26	6000-09.500	11	9114-02.000	18	9700-33.700	14		
3850-50.553	26	6001-00.500	11	9114-02.000	34	9700-36.700	14		
3851-02.000	19	6002-00.500	11	9153-20.700	37	9700-41.700	14		
3865-02.000	19	6005-00.500	11	9300-00.800	37	9700-55.700	14		
3866-02.000	19	6020-00.500	11	9300-03.800	37	9701-28.700	14		
3878-02.000	20	6020-01.347	23	9301-00.800	35	9702-24.700	14		
3879-02.000	20	6040-00.500	11	9301-00.801	35	9704-24.700	14		
3930-02.142	15	6071-34.500	11	9302-00.800	35	9710-24.500	14		
3930-02.142	19	6200-00.500	11	9303-00.300	37	9710-40.500	14		
3930-02.300	28	6402-00.200	15	9303-00.800	35	9711-24.500	14		
3933-01.000	15	6402-00.500	15	9304-00.800	35	9713-02.354	25		
3933-02.000	15	6402-09.500	15	9304-00.801	35	9714-02.354	25		
3934-01.000	15	6412-09.500	15	9304-03.300	37	9715-02.354	26		
3934-02.000	15	6500-00.500	37	9305-00.800	35	9716-02.354	26		
3938-02.000	15	6500-00.500	37	9306-00.800	35	9720-24.500	13		
3939-02.000	15	6602-00.363	15	9308-00.800	36	9720-32.500	13		
3950-02.000	16	6602-00.500	15	9317-00.800	36	9721-00.000	23		
3951-00.300	28	6662-00.500	15	9318-00.800	36	9724-24.500	12		
3951-02.000	16	6672-00.500	15	9319-00.800	36	9724-28.500	12		
3952-02.000	16	6700-00.500	12	9320-03.800	33	9724-30.500	12		
3956-02.000	16	6700-00.503	12	9320-04.800	33	9724-32.500	12		
4148-02.301	28	6700-32.500	12	9320-05.800	33	9726-24.500	12		
4160-02.000	31	67071100XA	81	9320-06.800	33	DXCALRADK12	12		
4160-02.010	25	67071250XA	81	9320-07.800	33	DXCALRADP12	12		
4160-03.000	31	67072100XA	81	9320-08.800	33	DXVTRIMK12	12		
4160-03.010	25	67072250XA	81	9320-09.800	33	DXVTRIMP12	12		
4160-04.000	31	67076100XA	81	9320-10.800	33				
4160-04.010	25	67076250XA	81	9320-11.800	33				
4160-22.039	25	6850-00.500	13	9320-12.800	33				
4160-28.039	25	6850-32.500	13	9339-80.800	33				
4170-02.000	31	6852-00.500	12	9339-81.800	33				
4170-03.000	31	6852-31.500	12	9339-82.800	33				
4170-04.000	31	6853-00.500	12	9339-83.800	33				
4170-05.000	31	6853-40.500	12	9339-84.800	33				
4172-02.000	31	7000-00.500	11	9339-85.800	33				
4316-02.300	28	7002-00.500	11	9340-02.800	33				
4320-02.301	28	7300-00.500	14	9340-03.800	33				
4321-03.300	28	7300-00.700	14	9340-04.800	33				
4322-02.300	28	7500-00.500	11	9340-05.800	33				
4324-03.301	28	7500-00.501	11	9340-06.800	33				
4326-03.300	28	7550-00.500	11	9340-07.800	33				
4333-00.301	29	7550-00.500	11	9340-08.800	33				
4340-00.301	29	80020240H	44	9340-09.800	33				
4343-01.300	29	80020250H	44	9340-10.800	33				
4360-00.300	29	80020265H	44	9340-11.800	33				
4361-00.301	29	80020280H	44	9340-12.800	33				
4365-00.300	29	80020290H	44	9346-02.800	33				
4366-00.300	29	80020291H	44	9346-03.800	33				
4381-00.300	30	80020292H	44	9346-04.800	33				
4382-00.300	30	82020240H	44	9346-05.800	33				
4383-00.300	30	82020250H	44	9346-06.800	33				
4384-00.300	30	82020265H	44	9346-07.800	33				
4968-03.000	32	82020280H	44	9346-08.800	33				
4988-03.000	32	82020291H	44	9346-09.800	33				
50 205-003	39	82020292H	44	9346-10.800	33				
52 164-100	25	82020293H	44	9346-11.800	33				
52 731-115	38	82020294H	44	9346-12.800	33				
52 780-015	39	82020295H	44	9690-01.000	38				
52 780-020	39	82020296H	44	9690-02.000	38				
52 780-115	39	82020297H	44	9690-03.000	38				
52 780-120	39	82020298H	44	9690-04.000	38				
52 780-815	39	82020299H	44	9690-27.000	20				
52 780-820	39	82020300H	44	9690-27.800	19				
5501-03.000	31	82020301H	44	9690-28.800	19				
5501-04.000	31	9103-01.000	18	9690-42.000	20				
5501-05.000	31	9103-02.000	18	9690-57.800	34				
5501-13.000	31	9103-02.000	34	9690-58.800	20				
5501-14.000	31	9104-01.000	18	9690-59.800	20				
5501-15.000	31	9104-02.000	18	9690-64.000	20				
5503-03.000	31	9104-02.000	34	9696-12.800	12				
5503-04.000	31	9113-01.000	18	9696-14.800	12				

## Dział Obsługi Klienta

zamowienia@imi-hydronic.com

### Agata Feliksik

Manager Dz. Obs. Klienta  
agata.feliksik@imi-hydronic.com  
+48 327 588 203, 502 736 760

### Małgorzata Syguła-Barczyk

Specjalista Dz. Obs. Klienta  
malgorzata.sygula@imi-hydronic.com  
+48 327 588 237, 513 083 854

### Magdalena Piętka

Specjalista Dz. Obs. Klienta  
magdalena.pietka@imi-hydronic.com  
+48 327 931 314, 505 027 401

### Paulina Stoch-Jaźwiec

Asystent Dz. Obs. Klienta  
paulina.stoch-jazwiec@imi-hydronic.com  
+48 327 588 203, 502 736 745

## Dział techniczny

### Mirosław Tylek

Koordinator techniczny  
miroslaw.tylek@imi-hydronic.com  
500 468 779

### Optymalizacja projektów

projekty.esc@imi-hydronic.com

Godziny pracy Biura Obsługi Klienta 8.00 - 16.00

## Inżynierowie techniczno-handlowi

Region	Inżynier	Województwo	Telefon	Adres email
	 <b>Manager Regionu</b>	 <b>Wsparcie handlowe</b>	 <b>Wsparcie techniczne</b>	
Centralny	 <b>Tomasz Makowski</b>	mazowieckie, podlaskie, lubelskie	502 736 749	tomasz.makowski@imi-hydronic.com
	 <b>Rafał Łępa</b>	mazowieckie	502 736 744	rafal.lepa@imi-hydronic.com
	 <b>Oleksandr Tymkiv</b>	podlaskie, lubelskie	502 736 751	oleksandr.tymkiv@imi-hydronic.com
Południowy	 <b>Piotr Bachta</b>	śląskie, opolskie, małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie	502 736 362	piotr.bachta@imi-hydronic.com
	 <b>Jacek Buczek</b>	małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie	502 736 747	jacek.buczek@imi-hydronic.com
	 <b>Magdalena Uziębło</b>	śląskie, opolskie	532 408 261	magdalena.uzieblo@imi-hydronic.com
	 <b>Joanna Wołyniec-Jeziorska</b>	śląskie, opolskie, małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie	532 408 264	joanna.wolyniec@imi-hydronic.com
Zachodni	 <b>Mateusz Wierzbicki</b>	dolnośląskie, łódzkie, wielkopolskie, lubuskie, zachodnio-pomorskie	502 736 748	mateusz.wierzbicki@imi-hydronic.com
	 <b>Natalia Aubek</b>	dolnośląskie, łódzkie	502 736 755	natalia.aubek@imi-hydronic.com
	 <b>Łukasz Kaczorowski</b>	wielkopolskie, lubuskie, zachodnio-pomorskie	502 736 754	lukasz.kaczorowski@imi-hydronic.com
	 <b>Magdalena Głowacka</b>	pomorskie, warmińsko-mazurskie, kujawsko-pomorskie	502 736 753	magdalena.glowacka@imi-hydronic.com
	 <b>Tomasz Kopeć</b>	dolnośląskie, łódzkie, wielkopolskie, lubuskie, zachodnio-pomorskie	519 066 457	tomasz.kopec@imi-hydronic.com

## Zakład produkcyjny i centrum szkoleniowe

Olkusz

32-300 Olkusz  
Olewin 50 A

## Centrum szkoleniowe

Warszawa

00-112 Warszawa  
ul. Bagno 2 C/215

# Innowacyjność na całym świecie



**IMI International Sp. z o.o.**  
32-300 Olkusz  
Olewin 50 A

tel.: (32) 75 88 200  
fax.: (32) 75 88 201

[sprzedaz.pl@imi-hydronic.com](mailto:sprzedaz.pl@imi-hydronic.com)  
[www.imi-hydronic.pl](http://www.imi-hydronic.pl)

Sąd Rejonowy dla Krakowa-Śródmieścia w Krakowie  
XII Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
KRS nr 0000042531

NIP: 125-00-20-435  
REGON: 010370574  
Kapitał zakładowy: 22 864 200,00 PLN

