

**IMI** Hydronic  
Engineering

TA-Dongle

poradnik  
szybkiego doboru

**Vademecum**

TA-Slider 160 Plus

TA-Modulator

Multilux 4-Eclipse

Multilux 4-F

Eclipse

Engineering  
GREAT Solutions



**IMI HEIMEIER**



**IMI PNEUMATEX**



**IMI TA**

Utrzymanie ciśnienia  
i Odgazowanie



**IMI PNEUMATEX**

Równoważenie  
i Regulacja



**IMI TA**

Termostatyka



**IMI HEIMEIER**

*Engineering  
GREAT Solutions*



**IMI** **Hydronic**  
Engineering

Poradnik szybkiego doboru:  
**Vademecum**  
wydanie: VIII, Grudzień 2018

## Spis treści



### IMI HEIMEIER

|   |    |
|---|----|
| Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu - Eclipse .....          | 2  |
| Zawory termostatyczne z nastawą wstępną i bez nastawy wstępnej .....                  | 4  |
| Zestawy podłączeniowe termostatyczne - Multilux 4-Eclipse, Multilux 4, Multilux ..... | 8  |
| Zawory grzejnikowe powrotne .....   | 10 |
| Zestawy podłączeniowe do grzejników typu V .....                                      | 12 |
| Głowice termostatyczne .....  | 14 |
| Ograniczniki temperatury powrotu - RTL, Multilux 4-F, Multibox .....                  | 16 |
| Regulacja ogrzewania podłogowego o dużej powierzchni, rozdzielacze .....              | 22 |
| Armatura odcinająca - Globo .....   | 26 |



### IMI PNEUMATEX

|  |    |
|--|----|
| Naczynia wzbiorcze workowe i membranowe .....                          | 28 |
| Naczynia workowe Aquapresso do wody pitnej .....                       | 30 |
| Zawory bezpieczeństwa - DSV .....                                      | 32 |
| Odpowietrzniki oraz separatory powietrza i zanieczyszczeń Zeparo ..... | 34 |
| Sprzęgła hydrauliczne - Zeparo ZUC/ZUCM .....                          | 36 |
| Automatyczne układy odgazowania próżniowego - Vento .....              | 38 |



### IMI TA

|  |    |
|--|----|
| Zawory równoważące gwintowane .....  | 40 |
| Zawory równoważące kołnierzowe .....   | 42 |
| Regulatory różnicy ciśnienia - STAP, TA-PILOT-R, DA/DAF 516, TA-COMPACT-DP .....         | 44 |
| Zawory nadmiarowo-upustowe - Hydrolux, BPV, DAB 50, PM512 .....                          | 46 |
| Zawory równoważące i regulacyjne - TA-COMPACT-T, TBV-C, TBV-CM .....                     | 48 |
| Zawory wielofunkcyjne typu PIBCV - TA-COMPACT-P, TA-MODULATOR, TA-FUSION P, KTM512 ..... | 50 |
| Zawory regulacyjne 3 i 6-drogowe do regulacji ON/OFF .....                               | 52 |
| Siłowniki elektrotermiczne i elektromotoryczne .....                                     | 54 |
| Zawory regulacyjne 2 i 3-drogowe do regulacji płynnej wraz z siłownikami .....           | 56 |

## > Dane techniczne

### Automatyczny zawór termostatyczny

Eclipse



#### Konstrukcja

#### Średnica

#### Nr artykułu

kątowny

DN 10

3461-01.000

DN 15

3461-02.000

DN 20

3461-03.000

prosty

DN 10

3462-01.000

DN 15

3462-02.000

DN 20

3462-03.000

osiowy

DN 10

3460-01.000

DN 15

3460-02.000

DN 20

3460-03.000

kątowno narożny lewy

DN 10

3933-01.000

DN 15

3933-02.000

kątowno narożny prawy

DN 10

3934-01.000

DN 15

3934-02.000



83 mm

Eclipse prosty  
DN 15



wskaźnik nastawy  
SW 11

skala nastaw  
w l/h x10



**3930-02.142**  
do zaworu Eclipse

Nr artykułów głowic termostatycznych - strona 14

| Q [W]     | 200   | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 | 1000 | 1200 | 1400 | 1600 | 1800 | 2000 | 2200 | 2400  | 2600 | 2800 | 3000 | 3200 | 3400 |
|-----------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|------|------|------|------|------|
| Δt 20 [K] | 1     | 1   | 1   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 10    | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| Δp min.   | 10kPa |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |      |      |      |      | 15kPa |      |      |      |      |      |

**Q** = Moc grzejnika

**Δt** = Schłodzenie czynnika  
w systemie

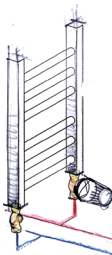
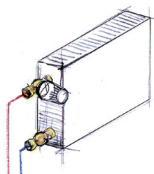
**Δp** = Spadek ciśnienia  
na zaworze

Dla określenia nastawy zaworu odczytaj wartość według mocy grzejnika.

Wartość nastawy x 10 oznacza ilość litrów na godzinę. Opór zaworu należy określić na podstawie nastawy.



## Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu



### Eclipse



### NOWOŚĆ

DN 15 (1/2")

prosty



3462-02.000

kątowy



3461-02.000

kątowo narożny  
lewy



3933-02.000

kątowo narożny  
prawy



3934-02.000

Równoważenie  
automatyczne



Ograniczenie  
przepływu



Nastawa w skali  
10-150 l/h



### Unikalne cechy zaworu Eclipse:

- > Zintegrowany automatyczny ogranicznik przepływu
- > Automatyczne równoważenie bez żmudnych obliczeń
- > Eliminuje zjawisko nadprzepływów
- > Idealny dla instalacji modernizowanych
- > Nastawa bezpośrednio w zakresie przepływu 10 do 150 l/h
- > Bezszumna praca zaworu nawet przy  $\Delta p$  do 60kPa
- > Duża elastyczność ustawień także na obiekcie
- > Połączenie M30x1.5 odpowiednie do głowic Heimeier oraz siłowników

### Głowice termostatyczne




Patrz strona: 14-15

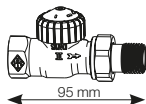
### Zawory odcinające

Patrz strona: 10-11

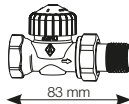
## > Dane techniczne

### Zawory termostatyczne z nastawą wstępną

| Model         |   | Konstrukcja           | DN 10 (3/8") | DN 15 (1/2") | DN 20 (3/4") |
|---------------|---|-----------------------|--------------|--------------|--------------|
| V-exact II    |  | kątowy                | 3711-01.000  | 3711-02.000  | 3711-03.000  |
|               |   | prosty                | 3712-01.000  | 3712-02.000  | 3712-03.000  |
|               |   | osiowy                | 3710-01.000  | 3710-02.000  |              |
|               |   | kątowno-narożny lewy  | 3713-01.000  | 3713-02.000  |              |
|               |   | kątowno-narożny prawy | 3714-01.000  | 3714-02.000  |              |
| Calypso exact |  | kątowy                | 3451-01.000  | 3451-02.000  | 3451-03.000  |
|               |   | prosty                | 3452-01.000  | 3452-02.000  | 3452-03.000  |
|               |   | osiowy                | 3450-01.000  | 3450-02.000  | 3450-03.000  |
| EZ            |  | kątowy                |              | 3879-02.000  |              |
|               |   | przelotowy            |              | 3878-02.000  |              |



V-exact II  
prosty DN 15

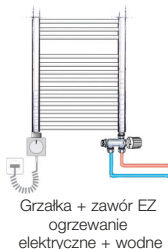
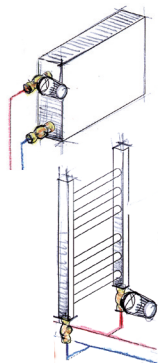


Calypso exact  
prosty DN 15

Nr artykułów zaworów odcinających - strona 10  
Nr artykułów głowic termostatycznych - strona 14



**4360-00.142**  
do zaworu V-exact II  
do zaworu EZ,  
Calypso exact



## Zawory termostatyczne

DN 15 (1/2")

prosty

kątowy

osiowy

Nastawa

Kvs

Materiał

Zastosowanie



**V-exact II**

3712-02.000

3711-02.000

3710-02.000



0,86

brąz

modernizacje



**Calypso exact**

3452-02.000

3451-02.000

3450-02.000



0,86

mosiądz

nowe instalacje

## Zawory termostatyczne EZ



kątowy

przelotowy

Nastawa

Rurka zanurzeniowa

Kvs

Rozstaw



3879-02.000

3878-02.000



0.83

50 mm

## Główce termostatyczne

Patrz strona: 14-15

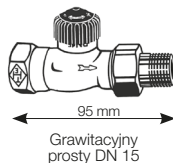
## Zawory odcinające

Patrz strona: 10-11

## > Dane techniczne

### Zawory termostatyczne bez nastawy wstępnej

| Model        | Średnica                 | Kątowy      | Kvs  | Prosty      | Kvs  | Osiowy      | Kvs  |
|--------------|--------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|
| Grawitacyjny | DN 10 ( $\frac{3}{8}$ "  | 2241-01.000 | 2,30 | 2242-01.000 | 1,80 | 2245-01.000 | 1,80 |
|              | DN 15 ( $\frac{1}{2}$ "  | 2241-02.000 | 3,10 | 2242-02.000 | 2,50 | 2245-02.000 | 2,50 |
|              | DN 20 ( $\frac{3}{4}$ "  | 2241-03.000 | 5,70 | 2242-03.000 | 4,50 |             |      |
|              | DN 25 (1"                | 2201-04.000 | 5,70 | 2202-04.000 | 5,70 |             |      |
|              | DN 32 (1 $\frac{1}{4}$ " | 2201-05.000 | 6,70 | 2202-05.000 | 6,70 |             |      |



Nr artykułów zaworów odcinających - strona 10  
Nr artykułów głowic termostatycznych - strona 14

## Zawory termostatyczne bez nastawy wstępnej

DN 15 (1/2")

prosty

kątowy

osiowy

Podwójny oring

T max

Materiał

Zakres średnic



**Grawitacyjny**



2242-02.000



2241-02.000



2245-02.000



120 °C

brąz

DN 10/15/20/25/32

## Głowice termostatyczne

Patrz strona: 14-15

## Zawory odcinające

Patrz strona: 10-11

## > Dane techniczne

### Uniwersalne zestawy podłączeniowe do grzejników dekoracyjnych i dolnozasilanych

|  |  | <b>Zakres przepływu</b> | <b>Wykonanie</b> | <b>Nr zestawu</b> |
|--|--|-------------------------|------------------|-------------------|
| Multilux 4-Eclipse  |  | 10-150 l/h              | biały RAL 9016   | 9690-58.800       |
|  |  | 10-150 l/h              | chromowany       | 9690-59.800       |

Zestaw zawiera: zawór, głowicę HALO, obudowę



**3901-02.142**

|  |  | <b>Wartość Kvs</b> | <b>Wykonanie</b> | <b>Nr zestawu</b> |
|--|--|--------------------|------------------|-------------------|
| Multilux 4  |  | 0,67               | biały RAL 9016   | 9690-27.800       |
|  |  | 0,67               | chromowany       | 9690-28.800       |


Zestaw zawiera: zawór, głowicę HALO, obudowę



**4360-00.142**

**Zestawy podłączeniowe do grzejników dekoracyjnych i dolnozasilanych**



**Multilux 4-Eclipse** 



9692-58.000

**Multilux 4** 



9690-27.000

|                                      |                        |                 |
|--------------------------------------|------------------------|-----------------|
| Ogranicznik przepływu                | •<br>(technologia AFC) |                 |
| Podłączenie 2 w 1 Rp 1/2" / G 3/4"   | •                      | •               |
| Konstrukcja 2 w 1 (prosty / kątowny) | •                      | •               |
| Pozycja głowicy 2 w 1 (prawa / lewa) | •                      | •               |
| Nastawa wstępna                      | •                      | •               |
| Głowica w komplecie                  | typu HALO              | typu HALO       |
| Obudowa w komplecie                  | biała lub chrom        | biała lub chrom |

## > Dane techniczne

### Zawory grzejnikowe powrotne

|         | Konstrukcja | Średnica  | Kvs  | Nr artykułu |
|---------|-------------|-----------|------|-------------|
| Regulux | kątowy      | 10 (3/8") | 1.31 | 0351-01.000 |
|         |             | 15 (1/2") | 1.31 | 0351-02.000 |
|         |             | 20 (3/4") | 1.31 | 0351-03.000 |
|         | prosty      | 10 (3/8") | 1.31 | 0352-01.000 |
|         |             | 15 (1/2") | 1.31 | 0352-02.000 |
|         |             | 20 (3/4") | 1.31 | 0352-03.000 |
| Raditec | kątowy      | 10 (3/8") | 1.10 | 0381-01.000 |
|         |             | 15 (1/2") | 1.36 | 0381-02.000 |
|         | prosty      | 10 (3/8") | 1.10 | 0382-01.000 |
|         |             | 15 (1/2") | 1.36 | 0382-02.000 |

Nr artykułów głowic termostatycznych - strona 14



## Zawory powrotne odcinające do grzejników bocznozasilanych i łazienkowych

### Powrotne zawory odcinające

DN 15 (1/2")

prosty



0352-02.000



0382-02.000

kątowy



0351-02.000



0381-02.000

Nastawa wstępna



Odcięcie odbiornika



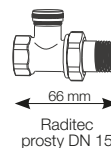
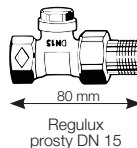
Spust wody z odbiornika



Materiał

brąz

mosiądz



## > Dane techniczne

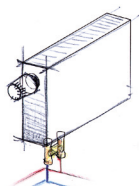
### Zestawy podłączeniowe do grzejników typu V

| Model              | Konstrukcja | Wykonanie - przyłącze do grzejnika   | Kvs          | Nr artykułu                |
|--------------------|-------------|--|--------------|----------------------------|
| Vekotec<br>Eclipse | kątowy      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | *<br>*       | 0571-50.000<br>0573-50.000 |
|                    | prosty      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | *<br>*       | 0570-50.000<br>0572-50.000 |
| Vekolux            | kątowy      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | 1.48<br>1.48 | 0531-50.000<br>0533-50.000 |
|                    | prosty      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | 1.48<br>1.48 | 0530-50.000<br>0532-50.000 |
| Vekotrim           | kątowy      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | 1.80<br>1.80 | 0565-50.000<br>0567-50.000 |
|                    | prosty      | gwint wew. Rp 1/2" np. Purmo, Korado, Henrad, Stelrad<br>gwint zew. G 3/4" np. Brugman, Kermi, Radson, Cosmonova | 1.80<br>1.80 | 0564-50.000<br>0566-50.000 |

\* zakres przepływu 10-150 l/h

Złączki zaciskowe na gwint zewnętrzny G3/4 patrz strona 16

## Armatura do grzejników zintegrowanych / Grzejniki dolnozasilane typ V



**Podłączenie Rp ½" :** PURMO, KORADO, HENRAD, STELRAD

**Podłączenie G ¾" :** RADSON, BRUGMAN, VIESSMANN, KERMI, DE'LONGHI, COSMO NOVA

### Zestawy podłączeniowe do grzejników typu V

|                            |   <b>Vekotec Eclipse</b><br>0572-50.000* |  <b>Vekolux</b><br>0532-50.000* |  <b>Vekotrim</b><br>0566-50.000* |
|----------------------------|--|--|---|
| prosty                     |  |  |   |
| kątowy                     |  0573-50.000*   |  0533-50.000*                   |  0567-50.000*                    |
|                            | <b>NOWOŚĆ</b>  |  | <b>NOWOŚĆ</b>   |
| Odcięcie odbiornika        | ●  | ●  | ●   |
| Spust wody z odbiornika    |  | ●  |   |
| Równoważenie automatyczne  | ●  |  |   |
| Ograniczenie przepływu     | ●  |  |   |
| Nastawa w skali 10-150 l/h | ●  |  |   |

\* Numery artykułów dla wersji wykonania G ¾", dostępne również wersje Rp ½"

## > Dane techniczne

### Główce termostatyczne M 30 x 1,5

| Model    | Standard<br>6°C – 28°C | Z ograniczeniem<br>16°C – 28°C | Antykradzieżowa<br>6°C – 28°C | Do wyższych temp.<br>15°C – 35°C | Temp.<br>0°C – 27°C | Ze skalą<br>temp. |
|----------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------|
| Typ K    | 6000-09.500            | 6071-34.500                    | 6020-00.500                   | 6200-00.500                      |                     | 6000-00.600       |
| Typ HALO | 7500-00.500            |                                |                               |                                  |                     |                   |
| Typ DX   | 6700-00.500            | 6700-32.500                    |                               |                                  |                     |                   |
| Typ WK   | 7300-00.500            |                                |                               |                                  |                     |                   |
| Typ B    | 2500-00.500            |                                |                               |                                  |                     |                   |
| Typ S    | 6853-00.500            | 6853-32.500                    | 6853-40.500                   |                                  |                     |                   |
| Typ D-U  | 6852-00.500            |                                |                               |                                  |                     |                   |
| Typ F    |                        |                                |                               |                                  | 2802-00.500         |                   |

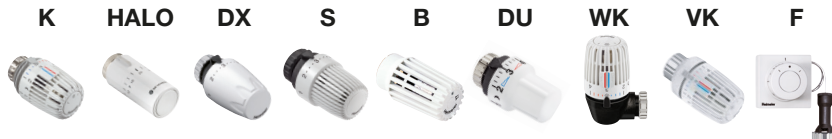
### Główce termostatyczne RA

| Model  | Standard<br>6°C – 28°C | Z ograniczeniem<br>16°C – 28°C | Antykradzieżowa<br>6°C – 28°C | Do wyższych temp.<br>15°C – 35°C | Ze skalą<br>temp. |
|--------|------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|-------------------|
| Typ DX | 9724-24.500            | 9724-32.500                    |                               |                                  |                   |
| Typ VK | 9710-24.500            |                                | 9710-40.500                   |                                  |                   |
| Typ S  | 9726-24.500            | 9726-32.500                    |                               |                                  |                   |

### Główce termostatyczne z pierścieniem zabezpieczającym

| Model | Antykradzieżowa<br>6°C – 28°C |
|-------|-------------------------------|
| Typ K | 6020-00.500                   |

## Armatura do grzejników zintegrowanych / Głowice termostatyczne



|                                     |                                    |                    |                                       |                       |                               |                      |                    |                                      |                  |
|-------------------------------------|------------------------------------|--------------------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------------------------|------------------|
| Gwint M30 x 1.5 do zaworów HEIMEIER | ●                                  | ●                  | ●                                     | ●                     | ●                             | ●                    | ●                  |                                      | ●                |
| Połączenie RA                       |                                    |                    | ●                                     | ●                     |                               |                      |                    | ●                                    |                  |
| Wersje od 16°C                      | ●                                  |                    | ●                                     | ●                     |                               |                      |                    |                                      |                  |
| Wersje antykradzieżowe              | ●                                  |                    |                                       | ●                     | ●                             |                      |                    | ●                                    |                  |
| Skala nastaw numeryczna             | ●                                  |                    | ●                                     | ●                     | ●                             | ●                    | ●                  | ●                                    | ●                |
| Skala temperaturowa                 | ●                                  | ●                  |                                       |                       |                               |                      |                    |                                      |                  |
| Dostępne zakresy temp:              | 6 - 28°C<br>16 - 28°C<br>15 - 35°C | 6 - 28°C           | 6 - 28°C<br>16 - 28°C                 | 6 - 28°C<br>16 - 28°C | 6 - 28°C                      | 6 - 28°C             | 6 - 28°C           | 6 - 28°C                             | 0 - 27°C         |
| Cechy szczególne                    | Najwyższa precyzja                 | Najwyższa estetyka | Gładka powierzchnia elegancki kształt | Ekonomiczna cena      | Mocna obudowa blokada nastawy | Duża czcionka nastaw | Konstrukcja kątowa | Z nastawą wyczuwalną dla niewidomych | Zdalny nastawnik |

### Wskazówka:

Połączenie RA kompatybilne jest do wkładek w grzejnikach: V&N (Cosmo Nova), BUDERUS, BRUGMAN, DE'LONGHI, RADSON.



Gwint M30x1.5 kompatybilny jest do wkładek w grzejnikach: PURMO, STELRAD, KERMI, KORADO, HENRAD, FERROLI, VIESSMANN.

## > Dane techniczne

### Ogranicznik temperatury powrotu RTL

| Model         | Opis                     | Wykonanie   | Kvs | Nr artykułu |
|---------------|--------------------------|-------------|-----|-------------|
| RTL kątowy    | gwint wewnętrzny Rp 1/2" | 15 (1/2")   | 2.0 | 9173-02.800 |
| RTL kątowy    | gwint zewnętrzny G 3/4"  | * 15 (1/2") | 2.0 | 9153-02.800 |
| RTL prosty    | gwint wewnętrzny Rp 1/2" | 15 (1/2")   | 2.0 | 9174-02.800 |
| RTL prosty    | gwint zewnętrzny G 3/4"  | * 15 (1/2") | 2.0 | 9154-02.800 |
| RTL-DX kątowy | gwint zewnętrzny G 3/4"  | 15 (1/2")   | 2.0 | 36311222015 |
| RTL-DX prosty | gwint zewnętrzny G 3/4"  | 15 (1/2")   | 2.0 | 36311222016 |

#### \* Złączki zaciskowe na gwint zewnętrzny G 3/4"

|   | Ø rury | Nr artykułu |
|---|--------|-------------|
|  | 16x2   | 1311-16.351 |
|   | 18x2   | 1311-18.351 |
|   | 20x2   | 1311-20.351 |
|  | 16x2   | 1331-16.351 |

Rp 1/2"



tak



tak

G 3/4"



tak



tak

## Regulacja ogrzewania podłogowego / Do pojedynczych pomieszczeń

### Ogranicznik temperatury powrotu RTL



skala  
 1 ⇨ 10°C  
 2 ⇨ 20°C  
 3 ⇨ 30°C  
 4 ⇨ 40°C  
 5 ⇨ 50°C

**RTL  
prosty**



**RTL  
kątowy**



**RTL-DX  
prosty**



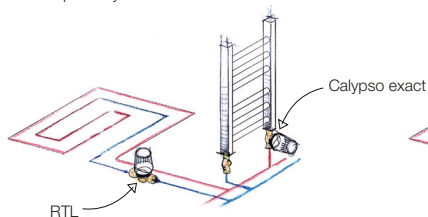
**RTL-DX  
kątowy**



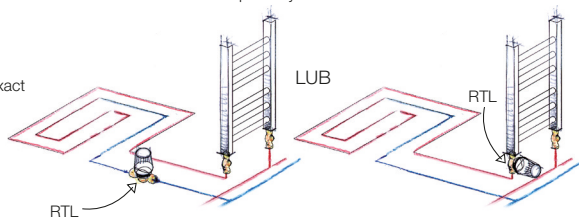
|                           |      |      |         |         |
|---------------------------|------|------|---------|---------|
| Skala nastaw              | 1-5  | 1-5  | 1-5     | 1-5     |
| Materiał                  | brąz | brąz | mosiądz | mosiądz |
| Wersje G $\frac{3}{4}$ "  | ●    | ●    | ●       | ●       |
| Wersje Rp $\frac{1}{2}$ " | ●    | ●    |         |         |

### Schemat podłączenia

dla temperatury zasilania < 55 °C



dla temperatury zasilania > 55 °C



## > Dane techniczne

### Multilux 4-F - Zestawy do grzejników z przyłączem do ogrzewania podłogowego

#### Model

Multilux 4-F-Zestaw

#### Opis

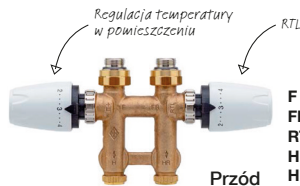
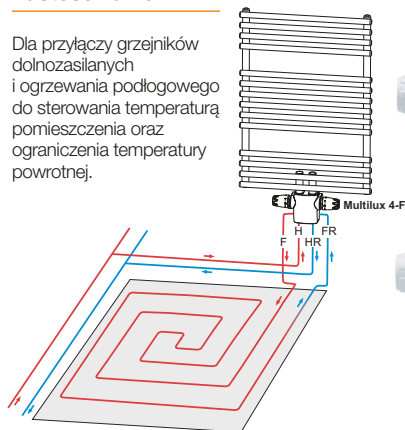
Biały RAL 9016

#### Nr artykułu

9690-57.800

### Zastosowanie

Dla przyłączy grzejników dolnozasilanych i ogrzewania podłogowego do sterowania temperaturą pomieszczenia oraz ograniczenia temperatury powrotnej.



**F** = Zasilanie ogrzewania podłogowego  
**FR** = Powrót ogrzewania podłogowego  
**RTL** = Ogranicznik temperatury powrotu  
**H** = Zasilanie ogrzewania  
**HR** = Powrót



**F** = Ogrzewanie podłogowe  
**H** = Ogrzewanie



## Multilux 4-F - Termostatyczne zestawy przyłączeniowe do grzejników łazienkowych i dekoracyjnych z dodatkowym przyłączem do ogrzewania podłogowego

**NOWOŚĆ**

(Odległość między środkami złączy wynosi 50 mm. Do montażu kąowego.)

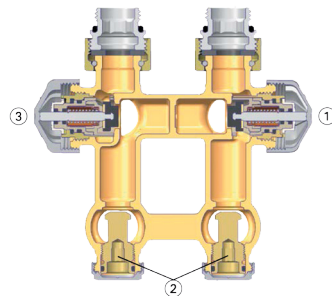


### Zestaw Multilux 4-F – zawiera:

- Zawór termostatyczny Multilux 4-F,
- Podłączenie do grzejnika R ½,
- Podłączenie do grzejnika G ¾,
- Biała pokrywa, RAL 9016,
- Głowica termostatyczna DX, biała RAL 9016, do regulacji temperatury
- Głowica termostatyczna DX-RTL do regulacji temperatury powrotu ogrzewania podłogowego.

### Unikalne cechy:

- Połączenie zaworu termostatycznego i ogranicznika temperatury powrotu dla grzejników łazienkowych czy dekoracyjnych i dodatkowego ogrzewania podłogowego
- Możliwość odcięcia grzejników i ogrzewania podłogowego możliwość konserwacji bez przerywania pracy
- Wkładka V-Exact II z nastawą wstępną do równoważenia hydraulicznego do grzejników i ogrzewania podłogowego
- Elegancka obudowa, biały RAL 9016



1. Wkładka termostatyczna z nastawą wstępną V-exact II dla ograniczenia temperatury powrotu
2. Odcięcie
3. Wkładka termostatyczna z nastawą wstępną V-exact II dla głowicy termostatycznej

## > Dane techniczne

### Multibox

| Model             | Zakres temperatur |              | Nr artykułu |
|-------------------|-------------------|--------------|-------------|
|                   | w pomieszczeniu   | czynnika     |             |
| Multibox Mini DX  | 6°C do 28°C       |              | 9305-00.800 |
| Multibox Mini RTL |                   | 10°C do 50°C | 9304-30.800 |
| Multibox K        | 6°C do 28°C       |              | 9302-00.800 |
| Multibox RTL      |                   | 10°C do 50°C | 9304-00.800 |
| Multibox K-RTL    | 6°C do 28°C       | 10°C do 50°C | 9301-00.800 |
| Multibox C/RTL    |                   | 10°C do 50°C | 9303-00.800 |
| Multibox C/E      |                   | 10°C do 50°C | 9308-00.800 |

## Regulacja ogrzewania podłogowego / Do pojedynczych pomieszczeń

### Regulacja przepływu w pętli oraz odpowietrzenie

**Multibox Mini DX**  
9305-00.800



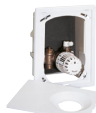
Regulacja temperatury pomieszczenia za pomocą głowicy typu DX

**Multibox Mini RTL**  
9304-30.800



Regulacja temperatury czynnika przez ograniczanie temperatury powrotu wody grzewczej

**Multibox K**  
9302-00.800



Regulacja temperatury pomieszczenia za pomocą głowicy typu K

**Multibox RTL**  
9304-00.800



Regulacja temperatury czynnika przez ograniczanie temperatury powrotu wody grzewczej

**Multibox K-RTL**  
9301-00.800



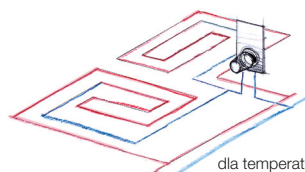
Regulacja temperatury pomieszczenia oraz regulacja temperatury czynnika

**Multibox C/RTL**  
9303-00.800



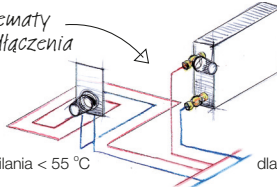
Regulacja temperatury czynnika przez ograniczanie temperatury powrotu wody grzewczej

|                        | NOWOŚĆ            | NOWOŚĆ |                           |   |   |                                   |
|------------------------|-------------------|--------|---------------------------|---|---|-----------------------------------|
| Regulacja T czynnika   |                   | •      |                           | • | • | •                                 |
| Regulacja T pomieszcz. | •                 |        | •                         |   | • |                                   |
| Cecha szczególna       | Kompaktowa budowa |        | Wysoka precyzja działania |   |   | Wysoka estetyka/ pełne maskowanie |

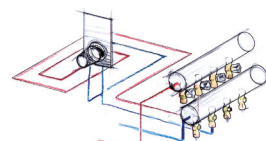


dla temperatury zasilania < 55 °C

Schematy podłączenia



dla temperatury zasilania > 55 °C



## > Dane techniczne

### Siłowniki

| Model   | Regulacja | Skok             | Napięcie robocze    | Nr artykułu                |
|---|-----------|------------------|---------------------|----------------------------|
| EMOtec<br>ze wskaźnikiem położenia<br>tylko dla wersji NC | on/off    | wersja NC 3,5 mm | 230 V NC<br>24 V NC | 1807-00.500<br>1827-00.500 |
|   |           | wersja NO 2,6 mm | 230 V NO<br>24 V NO | 1809-00.500<br>1829-00.500 |

### Zestaw regulacyjny ogrzewania podłogowego do ciągłej regulacji temperatury zasilania

| Elementy zestawu  | Zestaw   | Obsługiwana powierzchnia | Nr artykułu |
|---|----------|--------------------------|-------------|
| - zawór termostatyczny  | zestaw 1 | do 45m <sup>2</sup>      | 9690-01.000 |
| - Mikrotherm – zawór regulacyjny  | zestaw 2 | do 85m <sup>2</sup>      | 9690-02.000 |
| - głowica termostatyczna K<br>z czujnikiem przylgowym                             | zestaw 3 | do 120m <sup>2</sup>     | 9690-03.000 |
| - elektryczny sterownik do pomp<br>z zakrytą tarczą do nastawiania<br>temperatury | zestaw 4 | do 160m <sup>2</sup>     | 9690-04.000 |

Nr artykułów termostatów pokojowych - strona 28

### Zestaw regulacyjny ogrzewania podłogowego do ciągłej regulacji temperatury zasilania

Sterownik elektryczny



Zawór regulacyjny Mikrotherm



Głowica termostaticzna z czujnikiem przylgowym



Termostaticzny zawór grzejnikowy



### Regulacja w poszczególnych pomieszczeniach

Siłownik on/off

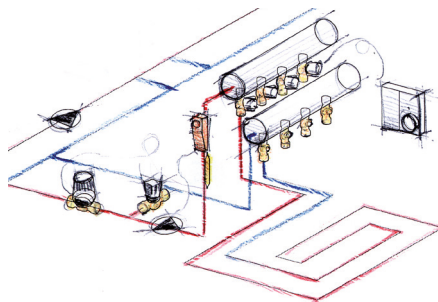
**EMOtec**

1807-00.500 230V NC



Termostat pokojowy

1936-00.500 230 V



## > Dane techniczne - Rozdzielacze

|               | Dynacon Eclipse | Dynalux     |
|---------------|-----------------|-------------|
| Ilość obwodów | Nr artykułu     | Nr artykułu |
| 2             | 9340-02.800     |             |
| 3             | 9340-03.800     | 9320-03.800 |
| 4             | 9340-04.800     | 9320-04.800 |
| 5             | 9340-05.800     | 9320-05.800 |
| 6             | 9340-06.800     | 9320-06.800 |
| 7             | 9340-07.800     | 9320-07.800 |
| 8             | 9340-08.800     | 9320-08.800 |
| 9             | 9340-09.800     | 9320-09.800 |
| 10            | 9340-10.800     | 9320-10.800 |
| 11            | 9340-11.800     | 9320-11.800 |
| 12            | 9340-12.800     | 9320-12.800 |

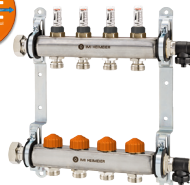
| Szafki rozdzielacze |                |             |
|---------------------|----------------|-------------|
| Rozmiar             | Ilość obwodów  | Nr artykułu |
| 1 podtynkowa        | 1-3            | 9339-80.800 |
| 2 podtynkowa        | 4-5            | 9339-81.800 |
| 3 podtynkowa        | 6-8            | 9339-82.800 |
| 4 podtynkowa        | 9-11           | 9339-83.800 |
| 5 podtynkowa        | 12             | 9339-84.800 |
| 6 podtynkowa        | 12 + separator | 9339-85.800 |
| 1 natynkowa         | 1-3            | 9339-90.800 |
| 2 natynkowa         | 4-5            | 9339-91.800 |
| 3 natynkowa         | 6-8            | 9339-92.800 |
| 4 natynkowa         | 9-11           | 9339-93.800 |
| 5 natynkowa         | 12             | 9339-94.800 |
| 6 natynkowa         | 12 + separator | 9339-95.800 |



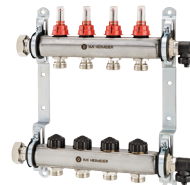
zescanuj kod i obejrzyj film



**DYNACON Eclipse**



**DYNALUX**



|                                     | NOWOŚĆ     | NOWOŚĆ     |
|-------------------------------------|------------|------------|
| Automatyczne ograniczenie przepływu | ●          |            |
| Równoważenie                        | ●          | ●          |
| Regulacja ON/OFF                    | ●          | ●          |
| Wskaźnik przepływu                  | ●          | ●          |
| Odpowietrzenie i odwodnienie        | ●          | ●          |
| Podłączenie                         | G1"        | G1"        |
| Dostępne ilości obwodów             | 2 ÷ 12     | 3 ÷ 12     |
| Zakres temperatur                   | -5 ÷ 70 °C | -5 ÷ 60 °C |
| Przepływ dla pojedynczej pętli      | 30-300 l/h | 0-300 l/h  |
| Klasa ciśnienia                     | PN 6       | PN 6       |
| Rekomendowany siłownik              | EMO tec    | EMO tec    |

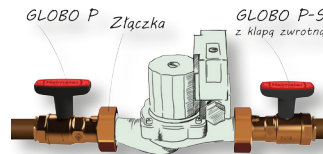
## > Dane techniczne

| Wielkość             | Globo H           |                            | Globo D |                            | Globo S |             |
|----------------------|-------------------|----------------------------|---------|----------------------------|---------|-------------|
|                      | Gwinty wewnętrzne |                            |         |                            |         |             |
|                      | Kvs               | Nr artykułu                | Kvs     | Nr artykułu                | Kvs     | Nr artykułu |
| 10                   | 6,0               | 0600-01.000                | -       | -                          | -       | -           |
| 15<br>z odwodnieniem | 6,0               | 0600-02.000<br>0615-02.000 | 6,0     | 0670-02.000<br>0675-02.000 | 6,0     | 0645-01.000 |
| 20<br>z odwodnieniem | 14,0              | 0600-03.000<br>0615-03.000 | 14,0    | 0670-03.000<br>0675-03.000 | 14,0    | 0645-02.000 |
| 25<br>z odwodnieniem | 25,0              | 0600-04.000<br>0615-04.000 | 25,0    | 0670-04.000<br>0675-04.000 | 25,0    | 0645-03.000 |
| 32<br>z odwodnieniem | 42,0              | 0600-05.000<br>0615-05.000 | 42,0    | 0670-05.000<br>0675-05.000 | 42,0    | 0645-04.000 |
| 40<br>z odwodnieniem | 65,0              | 0600-06.000<br>0615-06.000 | 65,0    | 0670-06.000                | -       | -           |
| 50<br>z odwodnieniem | 100               | 0600-08.000<br>0615-08.000 | 100     | 0670-08.000                | -       | -           |

Dostępna  
izolacja  
i termometr



|                   | Globo P                               |             | Globo PS |             |
|-------------------|---------------------------------------|-------------|----------|-------------|
|                   | Gwinty wewnętrzne (od strony złączki) |             |          |             |
| Złączka x kielich | Kvs                                   | Nr artykułu | Kvs      | Nr artykułu |
| 1" x 1"           | 25                                    | 0620-04.000 | 8        | 0630-04.000 |
| 1 ¼" x 1 ¼"       | 42                                    | 0620-05.000 | 10       | 0630-05.000 |
| 1 ¼" x 1"         | 25                                    | 0620-45.000 | 8        | 0630-45.000 |



\*Inne połączenia patrz karta katalogowa



## Zawory odcinające Globo



|                                 | Globo H                       | Globo P | Globo PS | Globo D                       | Globo S |
|---------------------------------|-------------------------------|---------|----------|-------------------------------|---------|
| Zakres średnic                  | 10-50<br>także z odwodnieniem | 25-32   | 25-32    | 15-50<br>z odwodnieniem 15-32 | 15-32   |
| Instalacja grzewcza             | •                             | •       | •        | •                             | •       |
| Instalacja chłodnicza           | •                             | •       | •        | •                             | •       |
| Instalacja solarna              |                               |         |          |                               | •       |
| Instalacja wody pitnej          |                               |         |          | •                             |         |
| Opcjonalnie termometr           | •                             | •       | •        | •                             | •       |
| Kłapa zwrotna                   |                               |         | •        |                               |         |
| Bezpośrednie połączenie z pompą |                               | •       | •        |                               |         |
| Odwodnienie                     | •                             |         |          | •                             |         |
| Praca z glikolem do 50%         | •                             | •       | •        | •                             | •       |

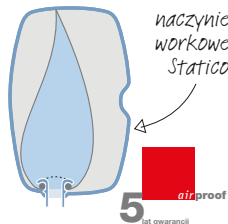
## > Naczynia wzbiornicze workowe i membranowe – Numery artykułów

|       | Typ      | VN    | Waga    | Gwint | Nr artykułu |
|-------|----------|-------|---------|-------|-------------|
| 3 bar | SD 8.3   | 8 l   | 3,5 kg  | R ½"  | 7101000     |
|       | SD 12.3  | 12 l  | 3,7 kg  | R ½"  | 7101001     |
|       | SD 18.3  | 18 l  | 4,1 kg  | R ¾"  | 7101002     |
|       | SD 25.3  | 25 l  | 5,0 kg  | R ¾"  | 7101003     |
|       | SD 35.3  | 35 l  | 6,4 kg  | R ¾"  | 7101004     |
|       | SD 50.3  | 50 l  | 8,0 kg  | R ¾"  | 7101005     |
|       | SD 80.3  | 80 l  | 12,7 kg | R ¾"  | 7101006     |
|       | SU 140.3 | 140 l | 25 kg   | R ¾"  | 7101008     |
|       | SU 200.3 | 200 l | 32 kg   | R ¾"  | 7101010     |
|       | SU 300.3 | 300 l | 38 kg   | R ¾"  | 7101011     |
|       | SU 400.3 | 400 l | 56 kg   | R ¾"  | 7101012     |
|       | SU 500.3 | 500 l | 65 kg   | R ¾"  | 7101013     |
| 6 bar | SU 600.3 | 600 l | 75 kg   | R ¾"  | 7101014     |
|       | SU 800.3 | 800 l | 98 kg   | R ¾"  | 7101015     |
|       | SU 140.6 | 140 l | 25 kg   | R ¾"  | 7102008     |
|       | SU 200.6 | 200 l | 33 kg   | R ¾"  | 7102010     |
|       | SU 300.6 | 300 l | 39 kg   | R ¾"  | 7102011     |
|       | SU 400.6 | 400 l | 57 kg   | R ¾"  | 7102012     |
|       | SU 500.6 | 500 l | 66 kg   | R ¾"  | 7102013     |
|       | SU 600.6 | 600 l | 76 kg   | R ¾"  | 7102014     |
|       | SU 800.6 | 800 l | 100 kg  | R ¾"  | 7102015     |

|        | Typ       | VN    | Waga    | Gwint | Nr artykułu  |
|--------|-----------|-------|---------|-------|--------------|
| 10 bar | SD 8.10   | 8 l   | 4,0 kg  | R ½"  | 7103000      |
|        | SD 12.10  | 12 l  | 5,1 kg  | R ½"  | 7103001      |
|        | SD 18.10  | 18 l  | 6,5 kg  | R ¾"  | 7103002      |
|        | SD 25.10  | 25 l  | 8,0 kg  | R ¾"  | 7103003      |
|        | SD 35.10  | 35 l  | 9,7 kg  | R ¾"  | 7103004      |
|        | SD 50.10  | 50 l  | 12,0 kg | R ¾"  | 7103005      |
|        | SD 80.10  | 80 l  | 16,0 kg | R ¾"  | 7103006      |
|        | SU 140.10 | 140 l | 32 kg   | R ¾"  | 7103007      |
| 10 bar | SU 200.10 | 200 l | 40 kg   | R ¾"  | 7103008      |
|        | SU 300.10 | 300 l | 59 kg   | R ¾"  | 7103009      |
|        | SU 400.10 | 400 l | 70 kg   | R ¾"  | 7103010      |
|        | SU 500.10 | 500 l | 91 kg   | R ¾"  | 7103011      |
|        | SU 600.10 | 600 l | 107 kg  | R ¾"  | 7103012      |
| 6 bar  | SQ 140.6  | 140 l | 25 kg   | R 1"  | 301011-31200 |
|        | SQ 200.6  | 200 l | 33 kg   | R 1"  | 301011-31400 |
|        | SQ 300.6  | 300 l | 39 kg   | R 1"  | 301011-31600 |
|        | SQ 400.6  | 400 l | 57 kg   | R 1"  | 301011-31700 |
|        | SQ 500.6  | 500 l | 66 kg   | R 1"  | 301011-31800 |
|        | SQ 600.6  | 600 l | 76 kg   | R 1"  | 301011-31900 |
|        | SQ 800.6  | 800 l | 100 kg  | R 1"  | 301011-32200 |

Numery większych naczyń wzbiorniczych => patrz karta katalogowa produktu.

## Naczynia wzbiorcze workowe i membranowe



**MN**



**MN**



**Squeeze SQ**



**Statico SD**



**Statico SU**



**Statico SG**



|                     |             |             |             |                  |                  |                  |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|------------------|------------------|------------------|
| Konstrukcja         | membrana    | membrana    | membrana    | worek            | worek            | worek            |
| Montaż              | wiszące     | stojące     | stojące     | wiszące          | stojące          | stojące          |
| Zakres pojemności   | 6 - 24 l    | 35 - 100 l  | 140 - 800 l | 8 - 80 l         | 140 - 800 l      | 1000 - 5000 l    |
| Temperatura min/max | -10 ÷ 100°C | -10 ÷ 100°C | +5 ÷ +70°C  | +5 ÷ +70°C       | +5 ÷ +70°C       | +5 ÷ +70°C       |
| Max ciśnienie pracy | 3.5 bara    | 6 bar       | 6 bar       | 3; 10 bar        | 6; 10 bar        | 6; 10 bar        |
| Gwarancja           | 2 lata      | 2 lata      | 2 lata      | 5 lat            | 5 lat            | 5 lat            |
| Materiał elastyczny | SBR         | SBR         | SBR         | kauczuk butylowy | kauczuk butylowy | kauczuk butylowy |

### Złączki do naczyń MN oraz Statico

Patrz strona: 31

### Nr artykułów naczyń MN

Patrz strona: 30

**> Naczynia wzbiorncze workowe i membranowe – Numery artykułów**

|        | Typ       | VN    | Waga     | Złącze   | Nr artykułu |
|--------|-----------|-------|----------|----------|-------------|
| 10 bar | AD 8.10   | 8 l   | 3,8 kg   | R ½"     | 7111000     |
|        | AD 12.10  | 12 l  | 5,1 kg   | R ½"     | 7111001     |
|        | AD 18.10  | 18 l  | 6,5 kg   | R ¾"     | 7111002     |
|        | AD 25.10  | 25 l  | 8,2 kg   | R ¾"     | 7111003     |
|        | AD 35.10  | 35 l  | 10,1 kg  | R ¾"     | 7111004     |
|        | AD 50.10  | 50 l  | 12,6 kg  | R ¾"     | 7111005     |
| 10 bar | AD 80.10  | 80 l  | 16,9 kg  | R ¾"     | 7111006     |
|        | ADF 8.10  | 8 l   | 4,0 kg   | 2 * R ½" | 7112000     |
|        | ADF 12.10 | 12 l  | 5,3 kg   | 2 * R ½" | 7112001     |
|        | ADF 18.10 | 18 l  | 6,6 kg   | 2 * R ¾" | 7112002     |
|        | ADF 25.10 | 25 l  | 8,5 kg   | 2 * R ¾" | 7112003     |
|        | ADF 35.10 | 35 l  | 10,4 kg  | 2 * R ¾" | 7112004     |
| 10 bar | ADF 50.10 | 50 l  | 13,0 kg  | 2 * R 1" | 7112005     |
|        | ADF 80.10 | 80 l  | 17,4 kg  | 2 * R 1" | 7112006     |
|        | AU 140.10 | 140 l | 33,0 kg  | R 1¼"    | 711 1007    |
|        | AU 200.10 | 200 l | 40,0 kg  | R 1¼"    | 711 1008    |
|        | AU 300.10 | 300 l | 60,0 kg  | R 1¼"    | 711 1009    |
|        | AU 400.10 | 400 l | 70,0 kg  | R 1¼"    | 711 1010    |
| 10 bar | AU 500.10 | 500 l | 90,0 kg  | R 1¼"    | 711 1011    |
|        | AU 600.10 | 600 l | 108,0 kg | R 1¼"    | 711 1012    |

|         | Typ        | VN    | Waga     | Złącze    | Nr artykułu  |
|---------|------------|-------|----------|-----------|--------------|
| 10 bar  | AUF 140.10 | 140 l | 34,0 kg  | 2 * R 1¼" | 711 2007     |
|         | AUF 200.10 | 200 l | 42,0 kg  | 2 * R 1¼" | 711 2008     |
|         | AUF 300.10 | 300 l | 61,0 kg  | 2 * R 1¼" | 711 2009     |
|         | AUF 400.10 | 400 l | 71,0 kg  | 2 * R 1¼" | 711 2010     |
|         | AUF 500.10 | 500 l | 91,0 kg  | 2 * R 1¼" | 711 2011     |
| 3,5 bar | MN 6       | 6 l   | 2,10 kg  | R ¾"      | 11110-015006 |
|         | MN 8       | 8 l   | 2,30 kg  | R ¾"      | 11110-015008 |
|         | MN 10      | 10 l  | 2,55 kg  | R ¾"      | 11110-015010 |
|         | MN 12      | 12 l  | 3,10 kg  | R ¾"      | 11110-015012 |
|         | MN 18      | 18 l  | 3,60 kg  | R ¾"      | 11110-015018 |
|         | MN 24      | 24 l  | 5,00 kg  | R ¾"      | 11110-015024 |
| 6 bar   | MN 35      | 35 l  | 6,15 kg  | R ¾"      | 11111-015035 |
|         | MN 50      | 50 l  | 7,40 kg  | R ¾"      | 11111-015050 |
|         | MN 80      | 80 l  | 12,40 kg | R ¾"      | 11111-015080 |
|         | MN 100     | 100 l | 14,00 kg | R ¾"      | 11111-015100 |

Numery większych naczyń wzbiornczych => patrz karta katalogowa produktu.

## Naczynia workowe Aquapresso do wody pitnej



Aquapresso AD Aquapresso ADF Aquapresso AU Aquapresso AUF Aquapresso AG Aquapresso AGF



|                   |         |         |           |           |             |             |
|-------------------|---------|---------|-----------|-----------|-------------|-------------|
| Zakres pojemności | 8-80 l  | 8-80 l  | 140-600 l | 140-600 l | 300-5000 l  | 300-5000 l  |
| Montaż            | wiszące | wiszące | stojące   | stojące   | stojące     | stojące     |
| Naczynie workowe  | •       | •       | •         | •         | •           | •           |
| Worek z kauczuku  | •       | •       | •         | •         | •           | •           |
| Przepływowe       |         | •       |           | •         |             | •           |
| Dopuszczalne ciś. | 10 bar  | 10 bar  | 10 bar    | 10 bar    | 10 / 16 bar | 10 / 16 bar |

## Złączki do naczyń Statico, SQ i MN



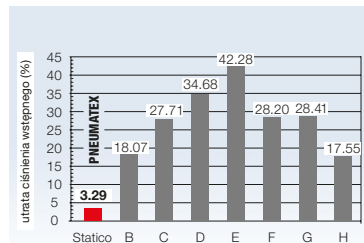
**DLV 15**  
535 1432

**DLV 20**  
535 1434

**DLV 25 A**  
301010-50601

|                        |         |                        |                  |
|------------------------|---------|------------------------|------------------|
| Śrubunek               | Rp ½    | Rp ¾                   | Rp 1             |
| Gwint                  | Rp ¾    | Rp ¾                   | Rp 1             |
| Kompatybilne do naczyń | SD 8-12 | SD 18-80<br>SU 140-800 | SU 140-800<br>SQ |

## Roczna utrata ciśnienia wstępnego



B-H Produkty konkurencji

## > Zawory bezpieczeństwa – Numery artykułów

| Średnica | PSV<br>[bar] | DSV...H | DSV...F      | DSV...DGH<br>gwint | DSV...DGH<br>kolnierz |
|----------|--------------|---------|--------------|--------------------|-----------------------|
| DN 15    | 3            | 5371030 | 301051-20430 | 536 1030           |                       |
|          | 4            |         | 301051-20440 | 536 1040           |                       |
|          | 5            |         | 301051-20450 | 536 1050           |                       |
|          | 6            |         | 301051-20460 | 536 1060           |                       |
| DN 20    | 3            | 5372030 | 301051-20530 | 536 2030           |                       |
|          | 4            |         | 301051-20540 | 536 2040           |                       |
|          | 5            |         | 301051-20550 | 536 2050           |                       |
|          | 6            |         | 301051-20560 | 536 2060           |                       |
| DN 25    | 3            | 5373030 | 301051-20630 | 536 3030           |                       |
|          | 4            |         | 301051-20640 | 536 3040           |                       |
|          | 5            |         | 301051-20650 | 536 3050           |                       |
|          | 6            |         | 301051-20660 | 536 3060           |                       |
| DN 32    | 3            | 5374030 | 301051-20730 | 536 4030           |                       |
|          | 4            |         | 301051-20740 | 536 4040           |                       |
|          | 5            |         | 301051-20750 | 536 4050           |                       |
|          | 6            |         | 301051-20760 | 536 4060           |                       |
| DN 40    | 3            | 5375030 | 301051-20830 | 536 7030           | 536 5030              |
|          | 4            |         | 301051-20840 | 536 7040           | 536 5040              |
|          | 5            |         | 301051-20850 | 536 7050           | 536 5050              |
|          | 6            |         | 301051-20860 | 536 7060           | 536 5060              |
| DN 50    | 3            | 5376030 | 301051-20930 | 536 8030           | 536 6030              |
|          | 4            |         | 301051-20940 | 536 8040           | 536 6040              |
|          | 5            |         | 301051-20950 | 536 8050           | 536 6050              |
|          | 6            |         | 301051-20960 | 536 8060           | 536 6060              |

**Zawory bezpieczeństwa** – zabezpieczenie II-go stopnia przed wzrostem ciśnienia

*5 lat gwarancji*



**DSV...H**



**DSV...F**



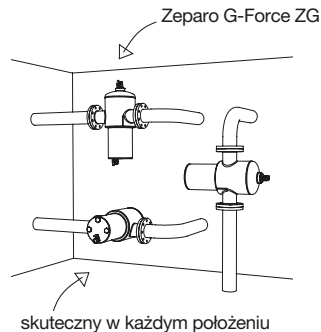
**DSV...DGH**



|                                       |               | NOWOŚĆ               |                      | NOWOŚĆ               |
|---------------------------------------|---------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Zakres średnic                        | DN15-50       | DN15-50              | DN15-50              | DN40-50              |
| Zakres ciśnień otwarcia PSV           | 2,5 - 3,0 bar | 3,0 - 16 bar         | 2,0 - 16 bar         | 2,0 - 16 bar         |
| Różnica ciśnienia otwarcia/zamknięcia | 0,5 bar       | 0,1*PSV min. 0,5 bar | 0,1*PSV min. 0,5 bar | 0,1*PSV min. 0,5 bar |
| Dopuszczalne stężenie glikolu         | 30%           | 100%                 | 50%                  | 50%                  |
| Dostępność zaworu o skoku PSV         | 0,5 bar       | 1 bar                | 0,1 bar              | 0,1 bar              |

## > Zeparo – Numery artykułów

| Średnica | ZUT     | ZUV     | ZUVS    | ZUK     | ZCD     | ZG           |
|----------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|
| DN 15    | 7890515 |         |         |         |         |              |
| DN 20    | 7890520 | 7891120 | 7891720 | 7894120 | 7897420 |              |
| DN 25    | 7890525 | 7891125 | 7891725 | 7894125 | 7897425 |              |
| DN 32    |         | 7891132 | 7891732 | 7894132 | 7897432 |              |
| DN 40    |         | 7891140 | 7891740 | 7894140 | 7897440 |              |
| DN 50    |         |         |         |         | 7897450 |              |
| DN 65    |         |         |         |         |         | 303041-11000 |
| DN 80    |         |         |         |         |         | 303041-11100 |
| DN 100   |         |         |         |         |         | 303041-11200 |
| DN 125   |         |         |         |         |         | 303041-11300 |
| DN 150   |         |         |         |         |         | 303041-11400 |
| DN 200   |         |         |         |         |         | 303041-11500 |
| DN 250   |         |         |         |         |         | 303041-11600 |
| DN 300   |         |         |         |         |         | 303041-11700 |



## Dobór separatorów powietrza i zanieczyszczeń

|       | DN20               | DN25 | DN32 | DN40 | DN50                                 | DN65              | DN80 | DN100 | DN125 | DN150 | DN200 | DN250 | DN300 |
|-------|--------------------|------|------|------|--------------------------------------|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Szlam | Zeparo Cyclone ZCD |      |      |      |                                      | Zeparo G-Force ZG |      |       |       |       |       |       |       |
| Vnom  | 1.18               | 1.47 | 3.50 | 4.75 | 6.88                                 | 10                | 18   | 37    | 68    | 100   | 200   | 345   | 540   |
| Kvs   | 5.9                | 6.0  | 13.0 | 19.4 | 28.1                                 | 43                | 63   | 103   | 163   | 214   | 373   | 527   | 855   |
| Gaz   | Zeparo ZUV         |      |      |      | Rekomendowane odgazowanie próżniowe  |                   |      |       |       |       |       |       |       |
| Vnom  | 1.0                | 1.60 | 3.30 | 4.50 | patrz dobór układu odgazowania VENTO |                   |      |       |       |       |       |       |       |
| Kvs   | 9.6                | 17,5 | 31.3 | 42.2 |                                      |                   |      |       |       |       |       |       |       |



## Linia Zeparo



zeskanuj kod i obejrzyj film

**ZEPARO  
ZUT, ZUTS**



**ZEPARO  
ZUV, ZUVS**



**ZEPARO  
ZUK**



**ZEPARO  
ZCD**



**ZEPARO  
ZG**



### Typ separatora

|                          |                             |                             |           |                  | NOWOŚĆ      |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|------------------|-------------|
| Funkcja                  | odpowietrznik               | separator                   | separator | separator        | separator   |
| Zakres średnic           | DN15-25*                    | DN 20-40                    | DN 20-40  | DN 20-50         | DN 65-300   |
| T max                    | 110°C (ZUT)<br>160°C (ZUTS) | 110°C (ZUV)<br>160°C (ZUVS) | 110 °C    | 110 °C           | 110 °C      |
| Klasa PN                 | 10 bar                      | 10 bar                      | 10 bar    | 10 bar           | 16 bar      |
| Połączenie               | gwint                       | gwint                       | gwint     | gwint / kołnierz | kołnierz    |
| Montaż**                 | pion                        | poziom                      | poziom    | poziom/pion      | poziom/pion |
| Usuwanie powietrza       | ●                           | ●                           | ●         |                  | ● ***       |
| Usuwanie zanieczyszczeń  |                             |                             | ●         | ●                | ●           |
| Technologia hydrocyklonu |                             |                             |           | ●                | ●           |

\*) ZUTS dostępny tylko w średnicy DN15

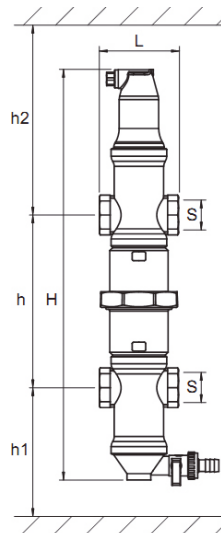
\*\*) Montaż odnosi się do kierunku przepływu wody

\*\*\*) Wymaga odpowietrznika ZUTX DN 25 jako akcesorium (tylko przy montażu pionowym)

## > Sprzęgła hydrauliczne – wymiary

| Typ sprzęgła | H<br>[mm] | h<br>[mm] | h1<br>[mm] | h2<br>[mm] | L<br>[mm] | G<br>[kg] | S     | Nr artykułu<br>Sprzęgło | Nr artykułu<br>Izolacja ZHU |
|--------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-------|-------------------------|-----------------------------|
| ZUC 20       | 450       | 211       | 128        | 176        | 88        | 2,80      | ¾"    | 7895120                 | 7871522                     |
| ZUC 22       | 450       | 211       | 128        | 176        | 88        | 2,60      | 22 mm | 7895122                 | 7871522                     |
| ZUC 25       | 456       | 193       | 140        | 186        | 88        | 3,10      | 1"    | 7895125                 | 7871525                     |
| ZUC 32       | 520       | 227       | 155        | 203        | 88        | 3,60      | 1 ¼"  | 7895132                 | 7871532                     |
| ZUC 40       | 586       | 231       | 187        | 235        | 88        | 3,90      | 1 ½"  | 7895140                 | 7871540                     |

| Typ sprzęgła | H<br>[mm] | h<br>[mm] | h1<br>[mm] | h2<br>[mm] | L<br>[mm] | G<br>[kg] | S     | Nr artykułu<br>Sprzęgło |
|--------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-------|-------------------------|
| ZUCM 20      | 464       | 211       | 202        | 176        | 88        | 2,90      | ¾"    | 7895220                 |
| ZUCM 22      | 464       | 211       | 202        | 176        | 88        | 2,70      | 22 mm | 7895222                 |
| ZUCM 25      | 470       | 193       | 214        | 186        | 88        | 3,20      | 1"    | 7895225                 |
| ZUCM 32      | 534       | 227       | 229        | 203        | 88        | 3,70      | 1 ¼"  | 7895232                 |
| ZUCM 40      | 602       | 231       | 261        | 235        | 88        | 4,00      | 1 ½"  | 7895240                 |



## Sprzęgła hydrauliczne (do rozdzielania dwóch obiegów)

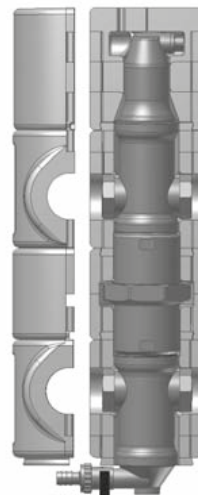
### Typ sprzęgła hydraulicznego Zeparo ZUC Zeparo ZUCM

| Zakres średnic          | DN20-40 | DN20-40 |
|-------------------------|---------|---------|
| Usuwanie powietrza      | •       | •       |
| Usuwanie zanieczyszczeń | •       | •       |
| Usuwanie magnetytu      |         | •       |
| Dostępna izolacja       | •       | •       |

### Dobór sprzęgła hydraulicznego (na przepływ lub moc)

| Typ sprzęgła | VD                           | $\Delta P_{VD}$              | Moc w [kW] dla $\Delta T$ |      |      |
|--------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------|------|
|              | Przepływ nominalny<br>[m³/h] | spadek ciś. przy VD<br>[kPa] | 20°C                      | 15°C | 10°C |
| ZUC 20       | 1,30                         | 1,8                          | 29,0                      | 21,7 | 14,5 |
| ZUC 22       | 1,30                         | 1,8                          | 29,0                      | 21,7 | 14,5 |
| ZUC 25       | 2,10                         | 1,4                          | 46,4                      | 34,8 | 23,2 |
| ZUC 32       | 3,70                         | 1,4                          | 85,8                      | 64,4 | 42,9 |
| ZUC 40       | 5,00                         | 1,4                          | 115,9                     | 86,9 | 58,0 |

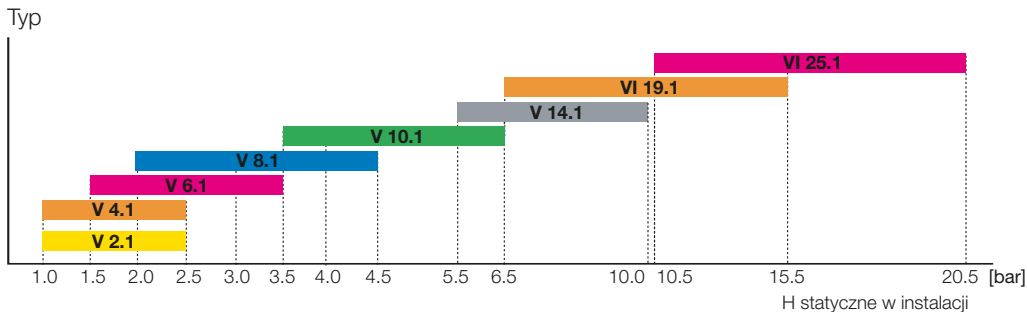
| Typ sprzęgła | VD                           | $\Delta P_{VD}$              | Moc w [kW] dla $\Delta T$ |      |      |
|--------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------|------|------|
|              | Przepływ nominalny<br>[m³/h] | spadek ciś. przy VD<br>[kPa] | 20°C                      | 15°C | 10°C |
| ZUCM 20      | 1,30                         | 1,8                          | 29,0                      | 21,7 | 14,5 |
| ZUCM 22      | 1,30                         | 1,8                          | 29,0                      | 21,7 | 14,5 |
| ZUCM 25      | 2,10                         | 1,4                          | 46,4                      | 34,8 | 23,2 |
| ZUCM 32      | 3,70                         | 1,4                          | 85,8                      | 64,4 | 42,9 |
| ZUCM 40      | 5,00                         | 1,4                          | 115,9                     | 86,9 | 58,0 |



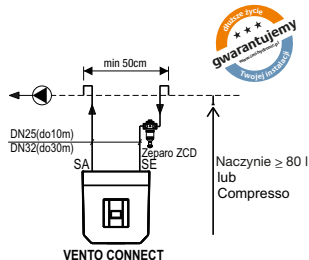
## > Układ odpazowania próżniowego VENTO – Numery artykułów

|                   | 2.1     | 4.1     | 6.1     | 8.1     | 10.1    | 14.1    | 19.1         | 25.1         |
|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------------|--------------|
| V_1F EcoEfficient | 8121005 |         |         |         |         |         |              |              |
| V_1E Connect      |         | 8121101 | 8121102 | 8121103 | 8121104 | 8121105 |              |              |
| V_1EC Connect     |         | 8121201 | 8121202 | 8121203 | 8121204 | 8121205 |              |              |
| VI_1E Connect     |         |         |         |         |         |         | 303031-60600 | 303031-60700 |
| VI_1EC Connect    |         |         |         |         |         |         | 303031-70600 | 303031-70700 |

## > Nomogram doboru Vento



## Układ odgazowania próżniowego VENTO



### VENTO EcoEfficient



### VENTO Connect



### VENTO Connect VI



|   |                    |                |                |
|---|--------------------|----------------|----------------|
| Funkcja odgazowania próżniowego VACUSPLIT „V”     | •                  | •              | •              |
| Praca zależna od zawartości gazu „E”              |                    | •              | •              |
| Wersja dostosowana do instalacji chłodniczych „C” |                    | •              | •              |
| Uzupełnianie w standardzie                        |                    | •              | •              |
| Montaż  | wersja wisząca „F” | wersja stojąca | wersja stojąca |
| Wielkość  | 2.1 F              | 4.1 ÷ 14.1     | 19.1 ÷ 25.1    |
| Max temperatura czynnika [°C]                     | 70 °C              | 90 °C          | 90 °C          |

## > Zawory równoważące gwintowane – Numery artykułów

| Wielkość | Kvs  | TBV           | STAD*<br>bez odwodnienia | STAD*<br>z odwodnieniem | STADA      | STAD-B*    | STAD-C     | STAD-R     |
|----------|------|---------------|--------------------------|-------------------------|------------|------------|------------|------------|
| DN 10    | 1,36 |               | 52 851-010               | 52 851-610              | 52 852-610 | 52 751-610 |            |            |
| DN 15    | 0,90 | 52 137-115 LF |                          |                         |            |            |            |            |
|          | 1,27 |               |                          |                         |            |            |            | 52 873-615 |
|          | 1,80 | 52 138-115 NF |                          |                         |            |            |            |            |
|          | 2,56 |               | 52 851-015               | 52 851-615              | 52 852-615 | 52 751-615 |            |            |
| DN 20    | 2,52 |               |                          |                         |            |            | 52 156-014 |            |
|          | 2,63 |               |                          |                         |            |            |            | 52 873-620 |
|          | 3,40 | 52 138-120 NF |                          |                         |            |            |            |            |
|          | 5,39 |               | 52 851-020               | 52 851-620              | 52 852-620 |            |            |            |
|          | 5,70 |               |                          |                         |            | 52 751-620 | 52 156-020 |            |
| DN 25    | 4,91 |               |                          |                         |            |            |            | 52 873-625 |
|          | 8,59 |               | 52 851-025               | 52 851-625              | 52 852-625 | 52 751-625 |            |            |
|          | 8,70 |               |                          |                         |            |            | 52 156-025 |            |
| DN 32    | 13,6 |               |                          |                         |            | 52 751-632 |            |            |
|          | 14,2 |               | 52 851-032               | 52 851-632              | 52 852-632 |            | 52 156-032 |            |
| DN 40    | 19,2 |               |                          |                         |            |            | 52 156-040 |            |
|          | 19,3 |               | 52 851-040               | 52 851-640              | 52 852-640 |            |            |            |
|          | 20,2 |               |                          |                         |            | 52 751-640 |            |            |
| DN 50    | 31,6 |               |                          |                         |            | 52 751-650 |            |            |
|          | 32,3 |               | 52 851-050               | 52 851-650              | 52 852-650 |            |            |            |
|          | 33,0 |               |                          |                         |            |            | 52 156-050 |            |

\* Model od 2018

## Zawory równoważące gwintowane

Fakt

N°09

ENERGY  
INSIGHTS

Poprawnie zrównoważona hydraulicznie instalacja grzewcza bądź chłodnicza pozwala ograniczyć zużycie energii aż o **35%**.

**TBV**



**STAD\***



**STADA**



**STAD-B\***



**STAD-C**



**STAD-R**  
niskie Kv



| DN                    | 15-20  | 10-50  | 10-50  | 10-50  | 15-50  | 15-25  |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Równoważenie i pomiar | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      |
| Odwodnienie           |        | ●      | ●      | ●      |        | ●      |
| Instalacje c.w.u.     | ●      | ●      | ●      | ●      |        |        |
| Instalacje grzewcze   | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      |
| Instalacje chłodnicze | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      | ●      |
| Instalacje solarne    |        |        |        |        | ●      |        |
| Materiał              | Ametal | Ametal | Ametal | Ametal | Ametal | Ametal |

## > Zawory równoważące kołnierzowe – Numery artykułów

| Wielkość | Kvs  | STAF/ STAF-SG | STAF-SGT   | STAF-R     | STAG       | TA-BVS<br>143 | TA-BVS<br>243 |
|----------|------|---------------|------------|------------|------------|---------------|---------------|
| DN 15    | 5,83 |               |            |            |            | 6-52 143-015  | 6-52 243-015  |
| DN 20    | 5,70 | 52 182-020    | 52 182-820 |            |            |               |               |
|          | 5,83 |               |            |            |            | 6-52 143-020  | 6-52 243-020  |
| DN 25    | 8,70 | 52 182-025    | 52 182-825 |            |            |               |               |
|          | 12,6 |               |            |            |            | 6-52 143-025  | 6-52 243-025  |
| DN 32    | 13,1 |               |            |            |            | 6-52 143-032  | 6-52 243-032  |
|          | 14,2 | 52 182-032    | 52 182-832 |            |            |               |               |
| DN 40    | 19,2 | 52 182-040    | 52 182-840 |            |            |               |               |
|          | 22,6 |               |            |            |            | 6-52 143-040  | 6-52 243-040  |
| DN 50    | 33,0 | 52 182-050    | 52 182-850 |            |            |               |               |
|          | 34,2 |               |            |            |            | 6-52 143-050  | 6-52 243-050  |
| DN 65-2  | 61,2 |               |            |            |            | 6-52 143-065  | 6-52 243-065  |
|          | 85,0 | 52 181-065    | 52 182-865 | 52 181-765 | 52 183-076 |               |               |
| DN 80    | 108  |               |            |            |            | 6-52 143-080  | 6-52 243-080  |
|          | 120  | 52 181-080    | 52 182-880 | 52 181-780 | 52 183-089 |               |               |
| DN 100   | 216  |               |            |            |            | 6-52 143-090  | 6-52 243-090  |
|          | 190  | 52 181-090    | 52 182-890 | 52 181-790 | 52 183-114 |               |               |
| DN 125   | 294  |               |            |            |            | 6-52 143-091  | 6-52 243-091  |
|          | 300  | 52 181-091    | 52 182-891 | 52 181-791 | 52 183-140 |               |               |
| DN 150   | 420  | 52 181-092    | 52 182-892 | 52 181-792 | 52 183-168 |               |               |
|          | 461  |               |            |            |            | 6-52 143-092  | 6-52 243-092  |



### Zawory równoważące kołnierzowe



STAF/STAF-SG

STAF-SGT

STAF-R

STAG

TA-BVS  
140/143

TA-BVS  
240/243



| DN                    | 20-400                             | 20-250             | 65-150      | 65-300             | 15-300                             | 15-250                             |
|-----------------------|------------------------------------|--------------------|-------------|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Równoważenie i pomiar | ●                                  | ●                  | ●           | ●                  | ●                                  | ●                                  |
| Instalacje c.w.u.     |                                    |                    |             |                    |                                    | ●                                  |
| Instalacje grzewcze   | ●                                  | ●                  | ●           | ●                  | ●                                  | ●                                  |
| Instalacje chłodnicze | ●                                  | ●                  |             | ●                  | ●                                  | ●                                  |
| Połączenie            | Kołnierzowe                        | Kołnierzowe        | Kołnierzowe | Rowkowe            | Kołnierzowe (143)<br>Spawane (140) | Kołnierzowe (243)<br>Spawane (240) |
| Materiał              | żeliwo szare<br>żeliwo sferoidalne | żeliwo sferoidalne | brąz        | żeliwo sferoidalne | stal nierdzewna                    | stal nierdzewna                    |

Zawory równoważące STAF-SG dostępne do DN 400, patrz => karta katalogowa

## > Regulatory różnicy ciśnienia – Numery artykułów

| Wielkość         | K <sub>vs</sub> | STAP       | STAP       | STAP       | STAP       | K <sub>vs</sub> | DA-516     | TA-PILOT-R*    |                |
|------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|------------|----------------|----------------|
|                  |                 | 5-25 kPa   | 10-60 kPa  | 10-40 kPa  | 20-80 kPa  |                 | 60-150 kPa | 10-50 kPa      | 30-150 kPa     |
| budowa grzybkowa |                 |            |            |            |            | budowa liniowa  |            |                |                |
| DN 15            | 1,4             | 52 265-115 | 52 265-015 |            |            | 1,4             | 52 795-320 |                |                |
| DN 20            | 3,1             | 52 265-120 | 52 265-020 |            |            |                 |            |                |                |
| DN 25            | 5,5             |            | 52 265-025 |            |            | 5,5             | 52 795-325 |                |                |
| DN 32            | 8,5             |            |            | 52 265-132 | 52 265-032 |                 |            |                |                |
| DN 40            | 12,8            |            |            | 52 265-140 | 52 265-040 | 12,8            | 52 795-340 |                |                |
| DN 50            | 24,4            |            |            |            | 52 265-050 |                 |            |                |                |
| DN 65            | 36,0            |            |            |            | 52 265-065 | 75,0            |            | 23121-2111-065 | 23121-2221-065 |
| DN 80            | 55,0            |            |            |            | 52 265-080 | 110,0           |            | 23121-2111-080 | 23121-2221-080 |
| DN 100           | 110,0           |            |            |            | 52 265-090 | 180,0           |            | 23121-2111-100 | 23121-2221-100 |
| DN 125           |                 |            |            |            |            | 270,0           |            | 23121-2111-125 | 23121-2221-125 |
| DN 150           |                 |            |            |            |            | 400,0           |            | 23121-2111-150 | 23121-2221-150 |
| DN 200           |                 |            |            |            |            | 600,0           |            | 23121-2111-200 | 23121-2221-200 |

## > Zestaw: Regulator różnicy ciśnień STAP + zawór równoważący STAD

| Wielkość | K <sub>vs</sub> | q <sub>max</sub><br>[m³/h] | STAD+STAP<br>5-25 kPa | STAD+STAP<br>10-60 kPa | STAD+STAP<br>10-40 kPa | STAD+STAP<br>20-80 kPa |
|----------|-----------------|----------------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| DN 15    | 1,4             | 1,0                        | 52 865-101            | 52 865-002             |                        |                        |
| DN 20    | 3,1             | 2,2                        | 52 865-102            | 52 865-003             |                        |                        |
| DN 25    | 5,5             | 3,9                        |                       | 52 865-004             |                        |                        |
| DN 32    | 8,5             | 3,0                        |                       |                        | 52 865-103             | 52 865-005             |
| DN 40    | 12,8            | 3,4                        |                       |                        | 52 865-104             | 52 865-006             |
| DN 50    | 24,4            | 4,3                        |                       |                        |                        | 52 865-007             |

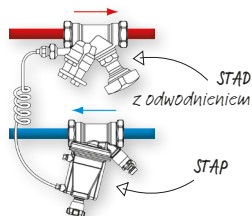
## TA-COMPACT-DP

|       | Nr artykułu | Zakres przepływu |
|-------|-------------|------------------|
| DN 10 | 52 164-210  | 16-71** l/h      |
| DN 15 | 52 164-215  | 60-300** l/h     |
| DN 20 | 52 164-220  | 160-840** l/h    |
| DN 25 | 52 164-225  | 280-1500** l/h   |

\* TA-PILOT-R dostępne zakresy ciśnień 10-50 kPa, 30-150 kPa, 80-400 kPa

\*\*Wartości dla ΔpL 10 kPa

## Regulatory różnicy ciśnienia



TA-COMPACT-DP



STAP



STAP



DA/DAF 516



TA-PILOT-R



| DN                           | 10-25         | 15-50            | 65-100           | 15-50              | 65-200            |
|------------------------------|---------------|------------------|------------------|--------------------|-------------------|
| Regulacja różnicy ciśnienia  | ●             | ●                | ●                | ●                  | ●                 |
| Nastawialne $\Delta p$       | ●             | ●                | ●                | ●                  | ●                 |
| Pomiar                       | ●             | ●                | ●                | ●                  | ●                 |
| Odcięcie                     | ●             | ●                | ●                | ●                  |                   |
| Odwodnienie (opcja)          |               | ●                | ●                |                    |                   |
| Ukryta nastawa               |               | ●                | ●                | ●                  |                   |
| Regulacja siłownikiem ON/OFF | ●             |                  |                  |                    |                   |
| Tmax, dPmax                  | 90 °C, 4 bary | 120 °C, 2,5 bara | 120 °C, 3,5 bara | 120/150 °C, 16 bar | 120/150 °C, 8 bar |
| Montaż                       | Zasilanie     | Powrót           | Powrót           | Powrót / Zasilanie | Powrót            |
| Połączenie                   | Gwint         | Gwint            | Kołnierz         | Gwint              | Kołnierz          |

## > Zawory nadmiarowo-upustowe – Numery artykułów

| Średnica | Hydrolux    |             | BPV        | DAB 50*    | PM512                                  |
|----------|-------------|-------------|------------|------------|--|
|          | 5-50 kPa    | 30-180 kPa  |            |            |  |
| DN 15    |             |             | 52 198-315 |            | 52 766-120 (PN25)                      |
| DN 20    | 5501-03.000 | 5501-13.000 | 52 198-320 |            |  |
| DN 25    | 5501-04.000 | 5501-14.000 | 52 198-325 |            | 52 766-125 (PN25)                      |
| DN 32    | 5501-05.000 | 5501-15.000 | 52 198-332 | 52 789-332 |  |
| DN 40    |             |             |            | 52 789-340 | 52 766-140 (PN25)                      |
| DN 50    |             |             |            | 52 789-350 |  |
| DN 65    |             |             |            | 52 789-365 | 52 766-165 (PN25)                      |
| DN 80    |             |             |            | 52 789-380 | 52 766-180 (PN25)                      |
| DN 100   |             |             |            | 52 789-390 | 52 766-190 (PN25)<br>52 766-390 (PN16) |
| DN 125   |             |             |            | 52 789-391 | 52 766-191 (PN25)<br>52 766-391 (PN16) |
| DN 150   |             |             |            | 52 789-392 |  |
| DN 200   |             |             |            | 52 789-393 |  |

\* Numery podane dla zaworów: PN25, skala nastaw 10-60 kPa  
 Numery innych wersji zaworu dostępne są w karcie katalogowej.

### Zawory nadmiarowo-upustowe

**HYDROLUX**



**BPV**



**DAB 50**



**PM512**



|                   |                          |                     |   |                     |
|-------------------|--------------------------|---------------------|---|---------------------|
| Zakres średnic    | 20-32                    | 15-32               | 32-200  | 15-125              |
| Impuls otwarcia   | ciśnienie różnicowe      | ciśnienie różnicowe | ciśnienie różnicowe   | ciśnienie statyczne |
| Zakres temperatur | 5 ÷ 120°C                | -20 ÷ 120°C         | -10 ÷ 100°C   | -10 ÷ 100°C         |
| PN                | 10 bar                   | 20 bar              | 16/25 bar   | 16/25 bar           |
| Zakres nastaw     | 5 ÷ 50 kPa<br>30-180 kPa | 10 ÷ 60 kPa         | 10 ÷ 60 kPa<br>50 ÷ 150 kPa<br>130 ÷ 250 kPa<br>100 ÷ 400 kPa | 0 ÷ 1600 kPa        |
| Odcięcie          |                          | ●                   |   |                     |
| Ukryta nastawa    |                          | ●                   | ●   |                     |

**> Zawory wielofunkcyjne – Numery artykułów**

|       | TA-COMPACT-T            |      | TBV-C             |      | TBV-CM      |      |
|-------|-------------------------|------|-------------------|------|-------------|------|
|       | gwint wew. x gwint zew. |      | gwinty wewnętrzne |      |             |      |
|       | Nr artykułu             | Kvs  | Nr artykułu       | Kvs  | Nr artykułu | Kvs  |
| 15 LF |                         |      | 52 133-115        | 0,90 | 52 143-115  | 0,40 |
| 15 NF | 4221-02.000             | 2,27 | 52 134-115        | 1,8  | 52 144-115  | 1,0  |
| 20    | 4221-03.000             | 3,10 | 52 134-120        | 3,4  | 52 144-120  | 2,0  |
| 25    | 4221-04.000             | 5,06 | 52 134-125        | 7,2  | 52 144-125  | 4,0  |

## Zawory wielofunkcyjne 2 w 1

TA-COMPACT-T



TBV-C



TBV-CM



|                           | NOWOŚĆ |       |                         |
|---------------------------|--------|-------|-------------------------|
| Zakres średnic            | 15-25  | 15-25 | 15-25                   |
| Równoważenie              | •      | •     | •                       |
| Pomiar                    | •      | •     | •                       |
| Regulacja ON/OFF          | •      | •     | •                       |
| Regulacja płynna          |        |       | •                       |
| Regulowany kv             |        | •     | •                       |
| Ogranicznik temp. powrotu | •      |       |                         |
| Rekomendowany siłownik    | EMO-T  | EMO-T | EMO-TM<br>TA-Slider 160 |

Więcej danych na temat siłowników patrz strona 54-55

## > Zawory wielofunkcyjne typu PIBCV – Numery artykułów

| Średnica | TA-COMPACT-P     |                          | TA-MODULATOR |              | TA-FUSION-P      |                              | KTM512                           |  |
|----------|------------------|--------------------------|--------------|--------------|------------------|------------------------------|----------------------------------|--|
|          | Vmax [l/h]       | Nr artykułu              | Vmax [l/h]   | Nr artykułu  | Vmax [l/h]       | Nr artykułu                  | Vmax [l/h]                       | Nr artykułu                            |
| DN 10    | 120              | 52 164-010               |              |              |                  |                              |                                  |  |
| DN 15    | 245 LF<br>470 NF | 52 164-115<br>52 164-015 | 480          | 52 164-315   |                  |                              | 800 LF<br>100 NF<br>1400 HF      | 52 796-220<br>52 796-020<br>52 796-420 |
| DN 20    | 1150             | 52 164-020               | 975          | 52 164-320   |                  |                              |                                  |  |
| DN 25    | 2150             | 52 164-025               | 1750         | 52 164-325   |                  |                              | 3200 LF<br>3800 NF<br>5400 HF    | 52 796-225<br>52 796-025<br>52 796-425 |
| DN 32    | 3700             | 52 164-032               | 3600         | 52 164-332   |                  |                              | 7600 LF<br>9500 NF<br>12600 HF   | 52 796-240<br>52 796-040<br>52 796-440 |
| DN 40    |                  |                          | 6500         | 52 164-340   |                  |                              | 15400 LF<br>21600 NF<br>29600 HF | 52 791-765<br>52 791-865<br>52 791-965 |
| DN 50    |                  |                          | 10500        | 52 164-350   |                  |                              | 16700 LF<br>22700 NF<br>32500 HF | 52 791-780<br>52 791-880<br>52 791-980 |
| DN 65    |                  |                          | 24500        | 322021-11001 |                  |                              | 22600 LF<br>41200 NF<br>50600 HF | 52 791-790<br>52 791-890<br>52 791-990 |
| DN 80    |                  |                          | 37000        | 322021-11101 |                  |                              | 35600 LF<br>54900 NF<br>66800 HF | 52 791-791<br>52 791-891<br>52 791-991 |
| DN 100   |                  |                          |              |              | 68000            | 22202-002100                 |                                  |  |
| DN 125   |                  |                          |              |              | 120000           | 22202-002125                 |                                  |  |
| DN 150   |                  |                          |              |              | 207000<br>261000 | 22202-002150<br>32202-021440 |                                  |  |



## Zawory wielofunkcyjne typu PIBCV



zescanuj kod  
i obejrzyj film

TA-COMPACT-P



TA-MODULATOR



TA-FUSION-P



KTM512



|                        | NOWOŚĆ       |   | NOWOŚĆ        |   |
|------------------------|--------------|---|---------------|---|
| Zakres średnic         | 10-32        | 15-80   | 100-150       | 15-125  |
| 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  | -20 ÷ 120°C   | -10 ÷ 120/150°C                                 |
| dP max                 | 4 bary       | 4 / 6 / 8 bar   | 8 bar         | 16 bar  |
| Rekomendowany siłownik | EMO-T        | TA-Slider 160 (15-32)<br>TA-Slider 500 (40-50)<br>TA-Slider 750 (65-80) | TA-Slider 750 | TA-Slider 500 (15-50)<br>TA-Slider 750 (65-125) |

## > Zawory 3 drogowe – Numery artykułów

|    | Zawór 3-drogowy mieszający |      | Zawór 3-drogowy mieszający z trójnikiem |      | Zawór 3-drogowy rozdzielający |      | Zawór 3-drogowy rozdzielający z trójnikiem |      |
|----|----------------------------|------|---|------|-------------------------------|------|--|------|
|    | Nr artykułu                | Kvs  | Nr artykułu                             | Kvs  | Nr artykułu                   | Kvs  | Nr artykułu                                | Kvs  |
| 15 | 4170-02.000                | 2,50 | 4172-02.000                             | 2,50 | 4160-02.000                   | 2,47 | 4162-02.000                                | 2,25 |
| 20 | 4170-03.000                | 3,50 | 4172-03.000                             | 3,50 |                               |      |  |      |
| 25 | 4170-04.000                | 4,60 |   |      | 4160-03.000                   | 3,48 |  |      |
| 32 | 4170-05.000                | 6,40 |   |      | 4160-04.000                   | 5,12 |  |      |

### Zawór 6-drogowy

| zakończenia płaskie |              |      |
|---------------------|--------------|------|
|                     | Nr artykułu  | Kvs  |
| 15                  | 322203-13000 | 1,25 |

### Zawór 6-drogowy, wersja DZR (żółta)

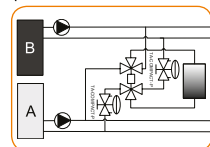
| zakończenia płaskie |              |      |
|---------------------|--------------|------|
|                     | Nr artykułu  | Kvs  |
| 15                  | 322031-30402 | 1,25 |
| 15*                 | 322031-30500 | 2,80 |

Nr artykułów siłowników - strona 54

\*) Korpus oznaczony jako DN 20 (połączenia DN 15)

## Zawory regulacyjne 3-drogowe i 6-drogowe

Regulacja  
z zastosowaniem  
siłownika TA-MC106Y  
oraz zaworu TA-6



**Rozdzielający  
z trójnikiem**



**Mieszający**



**Mieszający  
z trójnikiem**



**Rozdzielający**



**Zawór  
6-drogowy  
TA-6**









| NOWOŚĆ                                  |               |                 |               |                |                    |
|---|---------------|-----------------|---------------|----------------|--------------------|
| Zakres średnic                          | 15            | 15-32           | 15-20         | 15-25          | 15                 |
| Współczynnik kvs                        | 2.25          | 2.5/3.5/4.6/6.4 | 2.5/3.5       | 2.47/3.48/5.12 | 1.25/2.8           |
| Montaż przy FCU                         | Zasilanie     | Powrót          | Powrót        | Zasilanie      |                    |
| Drożny kanał bez siłownika              | Przelot       | Bypass          | Bypass        | Przelot        |                    |
| Drożny kanał z siłownikiem bez napięcia | 230V NC       | Bypass          | Przelot       | Bypass         |                    |
|   | 230V NO       | Przelot         | Bypass        | Przelot        |                    |
| Kompatybilny siłownik                   | EMO-T, EMOTec | EMO-T, EMOTec   | EMO-T, EMOTec | EMO-T, EMOTec  | TA-M106, TA-MC106Y |

## > Siłowniki do zaworów jedno i wielofunkcyjnych – Numery artykułów

|        | Nr artykułu |             | Zasilanie | Długość kabla |
|--------|-------------|-------------|-----------|---------------|
|        | Wersja NO   | Wersja NC   |           |               |
| EMOtec | 1829-00.500 | 1827-00.500 | 24 V      | 0,8 m         |
|        | 1809-00.500 | 1807-00.500 | 230 V     | 0,8 m         |
| EMO-T  | 1847-01.500 | 1843-01.500 | 24 V      | 2 m           |
|        | 1837-01.500 | 1833-01.500 | 230 V     | 2 m           |
| EMO-TM |             | 1868-01.500 | 24 V      | 2 m           |

|                | Nr artykułu |             |             |             |             |             | Zasilanie | Długość kabla |
|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|---------------|
|                | standard    | PLUS        | I/O         | CO          | Modbus      | BACNET      |           |               |
| TA-Slider 160  | 32222410112 | 32222410212 | 32222410412 | 32222410512 | 32222412011 | 32222413011 | 24 V      | 2 m           |
| TA-Slider 500  | 32222510112 | 32222510212 | 32222510412 |             | 32222512011 | 32222513011 | 24 V      | 2 m           |
| TA-Slider 750  | 32222610110 | 32222610210 |             |             |             |             | 24 V      | brak          |
| TA-Slider 750  | 32222640110 | 32222640210 |             |             |             |             | 230 V     | brak          |
| TA-Slider 1250 | 32222710110 | 32222710210 |             |             |             |             | 24 V      | brak          |
| TA-Slider 1250 | 32222740110 | 32222740210 |             |             |             |             | 230 V     | brak          |

## Silowniki do zaworów jedno i wielofunkcyjnych

|                         | EMOtec  | EMO-T   | EMO-TM  | TA-Slider<br>160   | TA-Slider<br>500  | TA-Slider<br>750/1250   |
|-------------------------|---|---|---|--|---|---|
|                         |  |  |  |  |  |  |
|                         |   |   |   | NOWOŚĆ   | NOWOŚĆ  | NOWOŚĆ  |
| Sygnał sterujący        | ON-OFF  | ON-OFF/PWM  | 0-10V   | 0-10V  | 0-10V   | 0-10V/3-pkt/<br>ON-OFF  |
| Zasilanie               | 24V AC/DC lub<br>230 VAC  | 24V AC/DC lub<br>230 VAC  | 24V AC  | 24V AC/DC  | 24V AC/DC   | 24V AC/DC lub<br>230 VAC  |
| Wielkość skoku          | 3.5 (NC) 2.6 (NO)   | 4.7 mm  | 4.7 mm  | 6.5 mm   | 15 mm   | 20 mm   |
| Stopień ochrony IP      | 43  | 54  | 54  | 54   | 54  | 54  |
| Wskaźnik położenia      | ●   | ●   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Autokalibracja          |   |   | ●   | ●  | ●   | ●   |
| Sygnał zwrotny          |   |   |   | (wersja I/O oraz plus)   | (wersja I/O oraz plus)  | ●   |
| Statystyka pracy        |   |   |   | ●  | ●   | ●   |
| Rejestracja błędów      |   |   |   | ●  | ●   | ●   |
| Wejście binarne         |   |   |   | ●<br>(wersja plus)   | ●<br>(wersja plus)  | ●<br>(wersja plus)  |
| Protokoły komunikacyjne |   |   |   | ●<br>(Modbus, BACnet, KNX)   | ●<br>(Modbus, BACnet)   | ●<br>(Modbus, BACnet)   |





## > Zawory regulacyjne i siłowniki – Numery artykułów

| Wielkość | Kvs  | CV 216 MZ  | CV 316 MZ  | CV 216 RGA | CV 316 RGA | Siłowniki     |              |
|----------|------|------------|------------|------------|------------|---------------|--------------|
| DN 15    | 0,25 | 60 281-115 | 60 381-115 |            |            | MC15/24       | 61-015-001   |
|          | 0,4  | 60 281-215 | 60 381-215 |            |            | MC15/230      | 61-015-002   |
|          | 0,63 | 60 281-315 | 60 381-315 | 60 230-115 | 60 330-115 | MC 55/24      | 61-055-001   |
|          | 1,0  | 60 281-415 | 60 381-415 |            |            | MC 55/230     | 61-055-002   |
|          | 1,25 |            |            | 60 230-215 | 60 330-215 | MC 55Y        | 61-055-003   |
|          | 1,6  | 60 281-515 | 60 381-515 | 60 230-315 | 60 330-315 | MC 100/24     | 61-100-001   |
|          | 2,5  | 60 281-615 | 60 381-615 | 60 230-415 | 60 330-415 | MC 100/230    | 61-100-002   |
|          | 4,0  |            |            | 60 230-515 | 60 330-515 |               |              |
| DN 20    | 4,0  | 60 281-120 | 60 381-120 |            |            | TA-Slider 500 | 322225-10111 |
|          | 5,0  |            |            | 60 230-120 | 60 330-120 | TA-Slider 750 | 322226-10110 |
|          | 6,3  |            |            | 60 230-220 | 60 330-220 |               |              |
| DN 25    | 6,3  | 60 281-125 | 60 381-125 |            |            |               |              |
|          | 8,0  | 60 281-225 | 60 381-225 | 60 230-125 | 60 330-125 |               |              |
|          | 10   |            |            | 60 230-225 | 60 330-225 |               |              |
| DN 32    | 12,5 |            |            | 60 233-132 | 60 333-132 |               |              |
|          | 16,0 |            |            | 60 233-232 | 60 333-232 |               |              |
| DN 40    | 20,0 |            |            | 60 233-140 | 60 333-140 |               |              |
|          | 25,0 |            |            | 60 233-240 | 60 333-240 |               |              |
| DN 50    | 31,5 |            |            | 60 233-150 | 60 333-150 |               |              |
|          | 40,0 |            |            | 60 233-250 | 60 333-250 |               |              |

Średnice zaworów dostępne  
do DN 300 patrz karta katalogowa  
zaworów CV216/316GG, 225/325,  
240/340S/E

## Zawory regulacyjne 2-drogowe i 3 -drogowe / Instalacje grzewcze i chłodnicze

### Zawory regulacyjne i siłowniki

|                       | CV 216 MZ   | CV 316 MZ   | CV 216 RGA  |               | CV 316 RGA  |               |
|-----------------------|---|---|---|---------------|---|---------------|
|                       |  |  |  |               |  |               |
| DN                    | 15-25   | 15-25   | 15-50   |               | 15-50   |               |
| Budowa                | 2 drogowy   | 3 drogowy   | 2 drogowy   |               | 3 drogowy   |               |
| Skok                  | 6,5 mm  | 6,5 mm  | DN 15-20: 12mm / DN 25-50: 14mm   |               | DN 15-20: 12mm / DN 25-50: 14mm   |               |
| Zakres temp. czynnika | 0 ÷ 120°C   | 0 ÷ 120°C   | -10 ÷ 150°C   |               | -10 ÷ 150°C   |               |
| Pasujące siłowniki    | MC 15/ 24   | MC 15/ 24   | MC 55Y  | MC 55/230     | MC 55Y  | MC 55/230     |
|                       | MC 15/ 230  | MC 15/ 230  | MC 100/ 24  | MC 100/ 230   | MC 100/ 24  | MC 100/ 230   |
|                       | TA-Slider 500   | TA-Slider 500   | TA-Slider 750   | TA-Slider 750 | TA-Slider 750   | TA-Slider 750 |

### Pasujące siłowniki

| Siłowniki     | Napięcie              | Czas przejścia ust. fabr. | Sygnał sterujący                | Sygnał zwrotny |
|---------------|-----------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------|
| MC15/24       | 24 VAC/DC             | 20 s/mm                   | 3-stawny, 0(2)-10 V             |                |
| MC15/230      | 230 VAC               | 20 s/mm                   | 3-stawny                        |                |
| MC 55/24      | 24 VAC/DC             | 5 s/mm                    | 3-stawny                        | ●              |
| MC 55/230     | 230 VAC               | 5 s/mm                    | 3-stawny                        | ●              |
| MC 55Y        | 24 VAC/DC             | 5 s/mm                    | 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA           | ●              |
| MC 100/24     | 24 VAC/DC             | 9 s/mm                    | 3-stawny, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA | ●              |
| MC 100/230    | 230 VAC               | 9 s/mm                    | 3-stawny, 0(2)-10 V, 4(0)-20 mA | ●              |
| TA-Slider 500 | 24V AC/DC             | 15 s/mm                   | 0-10V                           | ●              |
| TA-Slider 750 | 24V AC/DC lub 230 VAC | 20 s/mm                   | 0-10V / 3-pkt / ON-OFF          | ●              |

Możliwa zmiana ustawień fabrycznych czasu przejścia siłowników MC 55 oraz MC 100.

## Programy i aplikacje

### Aplikacje na smartfony



**HyTools** - kalkulator hydrauliczny do doboru zaworów, separatorów i rur



Dostępny w  
App Store



Dostępny w  
Google play



**HyTune** - aplikacja do cyfrowej konfiguracji siłowników TA-Slider



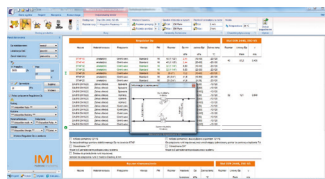
Dostępny w  
App Store



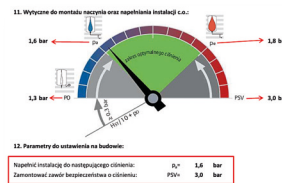
Dostępny w  
Google play

### Programy na system Windows (PC)

**HySelect** - program do doboru zaworów, naczyń separatorów, rur i do komunikacji z TA-Scope



**Arkusz** - program w formacie excel do doboru naczyń wzbiornych



**Multikalkulator IMI Heimeier**





## Dane kontaktowe

### Zamówienia

zamowienia@imi-hydronic.com

**Agata Feliksik**

+48 327 588 203

**Małgorzata Syguła-Barczyk**

+48 327 588 237

**Ilona Habera**

+48 327 931 323

### Przygotowanie ofert

oferty@imi-hydronic.com

### Value Engineering projektów

projekty.esc@imi-hydronic.com



Budownictwo komercyjne



Budownictwo mieszkaniowe

### Inżynierowie techniczno-handlowi

| Sektor  | Inżynier                  | Województwo                                   | Telefon     | Adres email                         |
|---|---------------------------|---|-------------|-------------------------------------|
|    | <b>Piotr Bachta</b>       | śląskie                                       | 502 736 362 | piotr.bachta@imi-hydronic.com       |
|   | <b>Tadeusz Bednarek</b>   | łódzkie oraz kujawsko-pomorskie               | 502 736 755 | tadeusz.bednarek@imi-hydronic.com   |
|   | <b>Krzysztof Borawski</b> | mazowieckie, podlaskie i lubelskie            | 505 034 875 | krzysztof.borawski@imi-hydronic.com |
|    | <b>Jacek Buczek</b>       | małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie     | 502 736 747 | jacek.buczek@imi-hydronic.com       |
|   | <b>Mariusz Filar</b>      | pomorskie i warmińskie-mazurskie              | 502 736 753 | mariusz.filar@imi-hydronic.com      |
|    | <b>Maciej Hanus</b>       | śląskie, dolnośląskie i opolskie              | 502 736 745 | maciej.hanus@imi-hydronic.com       |
|   | <b>Łukasz Kaczorowski</b> | wielkopolskie, lubuskie i zachodnio-pomorskie | 502 736 754 | lukasz.kaczorowski@imi-hydronic.com |
|   | <b>Tomasz Makowski</b>    | mazowieckie                                   | 502 736 749 | tomasz.makowski@imi-hydronic.com    |
|    | <b>Sebastian Nowak</b>    | małopolskie, świętokrzyskie, podkarpackie     | 502 736 751 | sebastian.nowak@imi-hydronic.com    |
|    | <b>Mateusz Wierzbicki</b> | dolnośląskie i opolskie                       | 502 736 748 | mateusz.wierzbicki@imi-hydronic.com |



**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)

**IMI** Hydronic  
 Engineering

- ◊ IMI HEIMEIER
- ⌘ IMI PNEUMATEX
- ≡ IMI TA