



Praktyczne rozwiązania dla Twojej instalacji centralnego ogrzewania

## KATALOG 2022



**Jesteśmy producentem:**

- gotowych układów pompowych**
- sprzęgła hydraulicznych**
- rozdzielaczy**
- sprzęgło - rozdzielaczy**
- realizujemy zamówienia indywidualne**

**Zapraszamy do zapoznania się z Naszą ofertą**

# Gotowe układy pompowe SKRZYNECZKI

Nasze SKRZYNECZKI to kompaktowe urządzenia w których znajduje się ok. 60 % elementów, armatury całej kotłowni. Co pozwala w znacznym stopniu zaoszczędzić czas oraz miejsce na wykonanie takiej instalacji, jak również zapewnić estetykę wykonanej instalacji w kotłowni.

Każdy gotowy produkt przed wysyłką jest sprawdzony pod względem poprawnego działania elektrycznego jak również przeprowadzona jest próba szczelności.

## DANE TECHNICZNE

- **max. moc:** 33 kW
- **zakres temperatury pracy:** 5 - 95 °C
- **max. ciśnienie robocze:** 4 bar
- **max. stężenie glikolu:** 30 %
- **przylącza od źródła ciepła:** GW 1" (zawór kulowy ze śrubunkiem)
- **przylącza na obiegi:** GZ 3/4" (półśrubunek)
- **zasilanie na obiegi:** termometr z zaworem kulowym i zaworem zwrotnym
- **powrót z obiegów:** termometr z zaworem kulowym
- **pompy:**
  - \* Wilo Yanos Para 25/60/130
- lub
  - \* Pompa Circula-Titano-Elektroniczna CO 25/60 130
- **zawór termostatyczny:** ESBE 20-50 °C, kvs 3,4 m<sup>3</sup>/h
- **zawór mieszający 3 - drogowy:** ESBE kvs 6,3 m<sup>3</sup>/h
- **siłownik zaworu:** ESBE ARA561, czas obrotu 120 s
- **zasilanie:** 230 V AC, 50 Hz
- **materiał skrzyneczki:** stal malowana proszkowo
- **materiał rozdzielacza / sprzęgło - rozdzielacza:** stal
- **materiał armatury:** stal i mosiądz

**Gotowe układy pompowe składają się z:**

- sprzęgło - rozdzielacza lub rozdzielacza o mocy max. 33 kW, na dwa lub trzy obiegi grzewcze, całość jest izolowana szarą pianką PE która zapobiega stratom ciepła
- pomp obiegowych, dostępne są dwa warianty WILO lub CIRCULA
- zaworu termostatycznego: ESBE 20-50 °C, kvs 3,4
- zaworu 3-drogowego: ESBE kvs 6,3
- siłownika zaworu: ESBE ARA561, czas obrotu 120 s
- zaworów kulowych z termometrem i zaworem zwrotnym na zasilanych obiegów
- zaworów kulowy z termometrem na powrotach obiegów
- zaworów kulowych na zasilaniu do sprzęgło - rozdzielacza / rozdzielacza
- listwę ze złączkami WAGO do łatwego i szybkiego wykonania podłączeń elektrycznych
- całość zamknięta w estetycznej metalowej skrzyneczce która posiada otwory montażowe to przytwierdzenia na ścianie

## WILO Yanos Para 25/60/130



Pompa WILO to energooszczędna pompa o małych rozmiarach, o charakterystykach dostosowanych do pracy w układach ogrzewania płaszczyznowego.

Tą pompą steruje się wewnętrznie za pomocą trzech trybów sterowania.

Wysokiej klasy pompa PARA firmy WILO posiada 3 rodzaje prędkości. Interfejs pompy został zaprojektowany w taki sposób aby jej użytkowanie było łatwe i zrozumiałe.

### Dane techniczne pompy:

- napięcie zasilania 1~230 V +10%/-15%, 50/60 Hz (IEC 60038 standard voltage)
- max pobór mocy: 43
- pompa sterowana z wykorzystaniem Push button technology SC = tryby pracy  $\Delta P$ -v,  $\Delta P$ -c, stała prędkość krzywa I, II, III
- 6,7 = wys. podnoszenia [m]

## SIŁOWNIK DO ZAWORÓW MIESZAJĄCYCH ESBE ARA561



### Dane techniczne:

- zasilanie: 230+/-10% V AC, 50Hz
- pobór mocy: 230 V AC: 5 VA
- temperatura otoczenia; min. -5°C
- temperatura otoczenia: maks. +55°C
- moment obrotowy 6Nm
- czas otwarcia 90 ° 120sek
- klasa ochronna: II
- ochronność obudowy : IP41

## Zawór mieszający 3 - drogowy ESBE VRG 132



### Dane techniczne:

- ciśnienie pracy: PN 10
- zakres temperatur: od -10°C do +110°C
- korpus: Mosiądz CW617N
- uszczelnienia: EPDM
- kvs: 6,3 m<sup>3</sup>/h

## Zawór mieszający termostatyczny ESBE VTA 372



### Dane techniczne:

- zakres nastaw:  $20 \div 43^{\circ}\text{C}$
- kvs  $3,4 \text{ m}^3/\text{h}$
- maksymalna temperatura pracy  $95^{\circ}\text{C}$
- korpus Mosiądz





**Na zasilniach obiegów zawory kulowe z termometrem i zaworem zwrotnym oraz półśrubunkiem GZ 3/4 " do podłączenia z instalacją**



**Na powrotach obiegów zawory kulowe z termometrem oraz półśrubunkiem GZ 3/4 " do podłączenia z instalacją**





**Zasilanie do sprzęgła zawory kulowe ze śrubunkiem GW 1"**

**Oraz dodatkowe wyjście GW 1/2" na zawór spustowy lub odpowietrznik**



**Miejsce na czujnik temperatury sprzęgła**



**Czytelnie opisana listwa ze złączkami WAGO do połączeń elektrycznych**

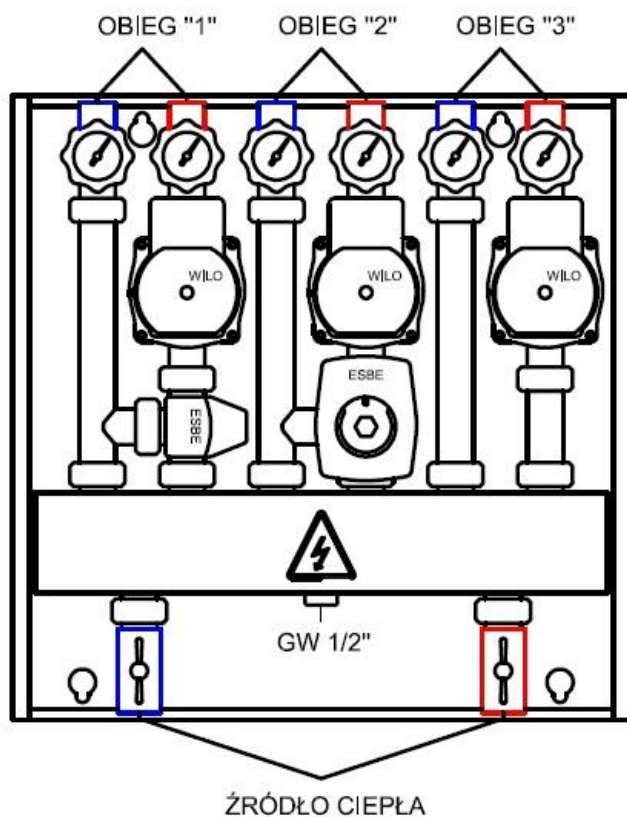


**Listwa elektryczna w całości zakryta metalową osłoną**

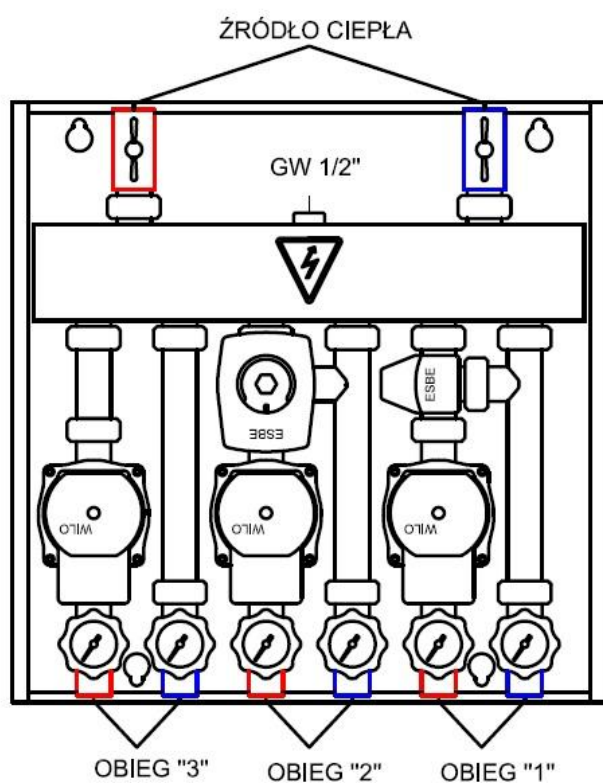
**CAŁOŚĆ ZAMKNIĘTA W ESTETYCZNEJ BIAŁEJ METALOWEJ  
SKRZYNECZCE**



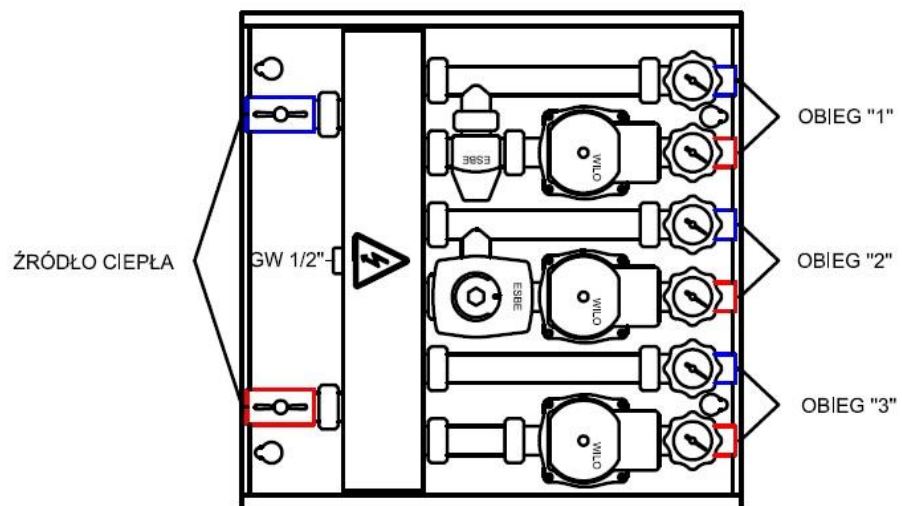
## MOŻLIWOŚCI MONTAŻU



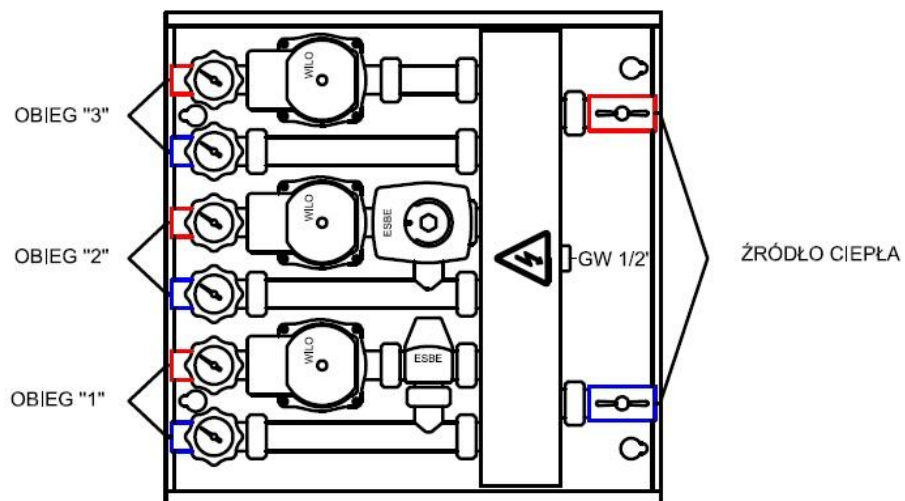
POMPY ZWRÓCONE W GÓRĘ



POMPY ZWRÓCONE W DÓŁ



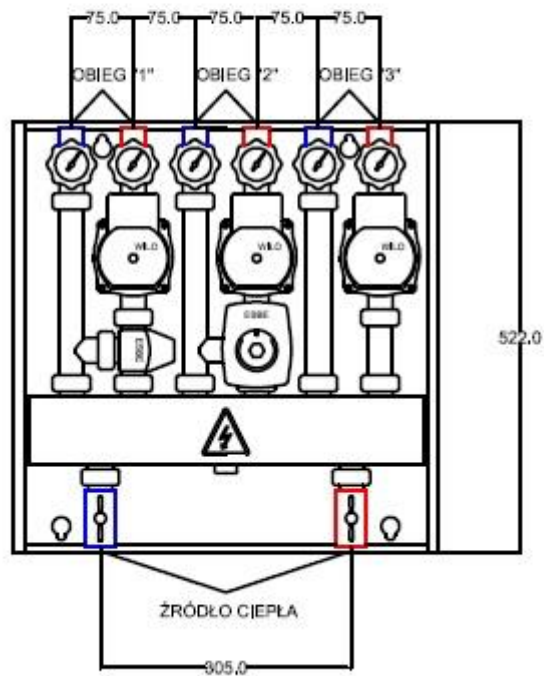
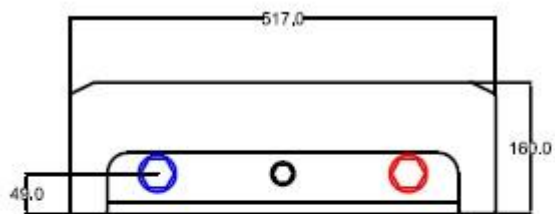
**POMPY ZWRÓCONE W PRAWĄ STRONĘ**



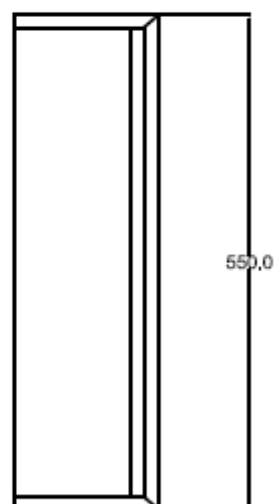
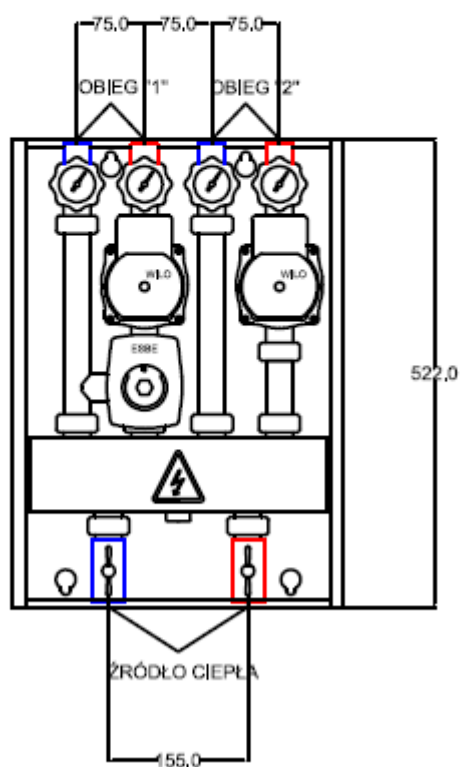
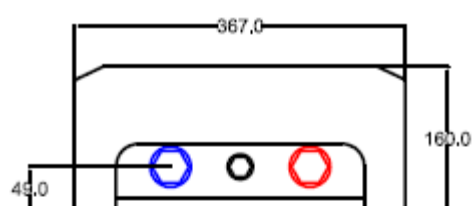
**POMPY ZWRÓCONE W LEWĄ STRONĘ**

## WYMIARY

### SKRZYNECZKA V3 - trzy obiegi



## SKRZYNECZKA V2 - dwa obiegi





**Na kolejnej stronie znajdują się wszystkie możliwe konfiguracje naszych układów**

**LEGENDA OZNACZEŃ:**

"V2" - skrzynka na dwa obiegi grzewcze

"V3" - skrzynka na trzy obiegi grzewcze

"MS" - mieszacz/zawór 3-drogowy z siłownikiem

"MT" - mieszacz/zawór termostatyczny

"B" - obieg bezpośredni

Kolejność obiegów jest oznaczana zawsze od lewej strony, patrząc na skrzynkę ustawioną termometrami w górę



**PRZYKŁAD:**

Układ pompowy V3 MT/MS/B



Układ pompowy V2 MS/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	----



Układ pompowy V2 MS/MS	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	----



Układ pompowy V2 MT/MS	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	----



Układ pompowy V2 MT/MT	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór termostatyczny
Obieg 3	----



Układ pompowy V2 MT/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	----



Układ pompowy V2 B/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	bezpośredni
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	----



Układ pompowy V3 MT/MS/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	bezpośredni



Układ pompowy V3 MS/MS/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	bezpośredni





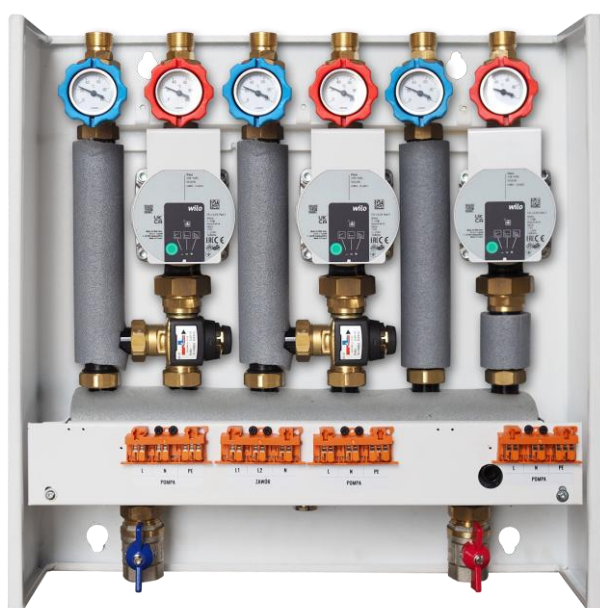
Układ pompowy V3 MS/MS/MS	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	zawór 3-drogowy z siłownikiem



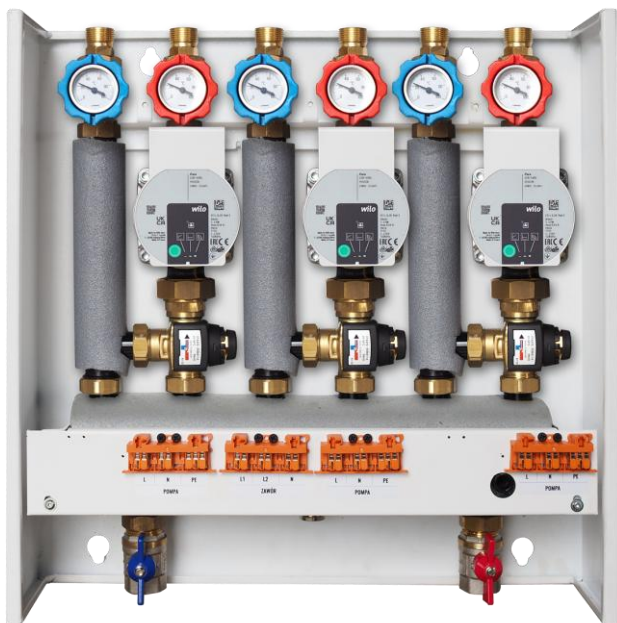
Układ pompowy V3 MT/MS/MS	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 3	zawór 3-drogowy z siłownikiem



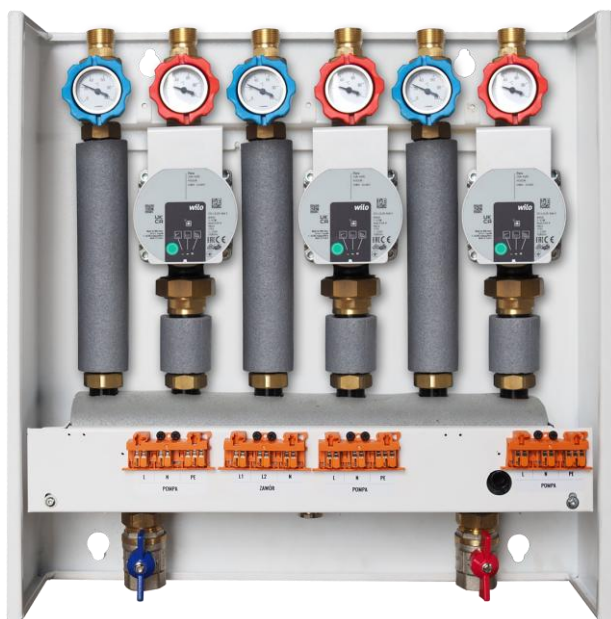
Układ pompowy V3 MT/MT/MS	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór termostatyczny
Obieg 3	zawór 3-drogowy z siłownikiem



Układ pompowy V3 MT/MT/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór termostatyczny
Obieg 3	bezpośredni

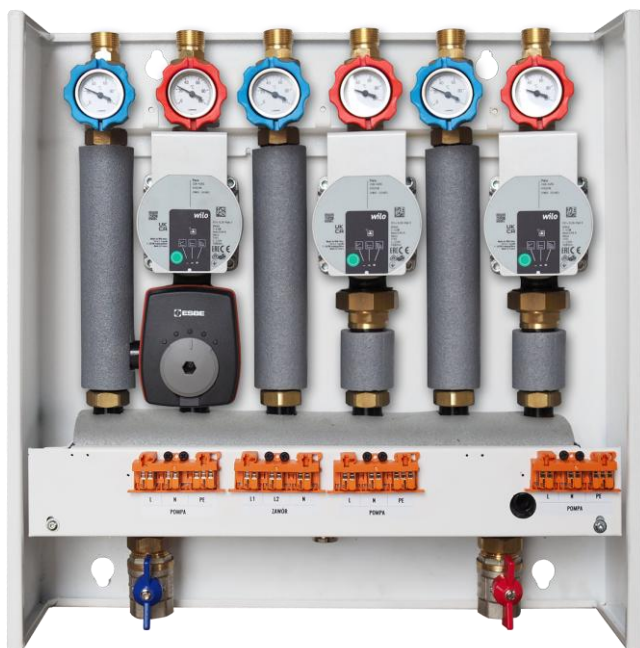


Układ pompowy V3 MT/MT/MT	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	zawór termostatyczny
Obieg 3	zawór termostatyczny

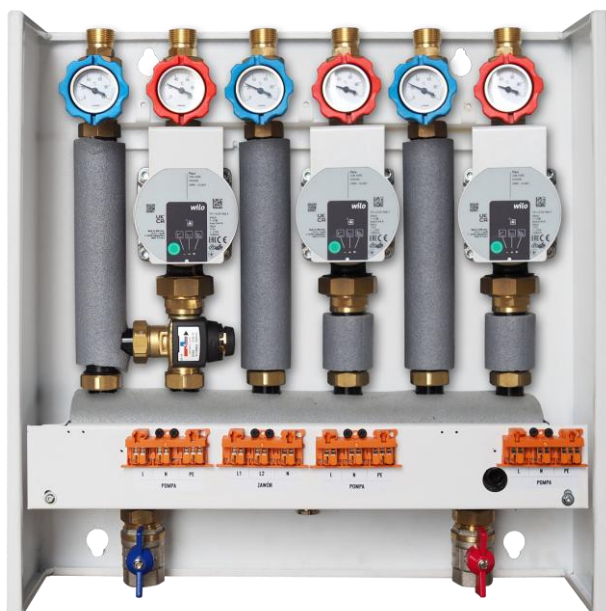


Układ pompowy V3 B/B/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	bezpośredni
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	bezpośredni





Układ pompowy V3 MS/B/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór 3-drogowy z siłownikiem
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	bezpośredni



Układ pompowy V3 MT/B/B	
Pompy	WILO
Obieg 1	zawór termostatyczny
Obieg 2	bezpośredni
Obieg 3	bezpośredni

# SPRZĘGŁA, ROZDZIELACZE I SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZE

Nasze urządzenia to połączenie sprzęgła i rozdzielacza w jedno. Rozwiązanie takie jest praktyczne, ponieważ znacznie ogranicza miejsce potrzebne do wykonania instalacji kotłowni.

Produkujemy również same sprzęgła czy same rozdzielacze

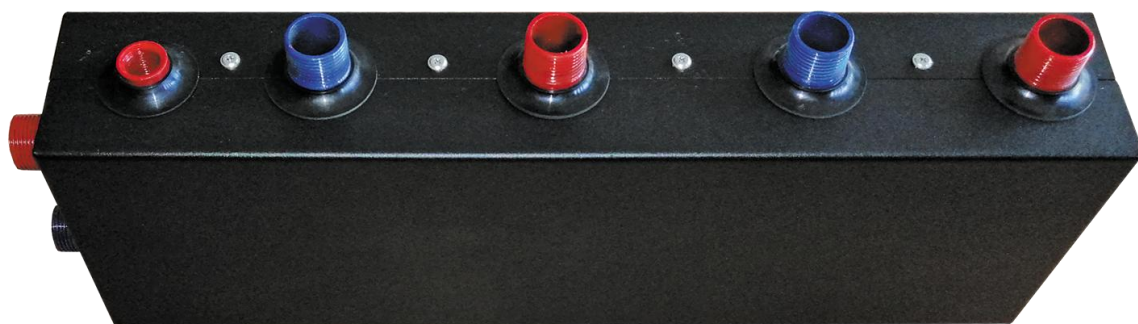
Każde urządzenie wykonane jest z wysoko gatunkowej stali która zapewnia wytrzymałość i trwałość przez długie lata, każde urządzenie poddane jest próbie ciśnienia 8 bar (maksymalne ciśnienie robocze to 5 bar a temp 0-100 °C)

Rozdzielacz posiada wyjścia pod grupy pompowe o rozstawie 125mm odstęp pomiędzy grupami 140mm

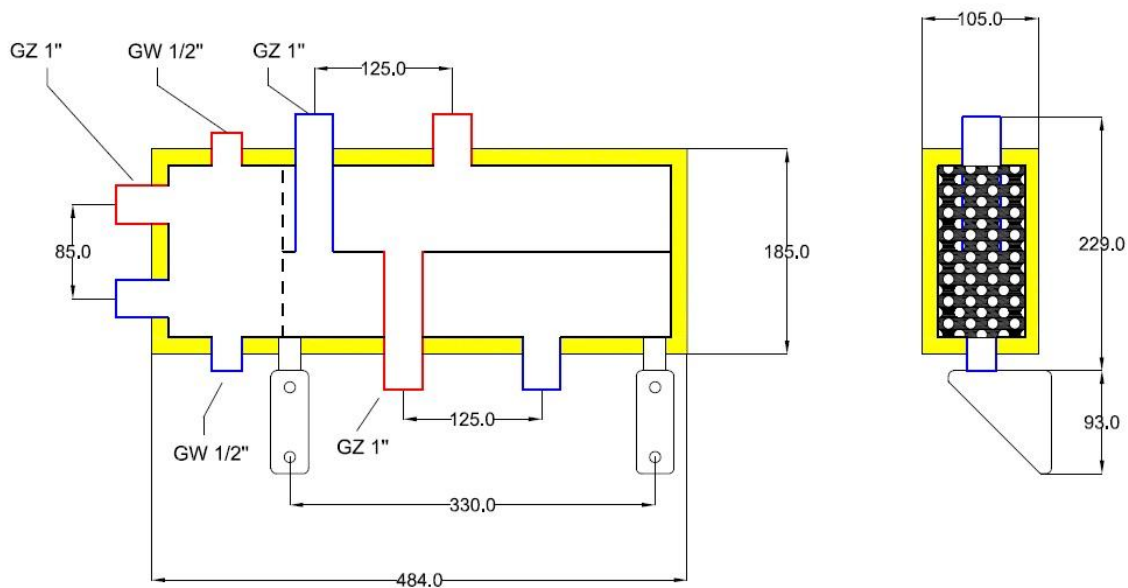
Sprzęgło - rozdzielacze, sprzęgła i rozdzielacze posiadają izolację z pianki PE, która zapobiega stratom ciepła przez urządzenie, całość zamknięta jest metalową obudową malowaną proszkowo, do wyposażenia należą również uchwyty montażowe, które posiadają otwory w kształcie fasolki co umożliwia dostosowanie odpowiedniej odległości rozdzielacza od ściany.

Poniżej przedstawiamy standardowo produkowane przez nas sprzęgło - rozdzielacze, sprzęgła i rozdzielacze, jednak jesteśmy w stanie wykonać takie urządzenia pod indywidualne zamówienia (inne rozmiary, inna ilość wyjść/wejść), zamówienia takie są wyceniane indywidualnie.

## SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZE BOCZNE

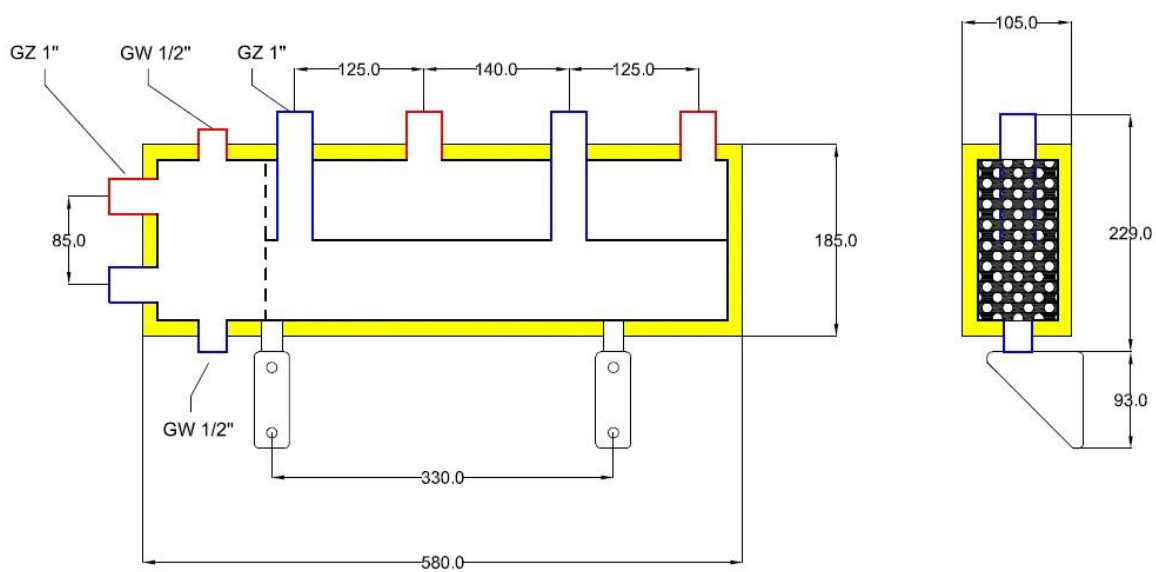


### Sprzęgło - rozdzielacz boczny V1+1 (SRB V1+1)



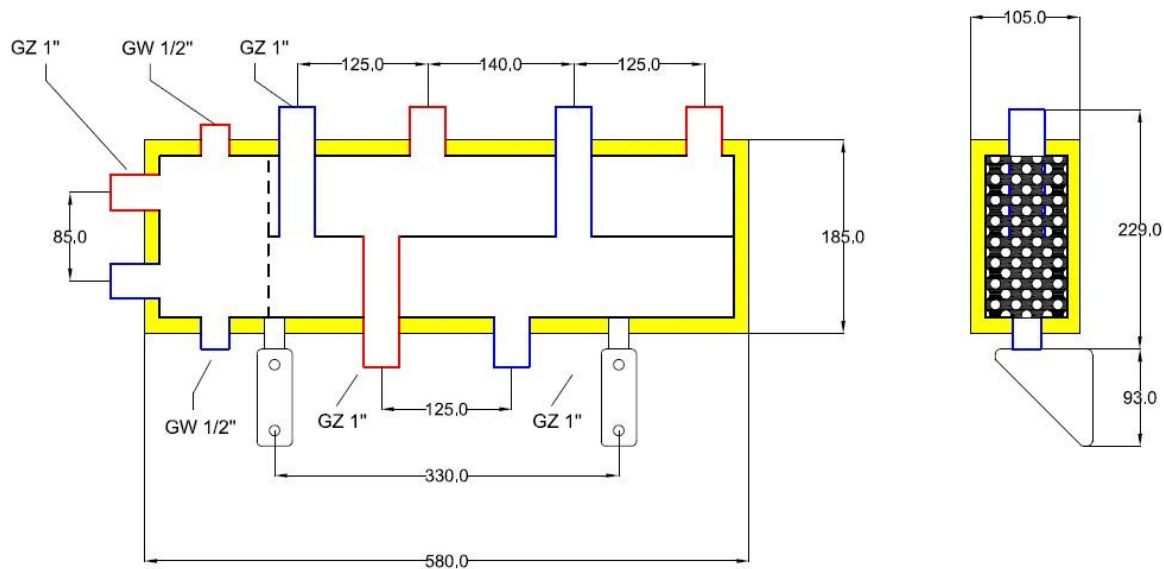
Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, jedna nad rozdzielaczem, druga pod rozdzielaczem

### Sprzęgło - rozdzielacz boczny V2 (SRB V2)



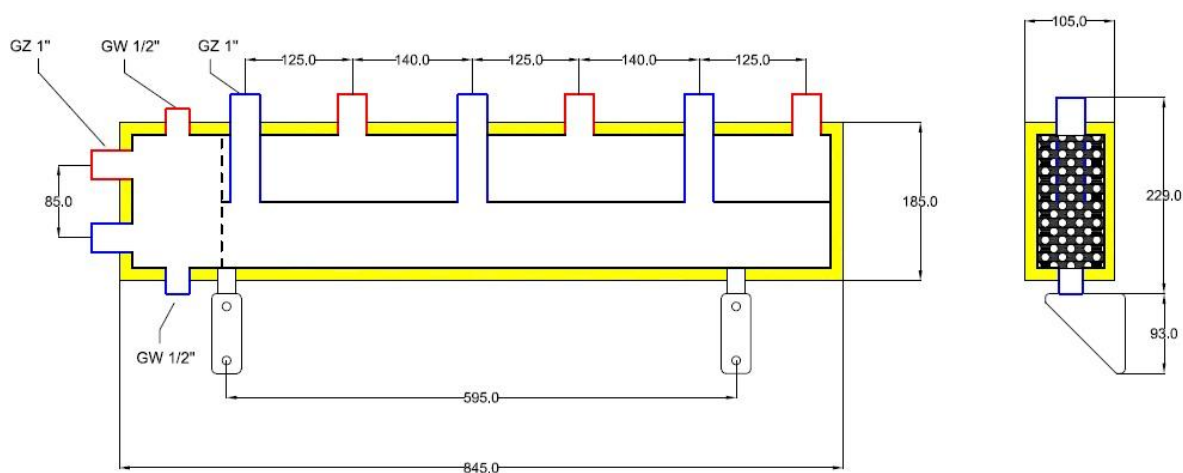
Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, obydwie nad rozdzielaczem

### Sprzęgło - rozdzielacz boczny V2+1 (SRB V2+1)



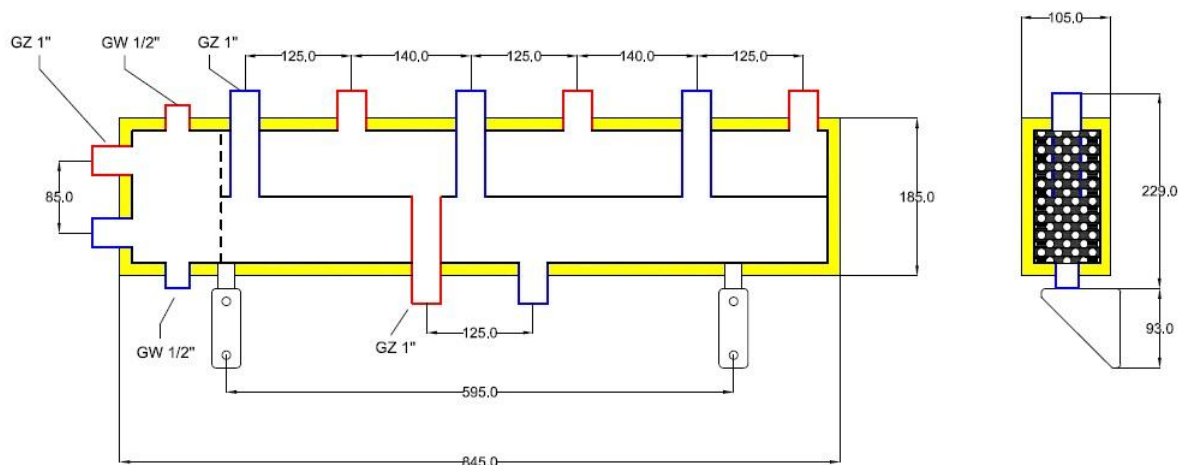
Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, dwie nad rozdzielaczem jedna pod rozdzielaczem lub drugie źródło ciepła

### Sprzęgło - rozdzielacz boczny V3 (SRB V3)




Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, wszystkie nad rozdzielaczem

## Sprzęgło - rozdzielacz boczny V3+1 (SRB V3+1)



Przystosowany do pracy z czterema grupami pompowymi trzy nad rozdzielaczem, jedna pod rozdzielaczem lub drugie źródło ciepła

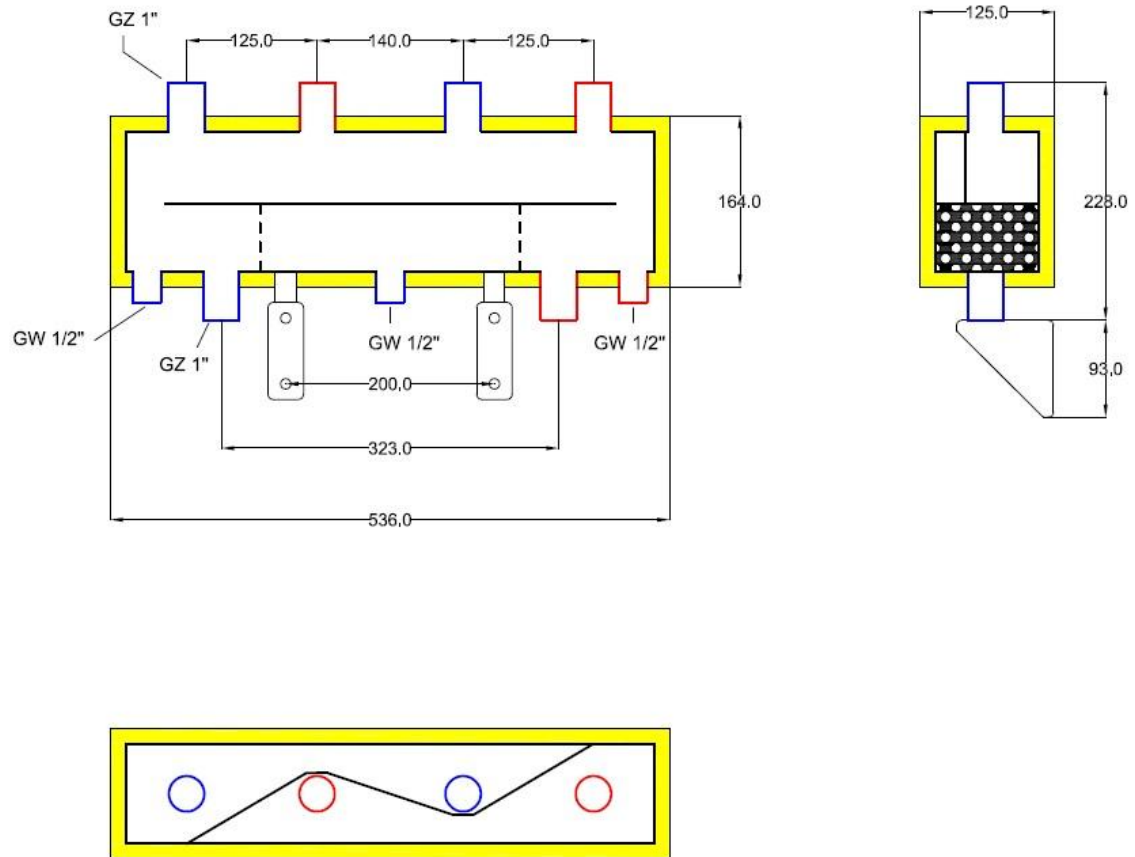
 <p>                     Marcin Borucki                      ul. Wiejska 5a                      34-600 Limanowa                      tel. 512 672 286  <a href="http://www.bormet.com.pl">www.bormet.com.pl</a> </p>	<p><b>DEKLARACJE I CERTYFIKATY</b></p> <p>                     Produkt podlega Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.                 </p>	<p><b>SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZ</b></p> <p> <b>Moc:</b> do 60 kW przy <math>\Delta T=20^{\circ}\text{C}</math>  <b>Przepływ:</b> <math>3,7 \text{ m}^3/\text{h}</math>  <b>Max ciśnienie:</b> 5 bar  <b>Max temp.:</b> <math>110^{\circ}\text{C}</math> </p>
--	--	---

## SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZE DOLNE





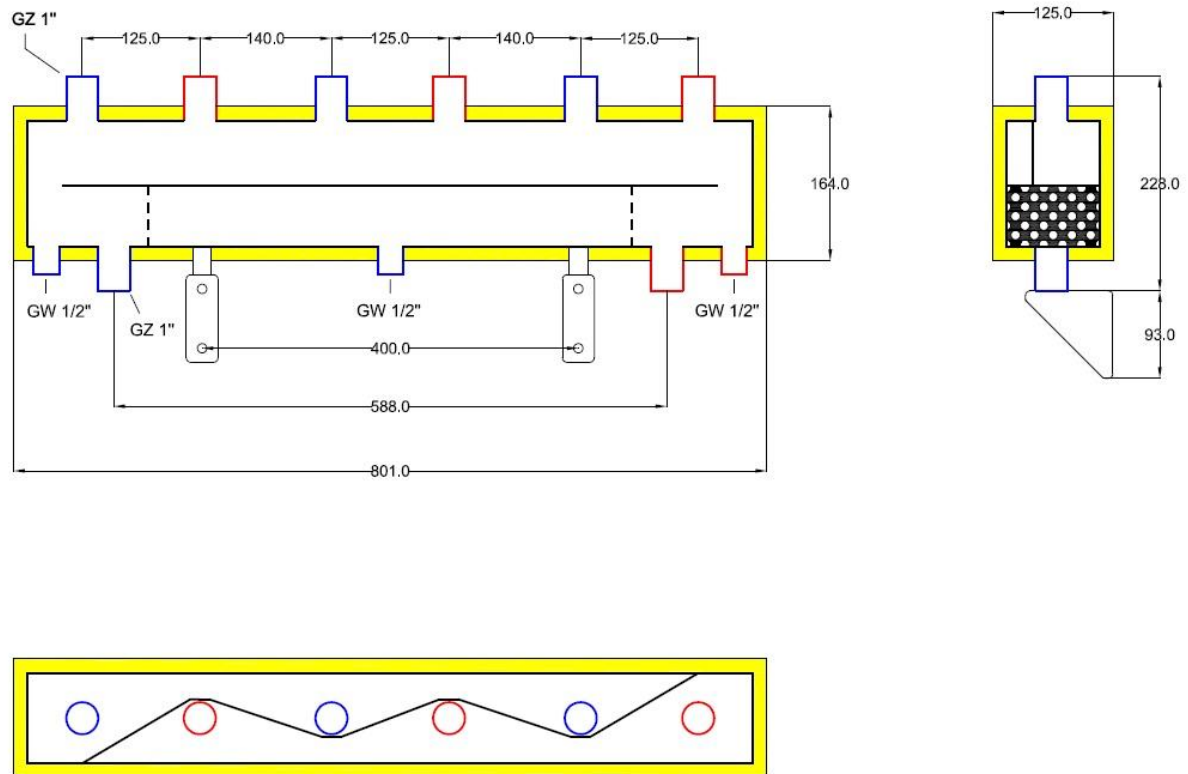
## Sprzęgło - rozdzielacz dolny V2 (SRD V2)



Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, wszystkie od góry rozdzielacza

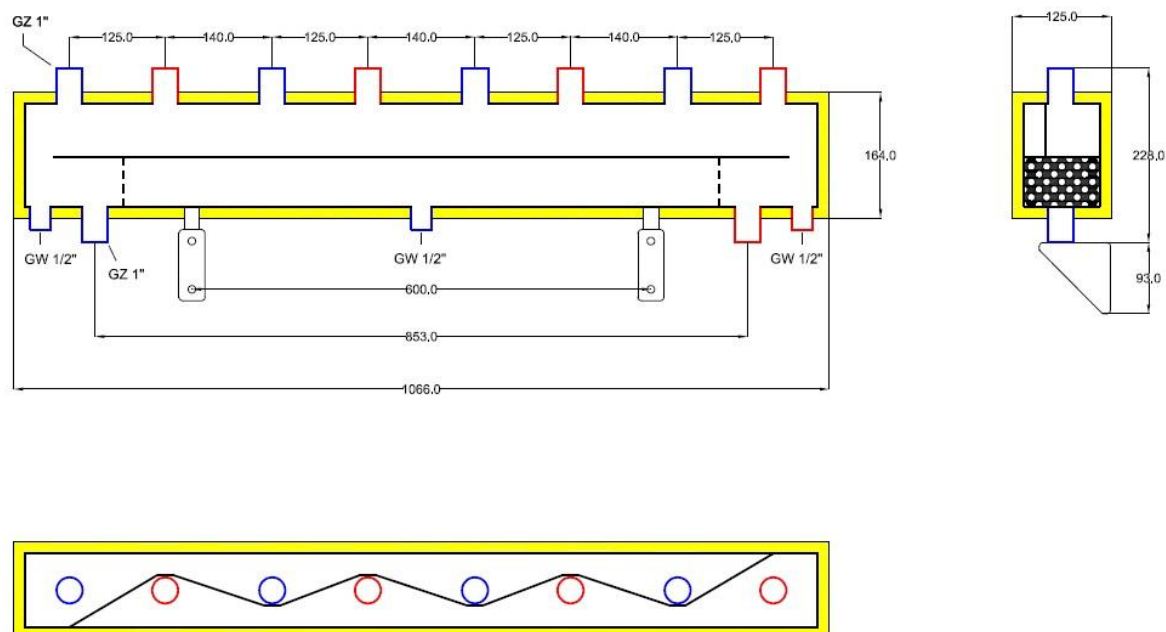


## Sprzęgło - rozdzielacz dolny V3 (SRD V3)




Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, wszystkie od góry rozdzielacza

## Sprzęgło - rozdzielacz dolny V4 (SRD V4)



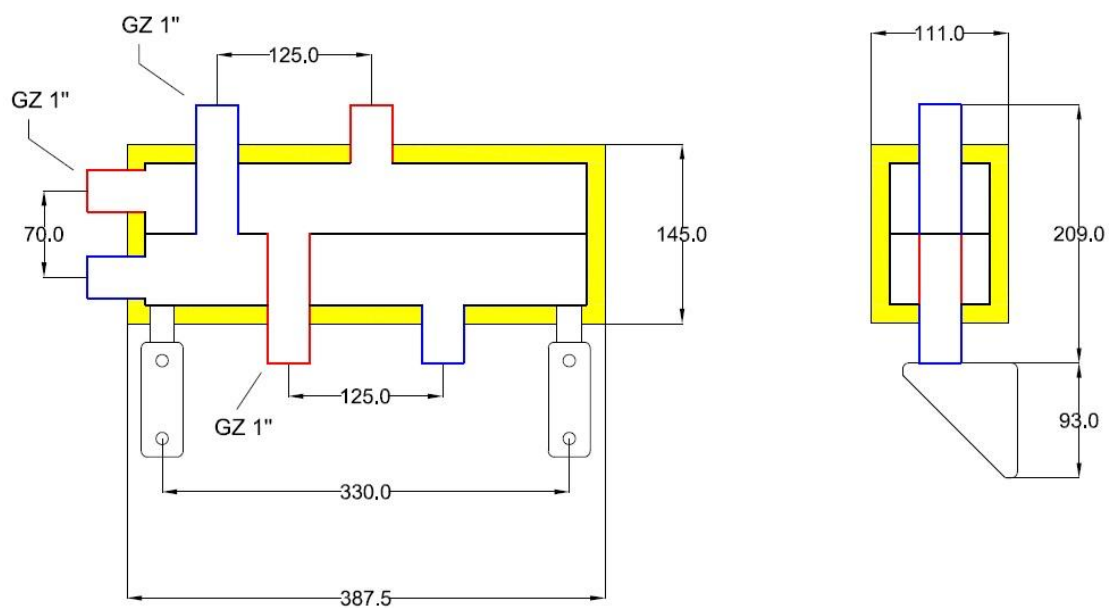
Przystosowany do pracy z czterema grupami pompowymi, wszystkie od góry rozdzielacza

 <p> <b>BORMET</b>                      Marcin Borucki                      ul. Wiejska 5a                      34-600 Limanowa                      tel. 512 672 286  <a href="http://www.bormet.com.pl">www.bormet.com.pl</a> </p>	<p><b>DEKLARACJE I CERTYFIKATY</b></p> <p>Produkt podlega Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.</p>	<p><b>SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZ</b></p> <p> <b>Moc:</b> do 60 kW przy <math>\Delta T=20^{\circ}\text{C}</math>  <b>Przepływ:</b> 3,7 m<sup>3</sup>/h  <b>Max ciśnienie:</b> 5 bar  <b>Max temp.:</b> 110 °C                     </p> <p>Mufy 1/2" od dołu sprzęgło-rozdzielacza mogą być wykorzystane do zaworu spustowego oraz czujnika temperatury.</p>
---	--	--

## ROZDZIELACZE BOCZNE

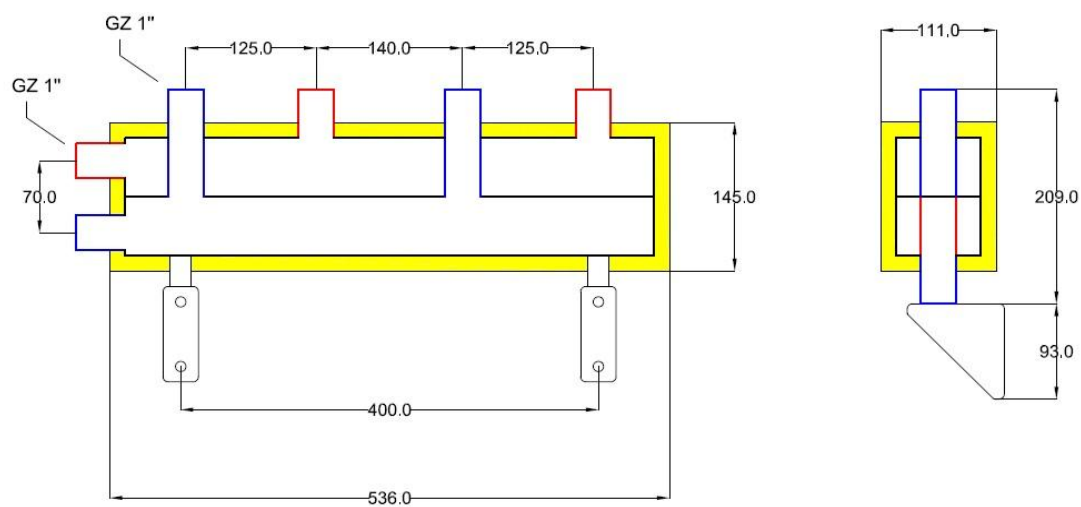


### Rozdzielacz boczny V1+1 (RB V1+1)



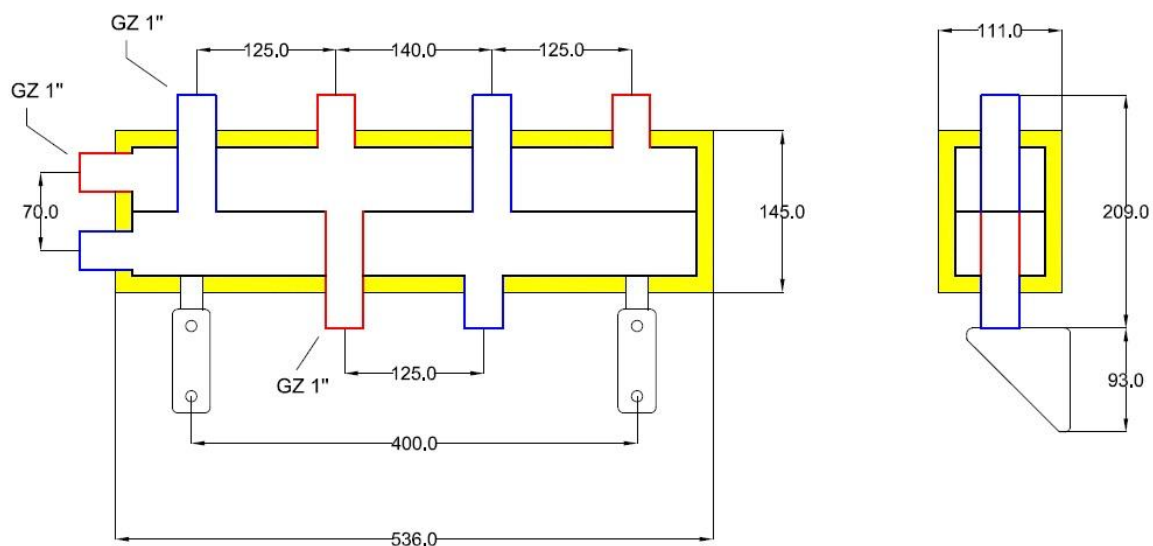
Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, jedna nad rozdzielaczem, druga pod rozdzielaczem

### Rozdzielacz boczny V2 (RB V2)



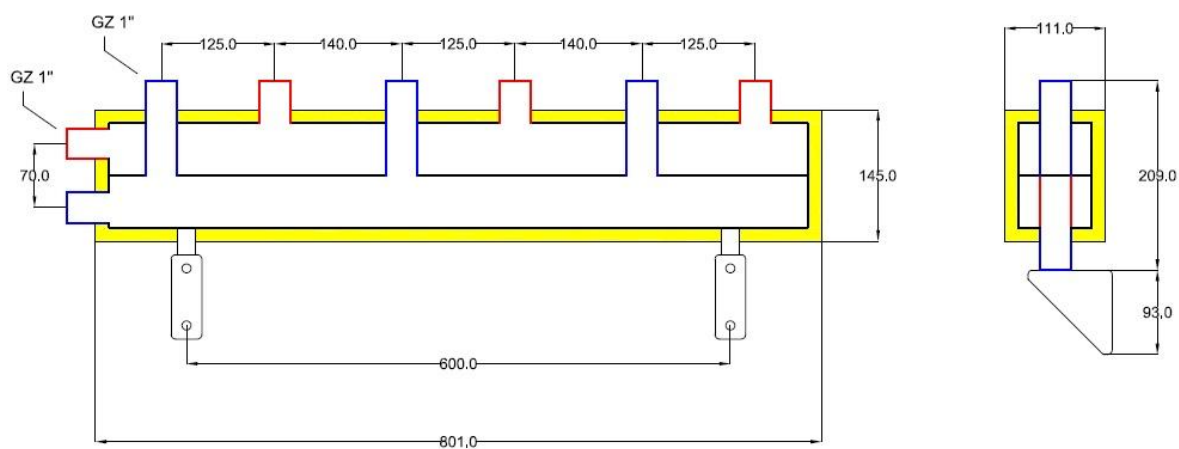
Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, obydwie nad rozdzielaczem

### Rozdzielacz boczny V2+1 (RB V2+1)



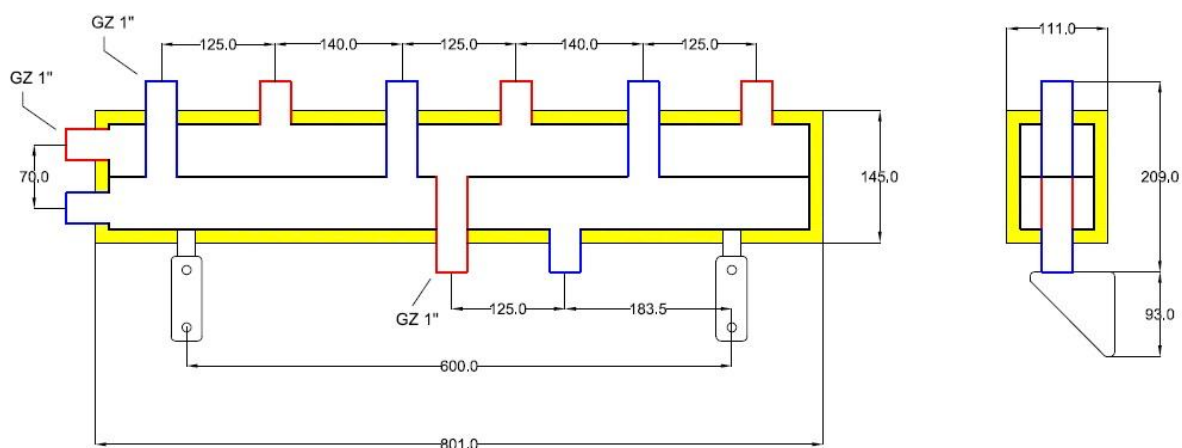
Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, dwie nad rozdzielaczem jedna pod rozdzielaczem lub drugie źródło ciepła

### Rozdzielacz boczny V3 (RB V3)




Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, wszystkie nad rozdzielaczem

## Rozdzielacz boczny V3+1 (RB V3+1)



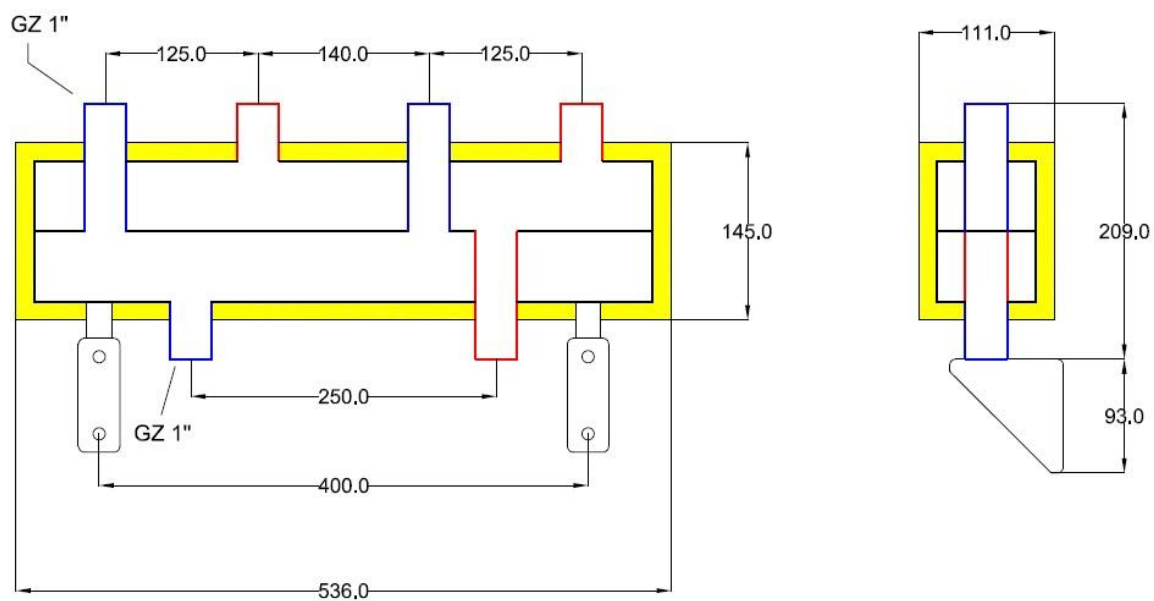
Przystosowany do pracy z czterema grupami pompowymi trzy nad rozdzielaczem, jedna pod rozdzielaczem

 <p> <b>BORMET</b>                      Marcin Borucki                      ul. Wiejska 5a                      34-600 Limanowa                      tel. 512 672 286  <a href="http://www.bormet.com.pl">www.bormet.com.pl</a> </p>	<p><b>DEKLARACJE I CERTYFIKATY</b></p> <p>Produkt podlega Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.</p>	<p><b>ROZDZIELACZ</b></p> <p> <b>Moc:</b> do 60 kW przy <math>\Delta T=20^{\circ}\text{C}</math>  <b>Przepływ:</b> 3,5 m<sup>3</sup>/h  <b>Max ciśnienie:</b> 5 bar  <b>Max temp.:</b> 110 °C                     </p>
---	--	--

## ROZDZIELACZE DOLNE

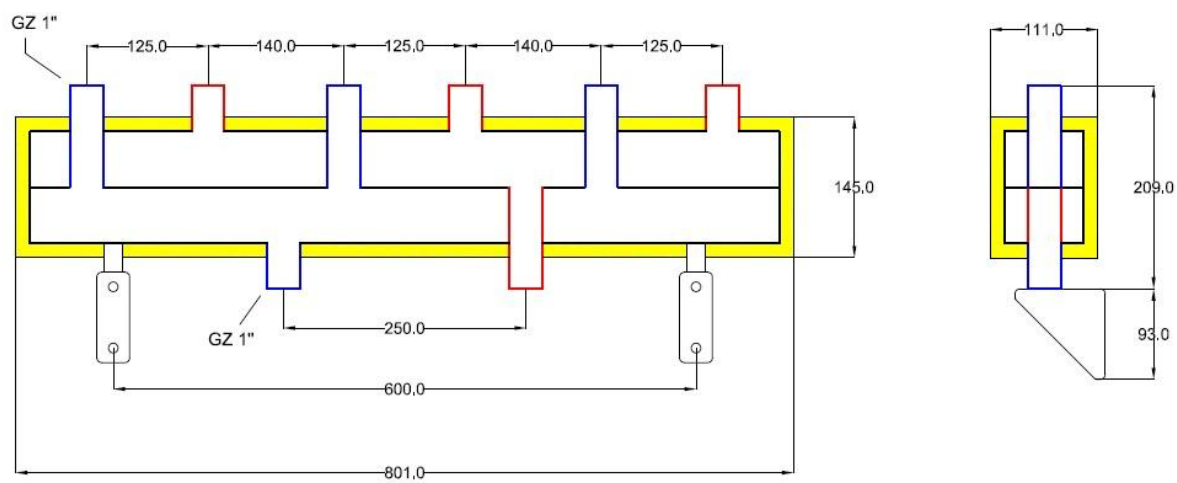


## Rozdzielacz dolny V2 (RD V2)



Przystosowany do pracy z dwoma grupami pompowymi, obydwie nad rozdzielaczem

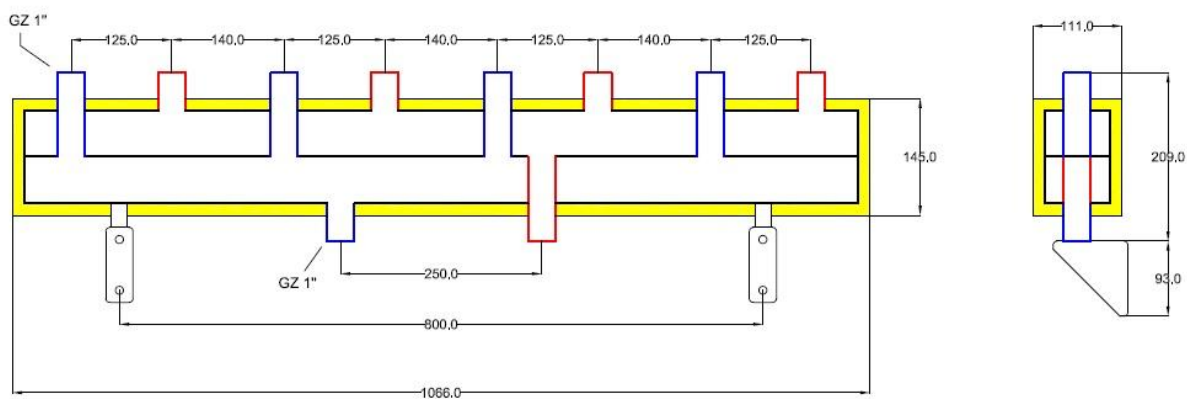
## Rozdzielacz dolny V3 (RD V3)




Przystosowany do pracy z trzema grupami pompowymi, wszystkie nad rozdzielaczem



## Rozdzielacz dolny V4 (RD V4)




Przystosowany do pracy z czterema grupami, wszystkie nad rozdzielaczem

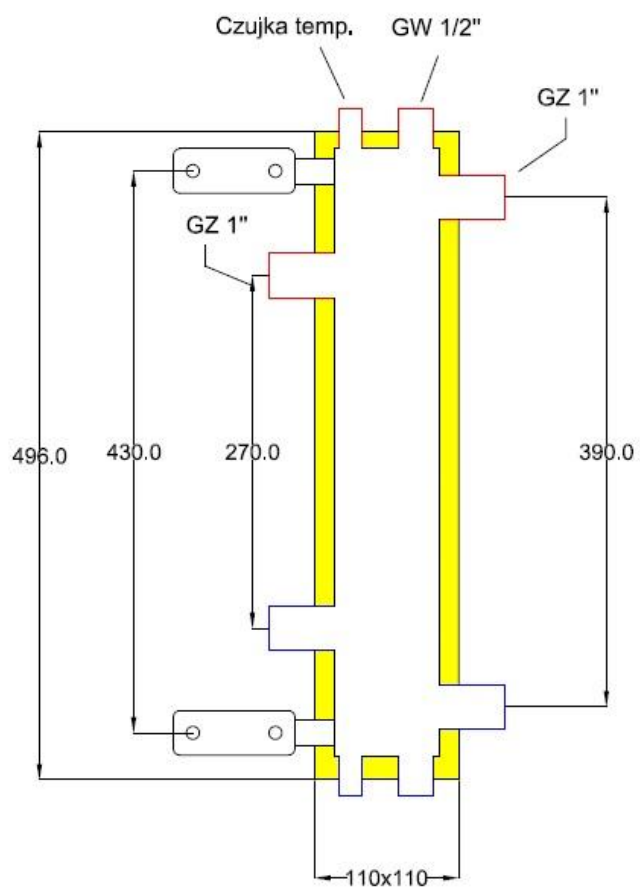
 <p>Marcin Borucki ul. Wiejska 5a 34-600 Limanowa tel. 512 672 286 www.bormet.com.pl</p>	<p><b>DEKLARACJE I CERTYFIKATY</b></p> <p>Produkt podlega Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.</p>	<p><b>ROZDZIELACZ</b></p> <p><b>Moc:</b> do 60 kW przy <math>\Delta T=20^{\circ}\text{C}</math>  <b>Przepływ:</b> 3,5 m<sup>3</sup>/h  <b>Max ciśnienie:</b> 5 bar  <b>Max temp.:</b> 110 °C</p>
---	--	--

# SPRZĘGŁO HYDRAULICZNE



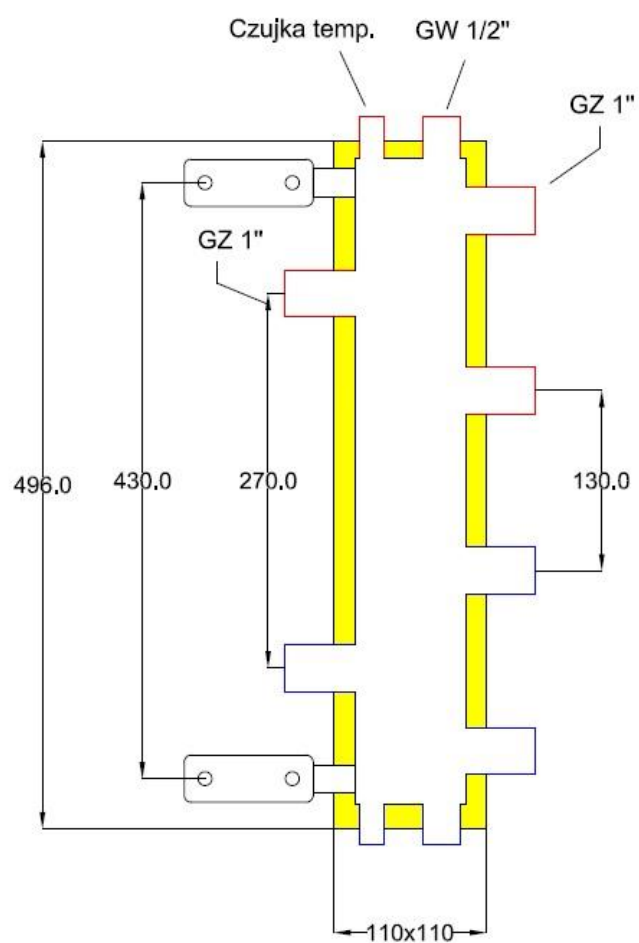
 <p>Marcin Borucki ul. Wiejska 5a 34-600 Limanowa tel. 512 672 286 www.bormet.com.pl</p>	<p><b>DEKLARACJE I CERTYFIKATY</b></p> <p>Produkt podlega Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.</p>	<p><b>SPRZĘGŁO</b></p> <p><b>Moc:</b> do 60 kW przy <math>\Delta T=20^{\circ}\text{C}</math> <b>Przepływ:</b> 4,0 m<sup>3</sup>/h <b>Max ciśnienie:</b> 5 bar <b>Max temp.:</b> 110 °C <b>Pojemność:</b> 2,6 l.</p>
---	--	---

## Sprzęgło V1 (S V1)



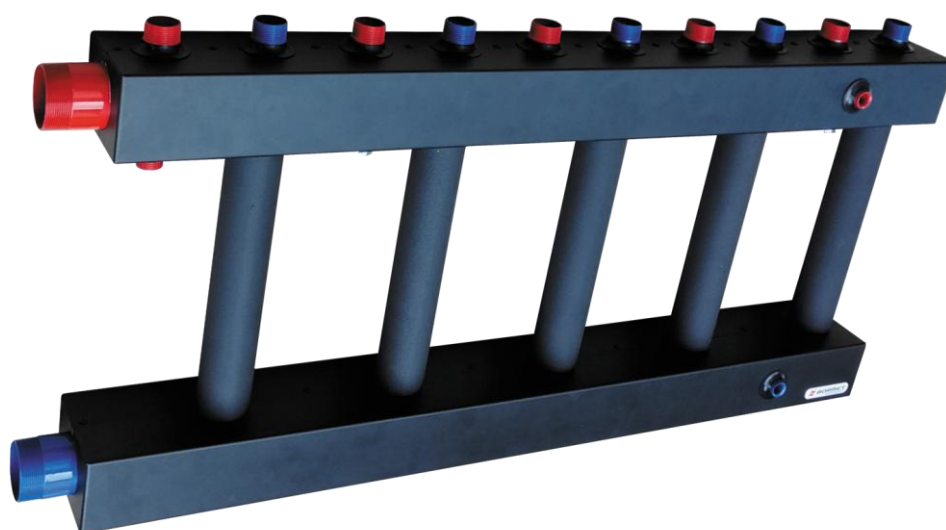
Standardowe sprzęgło z jednym obiegiem wejściowym i jednym obiegiem wyjściowym ze sprzęgła

## Sprzęgło V2 (S V2)

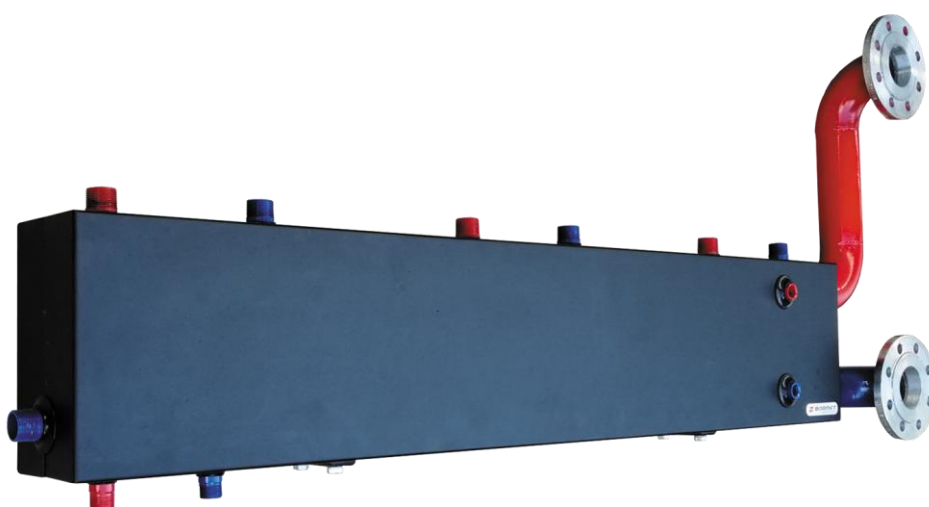


Standardowe sprzęgło z jednym obiegiem wchodzącym oraz dwoma obiegami wychodzącymi ze sprzęgła

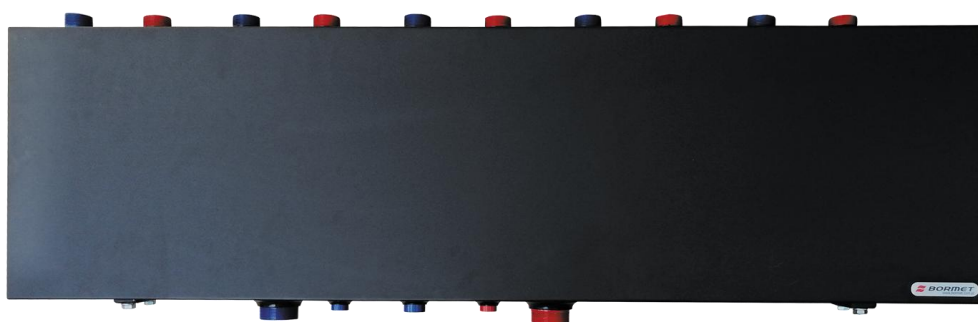
## ROZDZIELACZE, SPRZĘGŁA, SPRZĘGŁO - ROZDZIELACZE NIETYPOWE ORAZ DUŻYCH MOCY



Rozdzielacz na 5 obiegów moc całkowita do 220 kW



Rozdzielacz łączący 3 kotły do sprężła moc całkowita do 220 kW



Sprężło - rozdzielacz na 5 obiegów, moc całkowita do 200 kW



Rozdzielacz na 9 obiegów, 7 na górze rozdzielacza oraz dwa pod rozdzielaczem wraz ze sprzęgłem oraz stelażem do montażu, moc całkowita do 240 kW

## **DOPUSZCZENIA I ZGODNOŚCI**

Sprzęgła, sprzęgło - rozdzielacze, rozdzielacze ,układy pompowe podlegają Dyrektywie ciśnieniowej 2014/68/UE i zgodnie z art. 4.3 (uznana praktyka inżynierska) nie jest znakowany znakiem CE.

Pozostały osprzęt, elementy znajdujące się w całym urządzeniu posiadają deklaracje zgodności, która znajduje się w kartach produktowych, dostępnych na stronie internetowej producenta.

## **GWARANCJA**

Na wszystkie Nasze produkty udzielamy 24-ro miesięcznej gwarancji od daty sprzedaży





