



**Informacje techniczne
dotyczące montażu
i stosowania**

**Grupy pompowe
Edycja 8**

Grupy pompowe Edycja 8

Spis treści

1.	Grupy pompowe UK (grupy bez mieszacza)	7
2.	Grupy pompowe MK (grupy z mieszaczem)	7
3.	Montaż	7
3.1	Montaż licznika	7
4.	Stosowanie pomp o wysokiej klasie energetycznej	8
5.	Mieszacz	8
6.	Siłownik	8
7.	Wymiana termometru	9
8.	Zawór zwrotny	9
9.	Uwagi serwisowe dotyczące prawidłowego uruchomienia instalacji grzewczej	9
10.	System rozdzielający (przeznaczony do rozdzielenia układów grzewczych)	9
11.	Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej	10
11.1	Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego (z regulacją głowicą termostatyczną)	10
11.1.1	Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego – Dane techniczne	10
11.1.2	Przykład zastosowania	10
11.1.3	Głowica termostatyczna	10
11.1.4	Nastawienie temperatury na obwodzie grzewczym	11
11.1.5	Ogranicznik temperatury (termostat)	11
11.2	Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego (regulowany elektronicznie)	12
11.2.1	Siłownik wraz z integrowanym termoregulatorem	12
11.2.2	Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej – zestaw z regulacją elektroniczną i pogodowym regulatorem obwodu grzewczego z mieszaczem	12
12.	System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła	13
12.1	System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła DN 25 (1") (z regulacją termostatyczną)	13
12.1.1	System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła – dane techniczne	13
12.1.2	Przykład stosowania	13
12.1.3	Nastawienie temperatury obwodu wtórnego	13
12.2	System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła MK DN 25 (1") (regulowany elektronicznie)	13



Zasady bezpieczeństwa

Zasady bezpieczeństwa

Należy przestrzegać dokładnie niniejszych zasad bezpieczeństwa, tak by wyeliminować przegrzanie i wszelkie usterki. Montaż, pierwszy rozruch, inspekcje, pielęgnacja i naprawy należy zlecić do wykonania firmie z uprawnieniami. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z wszystkimi elementami i ich zastosowaniem. Należy przestrzegać obowiązujących przepisów bezpieczeństwa pracy, przepisów ochrony środowiska i ustawowych zasad wykonywania montażu, instalacji i eksploatacji. Oprócz tego należy przestrzegać odpowiednich, istotnych wytycznych DIN, EN, DVGW, VDI i VDE jak również aktualnych, specyficznych norm krajowych, przepisów prawnych i wytycznych.

Prace wykonywane na instalacji:

Wyłączyć instalację z sieci zasilania i skontrolować brak napięcia elektrycznego (np. na oddzielnych bezpiecznikach lub na wyłączniku głównym). (Przy materiale opałowym odciąć dopływ paliwa zaworem odcinającym i zabezpieczyć go przed niezamierzonym otwarciem). Wykonywanie prac naprawczych na elementach zabezpieczających jest niedopuszczalne.

Miejsce montażu musi być suche i odporne na działanie mrozu. Należy unikać zagrożeń ze strony przylegających elementów konstrukcyjnych. Należy zapewnić swobodny dostęp.

Wyszczególnione w następnej instrukcji elementy przeznaczone są do stosowania w instalacjach grzewczych wg normy DIN EN 12828.



– Przed stosowaniem zapoznać się z instrukcją montażu



– niebezpieczeństwo zranienia



– niebezpieczeństwo zgniecenia



– niebezpieczeństwo wysokiej temperatury

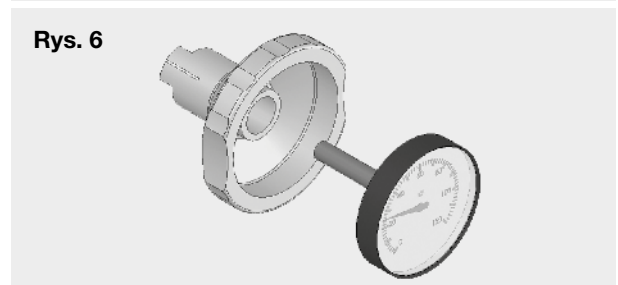
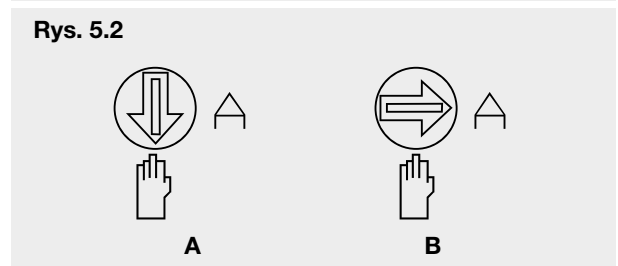
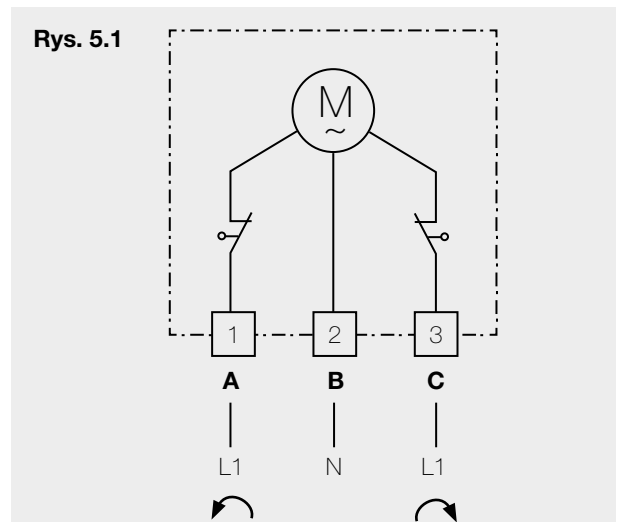
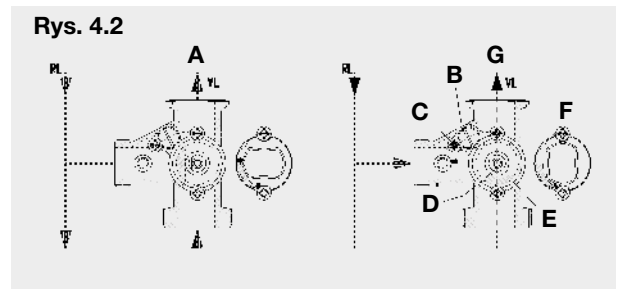
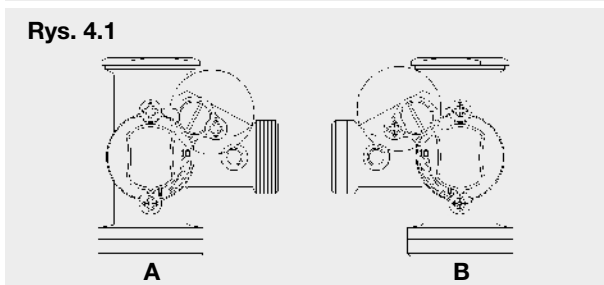
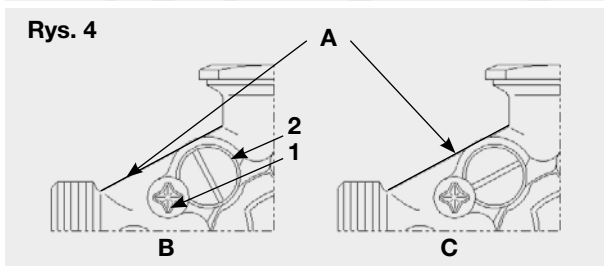
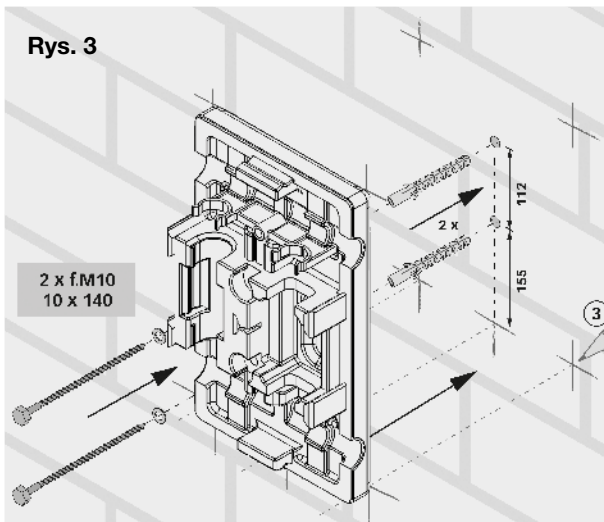
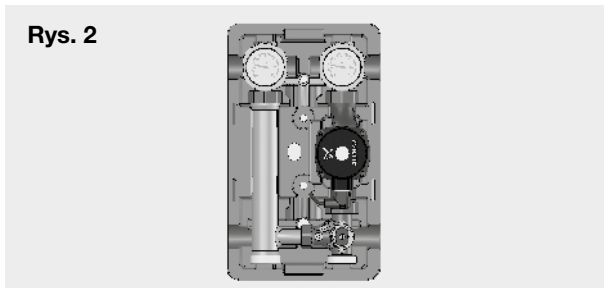
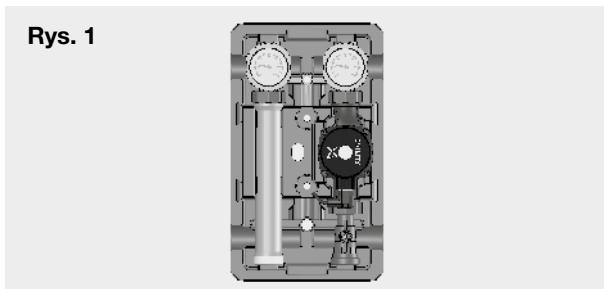


– niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym



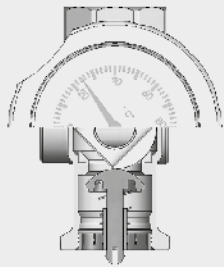
– niebezpieczeństwo upadku przy wykonywaniu prac montażowych

Grupy pompowe Edycja 8

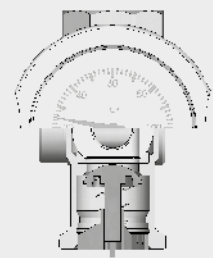


Grupy pompowe Edycja 8

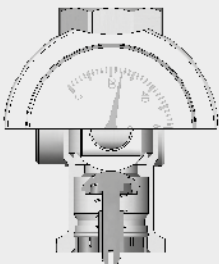
Rys. 7



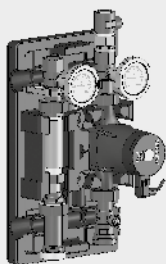
Rys. 7.1



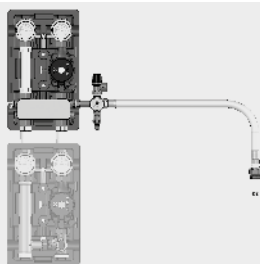
Rys. 7.2



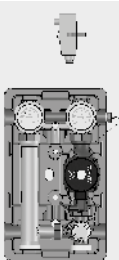
Rys. 8



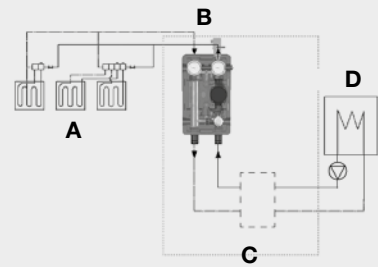
Rys. 9



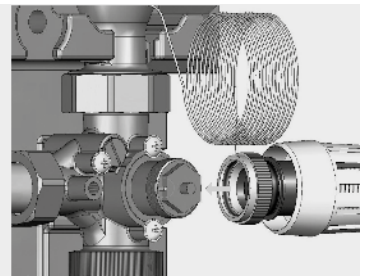
Rys. 10



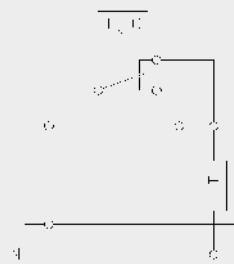
Rys. 11



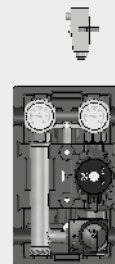
Rys. 11.1



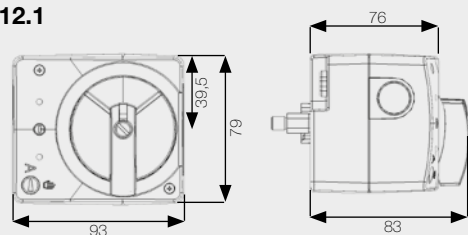
Rys. 11.2



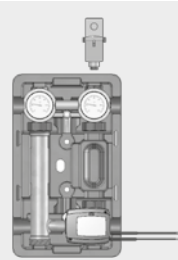
Rys. 12



Rys. 12.1

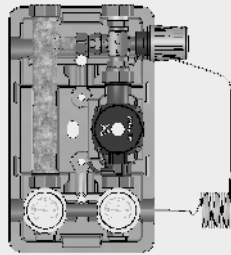


Rys. 12.2

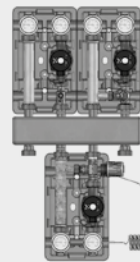


Grupy pompowe Edycja 8

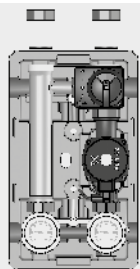
Rys. 13



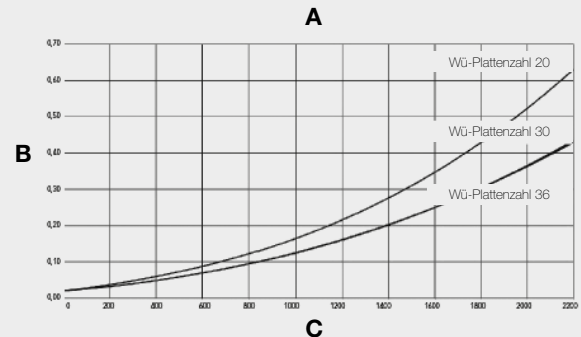
Rys. 14



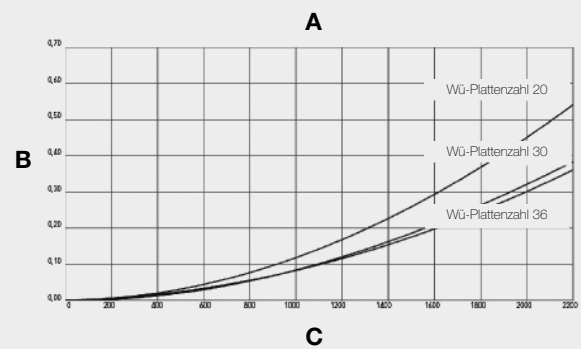
Rys. 14.1



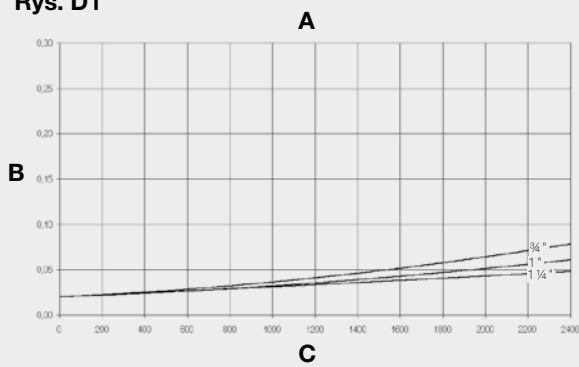
Rys. D3



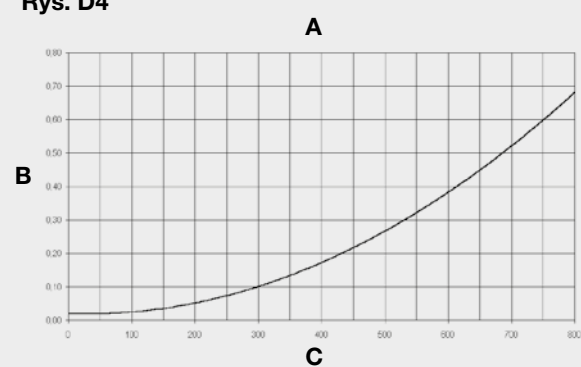
Rys. D3.1



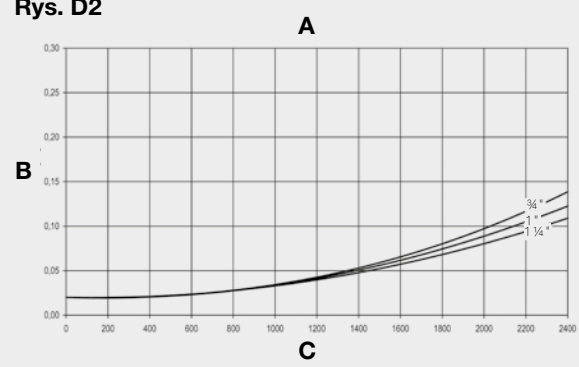
Rys. D1



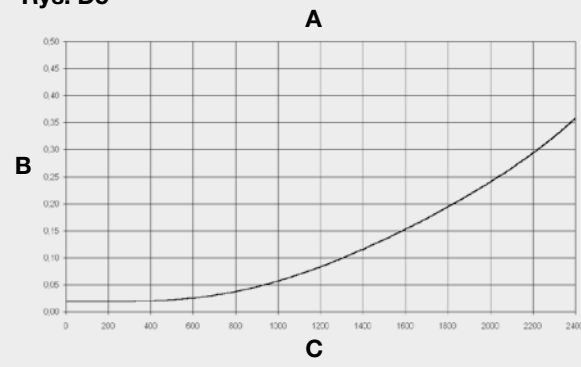
Rys. D4



Rys. D2



Rys. D5



Grupy pompowe Edycja 8

1. Grupy pompowe UK (bez mieszacza)

Dane techniczne:

DN:	20	25	32
Przyłączenie górne:	G ¾" GW	G 1" GW	G 1 ¼" GW
Przyłączenie dolne:	G 1 ½" GZ (płaskouszczelniane)		
Pompa:	patrz numer artykułu		
Rozstaw osi:	125 mm		
Podzespoły wykonano z:	stal, mosiądz, izolacja EPP		
Wymiar:	ok. Wys. 420 x Szer. 250 x Dł. 255 mm		
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM		
Wskaźnik temperatury:	0 do 120°C		
Temperatura stosowania:	do 110°C		
Ciśnienie robocze:	PN 6		
Wartość kvs:	8,5	9,7	11

Patrz rysunek 1 i diagram rysunek D1

Rys. D1

- A** Diagram strumienia objętości i spadku ciśnienia grupy pompowe UK
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

2. Grupy pompowe MK (z mieszaczem)

Dane techniczne:

DN:	20	25	32
Przyłączenie górne:	G ¾" GW	G 1" GW	G 1 ¼" GW
Przyłączenie dolne:	G 1 ½" GZ (płaskouszczelniane)		
Pompa:	patrz numer artykułu		
Rozstaw osi:	125 mm		
Podzespoły wykonano z:	stal, mosiądz, izolacja EPP		
Wymiar:	ok. Wys. 420 x Szer. 250 x Dł. 255 mm		
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM		
Wskaźnik temperatury:	0 do 120°C		
Temperatura stosowania:	do 110°C		
Ciśnienie robocze:	PN 6		
Wartość kvs:	6	6,2	6,4

Patrz rysunek 2 i diagram rysunek D2

Rys. D2

- A** Diagram objętości strumienia i spadku ciśnienia grupy pompowe MK z 3-drogowym mieszaczem T
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

3. Montaż

1. Wybrać miejsce montażu.
2. Zaznaczyć pozycję wierzonych otworów (A) na ścianie nośnej z użyciem elementów montażowych i mocujących.
3. Nawiercić otwory i zainstalować kołki.
4. Za pomocą śrub przykręcić spodnią część izolacji.
5. Podłączyć do rurociągu zasilającego oraz powrotnego przy odłączonym napięciu. **patrz rys. 3**

3.1 Montaż licznika

Zestawy pompowe UK, MK są też dostępne jako wariant z wstawką do montażu licznika (UK-Z, MK-Z)
W celu zamontowania licznika - w miejsce wstawki zamontować ciepłomierz oraz na zasilaniu złączyć do czujnika temperatury.

Wymiar wstawki: ¾" 90-110 mm
1" 90-130 mm

patrz rys. 8

Grupy pompowe Edycja 8

4. Stosowanie pomp o wysokiej klasie energetycznej

Zestawy pompowe firmy Meibes wyposażone są zgodnie z obowiązującymi w UE przepisami w energooszczędne pompy elektroniczne. W odniesieniu do ich użycia obowiązują wytyczne dotyczące montażu i eksploatacji wymagane przez producenta pomp.

Producent WILO:	
Typ: Yonos PICO, Stratos PICO / Stratos PARA	
max temperatura zasilania / mediów:	85°C
max Temperatura otoczenia / pomieszczenia:	30°C

Producent GRUNDFOS:	
Typ: Alpha 2, Alpha 2L	
max temperatura zasilania / mediów:	80°C
max Temperatura otoczenia / pomieszczenia:	27°C
Cechy szczególne: stosować wtyczkę do pompy kątową	

5. Mieszacz

Pozycja bypassu widoczna jest na rysunku. Możliwe jest obniżenie temperatury zasilania na bypassie przez domieszanie wody z obrotu powrotnego. Możliwa jest bezstopniowa regulacja bypassu. W tym celu należy wykręcić korek bezpieczeństwa (1) ok. 1 mm. Przy otwartym bypassie pozycja szczeliny śruby regulacyjnej (2) jest równoległa do krawędzi kanału bypassu. Przy zamkniętym bypassie pozycja szczeliny znajduje się pod kątem prostym do krawędzi kanału bypassu.

Regulacja bypassu **patrz rys. 4, 4.1 i 4.2**

Rys. 4	A Krawędź kanału bypassu B Bypass w ustawieniu zamknięty C Bypass w ustawieniu otwarty	Rys. 4.1	A Zasilanie po lewej stronie B Zasilanie po prawej stronie	Rys. 4.2	A Mieszacz „otwarty” pełny dopływ po stronie zasilania kotła bez podmieszania po stronie obrotu wtórnego B Bypass (w pozycji odciętej) C Śruba zaciskowa D Odpowiednia pozycja uchwytu E Element odcinający F Poziome ustawienie w tej pozycji G Mieszacz „zamknięty” pełny dopływ po stronie obrotu powrotnego bez dopływu na zasilaniu kotła
---------------	---	-----------------	---	-----------------	---

6. Siłownik

Siłownik wraz z zestawem montażowym, 2 m przewodem elektrycznym do bezpośredniego montażu na mieszaczu z awaryjnym trybem ręcznym i widocznym wskaźnikiem ustawienia.

Do mieszacza typu T (napęd otwierania/zamykania)

- 3-punktowe sterowanie
- Kąt obrotu ograniczony elektrycznie do 90°

Uwaga: Złącza śrubowe należy mocno dokręcić.

Dane techniczne:

Podłączenie elektryczne:	~50 Hz/230 V
Pobór mocy:	2,5 W
Moment obrotowy:	6 Nm
Czas biegu:	140 s/90°
Przewód łączący:	3 x 0,5 mm ²

Nr art.:	66341
Klasa bezpieczeństwa:	II
Rodzaj zabezpieczenia:	IP40
Temperatura otoczenia:	-10 do +50°C
Waga:	0,4 kg

patrz rys. 5

Elektr. schemat instalacji **patrz rys. 5.1**

- A** brązowy
- B** niebieski
- C** biały

Awaryjny tryb ręczny

- Przełączenie na tryb ręczny za pomocą guzika obrotowego na obudowie

patrz rys. 5.2

- A** Tryb ręczny
- B** Tryb automatyczny

Uwaga: Proszę stosować się do instrukcji obsługi siłownika.

Grupy pompowe Edycja 8

7. Wymiana termometru

Wymiana termometru następuje poprzez proste wyjęcie a następnie ponowne wmontowanie.

Należy przestrzegać, ażeby przy wymianie stosować tylko termometry tego samego rodzaju. Należy uwzględnić kolor oznakowania. (napis w kolorze czerwonym = VL = zasilanie; w kolorze niebieskim = RL = powrót)

patrz rys. 6

8. Zawór zwrotny

Stosowany w naszym systemie zawór zwrotny (SB) lub/i ogranicznik zabezpieczający przed przepływem wtórnym (RV) zostały oznakowane dodatkowo. Zostały one zintegrowane wraz z zaworami kulowymi. Na uchwycie pokrętła umieszczone zostało oznakowanie „SB”. Przez zmianę ustawienia uchwytu pokrętła o ok. 45° w odniesieniu do „pozycji końcowej” możliwe jest ręczne otwarcie SB.

patrz rys. 7, 7.1 i 7.2

9. Uwagi serwisowe dotyczące prawidłowego uruchomienia instalacji grzewczej

Uwaga!

Po napełnieniu i wykonaniu próby ciśnieniowej kotła lub zasobnika buforowego otwieranie zaworu kulowego w grupie pompowej należy rozpocząć od zaworu zlokalizowanego na powrocie. Otwarcie w pierwszej kolejności zaworu kulowego na zasilaniu spowoduje uszkodzenie zaworu zwrotnego zabudowanego na powrocie.

patrz rys. 8

10. System rozdzielający (przeznaczony do rozdzielania układów grzewczych)

System nie został wyposażony w układ chroniący przed przekroczeniem maksymalnej temperatury dla ogrzewania podłogowego. Instalacja powinna być uzupełniona na etapie montażu. Grupa bezpieczeństwa posiada zintegrowany zawór bezpieczeństwa 3 bar.

Dane techniczne:

System rozdzielający:	45811.21	45811.31	45811.37
Wydajność max (Obieg wtórny 35°C/45°C i obieg pierwotny 70°C/50°C):	22 kW	25 kW	30 kW
Maksymalne ciśnienie:	3 bar	3 bar	3 bar
Maksymalna temperatura:	110°C	110°C	110°C
Wysokość zabudowy z izolacją:	420 mm	420 mm	420 mm
Szerokość zabudowy z izolacją:	250 mm	250 mm	250 mm
Głębokość z izolacją:	255 mm	255 mm	255 mm
Materiał na izolację:	EPP	EPP	EPP
Rozstaw osi:	125 mm	125 mm	125 mm
Przyłączenie górne i dolne:	1" GW	1" GW	1" GW
Wymiennik ciepła ilość płyt:	20	30	36
Max strata ciśnienia:	20 kPa	20 kPa	20 kPa
Wymiennik ciepła:	Materiał na płyty W-Nr. 14401 materiał lutu miedź (99,9%)		

Patrz rysunek 9 i diagram rysunek D3 i D3.1

Rys. D3

- A** Diagram objętości strumienia i spadku ciśnienia System rozdzielający strona wtórna
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

Rys. D3.1

- A** Diagram objętości strumienia i spadku ciśnienia System rozdzielający strona pierwotna (wymiennik ciepła)
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

Grupy pompowe Edycja 8

11. Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej

11.1 Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego (z regulacją głowicą termostatyczną)

Zestaw z mieszaczem regulowanym za pomocą głowicy termostatycznej z kapilarą do ogrzewania podłogowego. Temperatura zasilania regulowana jest poprzez głowicę termostatyczną na 3-drogowym mieszaczu. Zakres nastawy 25-50°C. Poprzez zawór mieszający 3-drogowy woda z powrotu jest mieszana z wodą o wyższych parametrach temperatury od strony zasilania, przez co wzrasta jej temperatura do wartości zadanej. W celu polepszenia procesu regulacyjnego możliwe jest otwarcie bypassu mieszacza (specjalnie dla temperatur nastawy w przedziale 35-45°C i temperatury na zasilaniu ok. 75°C). Dodatkowy termostat zabezpiecza obieg przed zbyt wysoką temperaturą. Po przekroczeniu maksymalnej temperatury na zasilaniu, następuje wyłączenie pompy. Zamiana zasilania z powrotem nie jest możliwa.

patrz rys. 10

11.1.1 Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego – Dane techniczne

Dane techniczne:

DN:	25
Przyłączenie górne:	1" GW
Przyłączenie dolne:	1 ½" GZ (płaskouszczelniane)
Pompa:	patrz numer artykułu
Rozstaw osi:	125 mm
Podzespoły wykonano z:	Mosiądz, izolacja EPP
Wymiar:	ok. Wys. 500 x Szer. 250 x Dł. 255 mm
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe EPDM
Wskaźnik temperatury:	0 do 120°C
Temperatura stosowania:	110°C / w obiegu mieszanym tylko 60°C
Ciśnienie robocze:	PN 6
Art.-Nr.:	45890

Ustawienie głowicy termostatu	Temperatura zasilania mieszanego obwodu grzewczego w °C
•	ok. 25°
1	ok. 30°
2	ok. 35°
3	ok. 40°
4	ok. 45°
5	ok. 50°

patrz diagram rys. D4

- A** Diagram strumienia objętości i spadku ciśnienia
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

11.1.2 Przykład zastosowania

patrz rys. 11 **A** Ogrzewanie podłogowe **B** Obwód wtórny **C** Obwód pierwotny **D** Kocioł

11.1.3 Głowica termostatyczna

Przed montażem wyrównać temperaturę głowicy termostatycznej bądź podzespołu do temperatury pokojowej (ok. 18°C).

Montaż głowicy termostatycznej zaworu

1. Aby ułatwić instalację głowicy należy rozkręcić głowicę na „5”.
2. Głowicę termostatyczną nałożyć na zawór tak, by trzpień blokujący zamontowany w zaworze znalazł się w wycięciu u podstawy głowicy (bezpośrednio przy kapilarze).
3. Nakrętkę głowicy dokręcić ręką.
4. Zwrócić uwagę na to, by po zakończeniu montażu głowicę termostatyczną dawało się lekko przestawiać.

patrz rys. 11.1

Grupy pompowe Edycja 8

11. Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej

11.1.4 Nastawienie temperatury na obwodzie grzewczym

Zakres temperatury wynosi 20°C - 45°C. Właściwą temperaturę dla regulowanego obwodu grzewczego należy ustawić na głowicy termostatu modułowego, odczyt następuje na termometrze na zasilaniu (kolor czerwony).

Wskazówka: Po ustawieniu temperatury na głowicy termostatu następuje pewna zwłoka dochodzenia do jej wartości w regulowanym obwodzie grzewczym, dlatego też odczyt na regulowanym obwodzie grzewczym należy wykonać po upływie stosownego czasu.

Głowica termostatyczna posiada blokadę nastawczą do dodatkowego ograniczenia temperatury.

11.1.5 Ogranicznik temperatury (termostat)

1. Umocować termostat systemowy na rurze za pomocą taśmy zaciskowej, w taki sposób, aby zapewnić dobre przewodzenie ciepła.
2. Po odkręceniu wkrętów zdjąć pokrywę.
3. Wykonać podłączenie elektryczne wedł. schematu.
4. Umieścić kabel na dociskach kablowych.
5. Założyć pokrywę i umocować śrubami.

patrz rys. 11.2

Dane techniczne:

Zakres regulacji:	30-90°C
Moc załączalna:	16 (3) A, 250 V
Różnica między załączeniem a wyłączeniem:	5-10 k, z regulacją
Rodzaj ochrony:	IP 30
Wymiar:	114 x 46,5 x 46,5 mm
Klasa ochronności:	II (100.000) badanie wg VDE

Grupy pompowe Edycja 8

11. Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej

11.2 Zestaw mieszający do ogrzewania podłogowego (regulowany elektronicznie)

Dane techniczne:

DN:	25
Przyłączenie górne:	1" GW
Przyłączenie dolne:	1 ½" GZ (płaskouszczelniane)
Pompa:	patrz numer artykułu
Rozstaw osi:	125 mm
Podzespoły wykonano z:	mosiądzu, izolacja EPP
Wymiary:	ok. Wys. 500 x Szer. 250 x Dł. 255 mm
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM
Wskaźnik temperatury:	0° do 120°C
Zakres stosowania (max):	110°C / w obwodzie mieszanym 60°C
Ciśnienie robocze:	PN 6

Pompa	patrz art. nr
-------	---------------

patrz rys. 11.2

11.2.1 Siłownik wraz z integrowanym termoregulatorem

Dane techniczne:

Napięcie znamionowe:	AC 230 V 50 Hz
Pobór mocy:	ok. 3,3 W
Kierunek obrotów:	do ustawienia poprzez wewnętrzne przewodowanie
Obsługa ręczna:	gałka obrotowa na obudowie
Moment obrotowy:	10 Nm
Kąt obrotu:	90°
Czas biegu:	150 s
Wskaźnik pozycji:	diody LED
Klasa ochronności:	II (z izolacją, bez przewodu ochronnego)
Rodzaj ochrony:	IP 50

Art.-Nr. 66341.32 (zakres regulacji 20°C - 80°C)

Dla mieszacza typu T
Napęd na Stop-Wył. (AC 230 V)
Sterowanie 3-punktowe

Stosowanie:

Napęd stosowany jest do układu regulacji mieszacza Meibes w systemach HVAC (grzanie wentylacja chłodzenie).

Sposób działania:

Sterowanie realizowane jest za pośrednictwem zintegrowanego termoregulatora **patrz rys. 12.1**.

Należy przestrzegać instrukcji montażu i obsługi siłownika.

11.2.2 Grupy pompowe do regulacji stałotemperaturowej

– zestaw z regulacją elektroniczną i pogodowym regulatorem obwodu grzewczego z mieszaczem

Dane techniczne:

DN:	25
Przyłączenie górne:	1" GW
Przyłączenie dolne:	1 ½" GZ (płaskouszczelniane)
Rozstaw osi:	125 mm
Podzespoły wykonano z:	Mosiądz, izolacja EPP
Wymiar:	ok. Wys. 500 x Szer. 250 x Dł. 255 mm
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM
Wskaźnik temperatury:	0 do 120 °C
Temperatura stosowania:	110°C; w obiegu mieszanym 60°C
Ciśnienie robocze:	PN 6
GC-KBN:	CPGMEW

Wskazówka:

Dalsze informacje i wskazówki dotyczące eksploatacji patrz dane techniczne „siłownika” oraz „regulatora pokojowego”.

patrz rys. 12.2

Grupy pompowe Edycja 8

12. System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła

12.1 System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła DN 25 (1") z regulacją termostaticzną

System do podwyższenia temperatury w obwodzie wtórnym zamontowany jest bezpośrednio za źródłem ciepła. W zależności od temperatury czynnika grzewczego na powrocie do kotła następować będzie zmieszanie czynnika z powrotu z zasilaniem. Konsekwencją tego jest to, że kocioł szybciej osiąga swą temperaturę roboczą i temperatura na powrocie nie spada poniżej ustawionej wartości. Celem jest uniknięcie kondensacji wody w palenisku (wydłużenie żywotności) i zmniejszenie emisji substancji szkodliwych. Wielkość minimalnej temperatury na powrocie zależy od typu kotła.

patrz rys. 13

12.1.1 System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła – Dane techniczne

Dane techniczne:

DN:	25
Przyłączenie górne:	Przyłączenie HK 1 1/2" GW
Przyłączenie dolne:	Przyłączenie do kotła 1" GW (płaskouszczelniane)
Pompa:	patrz numer artykułu
Rozstaw osi:	125 mm
Podzespoły wykonano z:	Stal, mosiądz, izolacja EPP
Wymiar:	ok. Wys. 420 x Szer. 250 x Dł. 255 mm
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM
Wskaźnik temperatury:	0° do 120°C
Temperatura stosowania:	max. 110°C
Ciśnienie robocze:	PN 6
Nr artyk.:	45841

Patrz diagram rysunek D5

rys. D5

- A** Diagram strumienia objętości i spadku ciśnienia. System do podwyższenia temperatury w obwodzie wtórnym
- B** Strata ciśnienia (bar)
- C** Strumień objętości (l/h)

12.1.2 Przykład stosowania

patrz rys. 14

- A** Kocioł / terma

12.1.3 Nastawienie temperatury obwodu wtórnego

Zakres nastawienia temperatury wynosi 40-70°C. Żądaną temperaturę obwodu wtórnego należy ustawić na module głowicy termostatu na obwodzie wtórnym (kolor niebieski).

Wskazówka: Temperatura obwodu wtórnego po ponownym jej ustawieniu na głowicy termostatu osiąga swoją wartość z opóźnieniem, dlatego też odczyt temperatury należy wykonać po upływie stosownego czasu.

12.2 System ze stabilizacją temperatury wody powrotnej do kotła MK DN 25 (1") (regulowane elektronicznie)

Dane techniczne:

DN:	25
Przyłączenie górne:	1 1/2" GW (płaskouszczelniane)
Przyłączenie dolne:	1" GW
Pompa:	patrz numer artykułu
Rozstaw osi:	125 mm
Podzespoły wykonano z:	Stal, mosiądz, izolacja EPP
Wymiar:	ok. Wys. 500 x Szer. 250 x Dł. 255 mm
Materiały uszczelniające:	PTFE, bezazbestowe uszczelnienie włóknowe, EPDM
Wskaźnik temperatury:	0 do 120 °C
Temperatura stosowania:	max. 110°C
Ciśnienie robocze:	PN 6

Pompa	patrz art. nr
-------	---------------

patrz rys. 11.2

Notatki



meibes-group

meibes
Perfekcyjne Systemy

PUZ Meibes Sp. z o.o. • ul. Gronowska 8 • 64-100 Leszno

tel. 65 52 49 89 • fax 65 529 59 69

e-mail: info@meibes.pl • www.meibes.pl

Technische Änderungen vorbehalten

PR 24/002.143 05-06-2015