

Regulus

www.reguluspolska.pl



REGOMAT E W 5/4"

Podręcznik Instalacji i Obsługi
ZESPÓŁ ZAŁADOWCZY REGOMAT E W 5/4" z YONOS PARA 25/7.5
dla systemów grzewczych

PL

REGOMAT E W 5/4"

1. Wstęp

Zespół Załadowczy REGOMAT E W 5/4" sprawia, że instalacja kotła jest szybsza, ponieważ zawiera wszystkie podzespoły potrzebne do obiegu cyrkulacji kotła i do ochrony kotła przed korozją w niskiej temperaturze. Jest zaprojektowany do bezpośredniego zainstalowania na rurociągu powrotnym. Odległość osi rury od ściany powinna wynosić minimum 100 mm, aby w razie potrzeby umożliwić wyjęcie izolacji.

Niniejszy Zespół Załadowczy jest przeznaczony do kominków ogrzewających wodę i do kotłów na paliwo stałe.

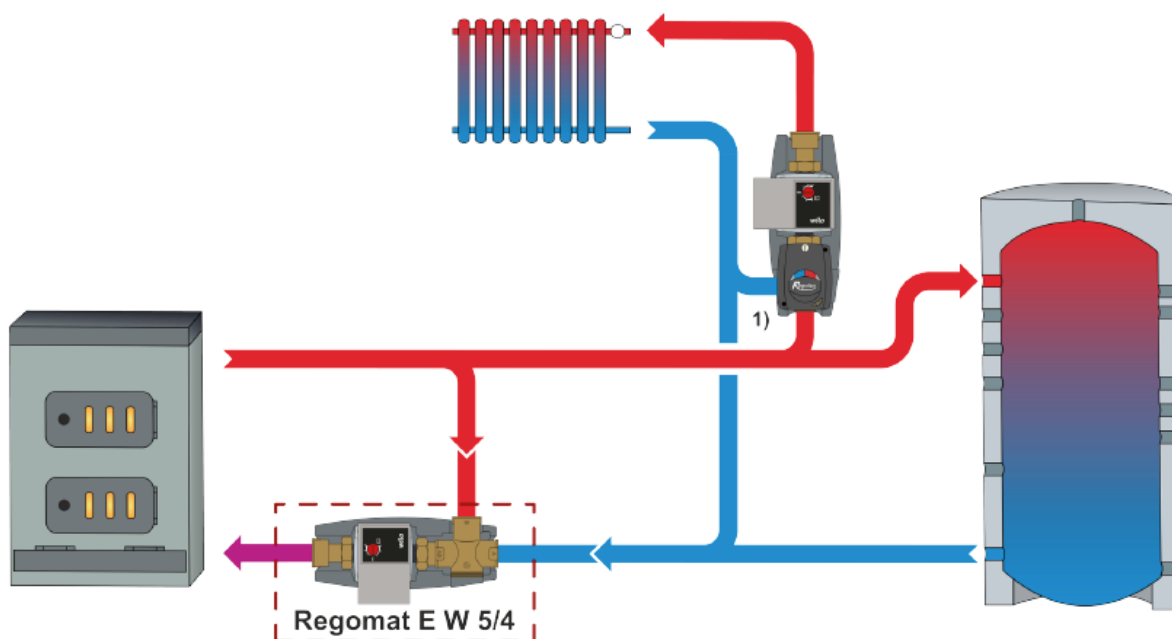
2. Opis zespołu REGOMAT E W 5/4"

Zespół Regomat E W 5/4" utrzymuje temperaturę w obwodzie kotła hydraulicznego powyżej temperatur kondensacji spalin, co zapobiega tak zwanej korozji w niskiej temperaturze w komorze spalania kotła. Ogranicza to znacznie kondensację i smołowania kotła, zwiększa efektywność spalania paliwa i przedłuża żywotność kotła.

Główne właściwości	
Przeznaczenie	Utrzymywanie przy pomocy zaworu załadowczego temperatury wlotu do kotła (kominka)
Zastosowanie	Zespół załadowczy do kotłów na paliwo stałe i kominków; zapobiega korozji w niskiej temperaturze i zanieczyszczeniu kotła (płomieniem)
Opis	Składa się z pompy Wilo Yonos PARA RS 25/7.5 RKC, zaworu TSV5B (z automatycznym równoważeniem obejściowym), termometru i izolacji
Płyn roboczy	Woda, mieszanka wody-glikolu (maks. 1:1) lub mieszanka wody-gliceryny (maks. 2:1).
Instalacja	Na rurze powrotnej, minimalna odległości osi rury od ściany wynosi 100 mm.
Kod	Maksymalna wydajność kotła
15 789 dla temperatury otwarcia 45°C	Maksimum 72 KW
15 913 dla temperatury otwarcia 50°C	Maksimum 66 KW
15 790 dla temperatury otwarcia 55°C	Maksimum 57 KW
15 914 dla temperatury otwarcia 60°C	Maksimum 50 KW
15 791 dla temperatury otwarcia 65°C	Maksimum 41 KW
15 915 dla temperatury otwarcia 70°C	Maksimum 35 KW
Dane Techniczne zespołu REGOMAT E W 5/4"	
Temperatura robocza płynu	0 – 95°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 bar
Maksymalna temperatura otoczenia	58°C
Zasilanie	230 V, 50 Hz
Materiał izolacyjny	EPP RG 60 g/l
Wymiary gabarytowe	325 x 140 x 220 mm
Całkowity ciężar	3,27 kg
Połączenia	3 x G 5/4" F

Wyposażenie dodatkowe	
Obejście z zaworem zwrotnym	Kod 16 139

3. Schemat Połączeń zespołu Regomat E W 5/4"



1) CSE MIX W 1F (16 219) or CSE MIX W 1M (16 082) or CSE MIX W 5/4F (16215) or CSE MIX W 1F 7,5 (16 372)

Instalować Zespół Załadowczy przestrzegając następujących instrukcji:

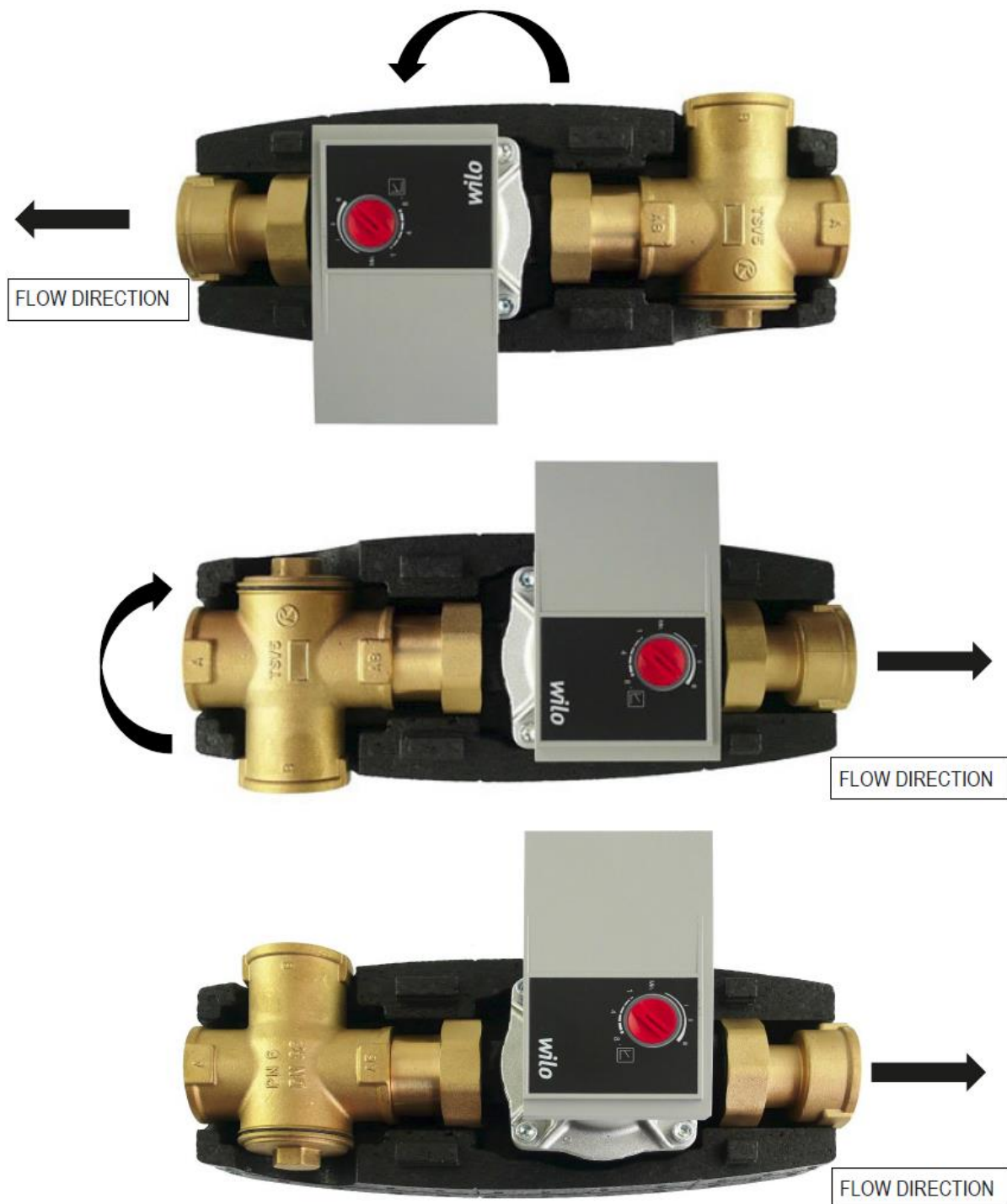
Połączyć wylot Zespołu Załadowczego oznaczony **AB** z rurociągiem wchodzącym do kotła. Połączyć linię powrotną z systemu grzewczego z wlotem A i rurę wylotową z kotła z wlotem **B** poprzez trójnik. Tam, gdzie niezbędne, należy zadbać o zainstalowanie zaworów odcinających, aby uniknąć opróżniania całego systemu w celu czyszczenia zaworu lub wymiany elementu termostaticznego.

Jeżeli rury łączące nie są prawidłowo ustawione lub nachylone, wówczas zawór termostaticzny może zostać zablokowany znajdującym się w środku powietrzem. Może to utrudnić a nawet uniemożliwić jego działanie.

Podczas instalacji, zawsze przestrzegać obowiązujących zasad i danych producenta kotła.

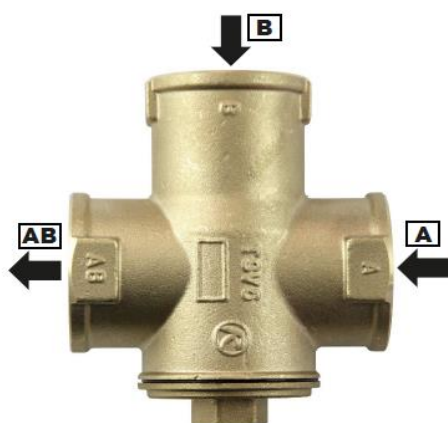
4. Opcje instalacyjne

Zespół załadowniczy jest dostarczany w wersji dla instalacji poziomej po prawej stronie kotła. Jednak może być zainstalowany również do rurociągu pionowego lub poziomo po lewej stronie kotła. Przy zainstalowaniu poziomym po lewej stronie kotła, Zespół Załadowniczy musi być obrócony o 180° a zawór TSV5B obrócony, jak pokazano na fotografii poniżej.



FLOW DIRECTION – kierunek przepływu

5. Opis funkcji zaworu załadowczego TSV5B



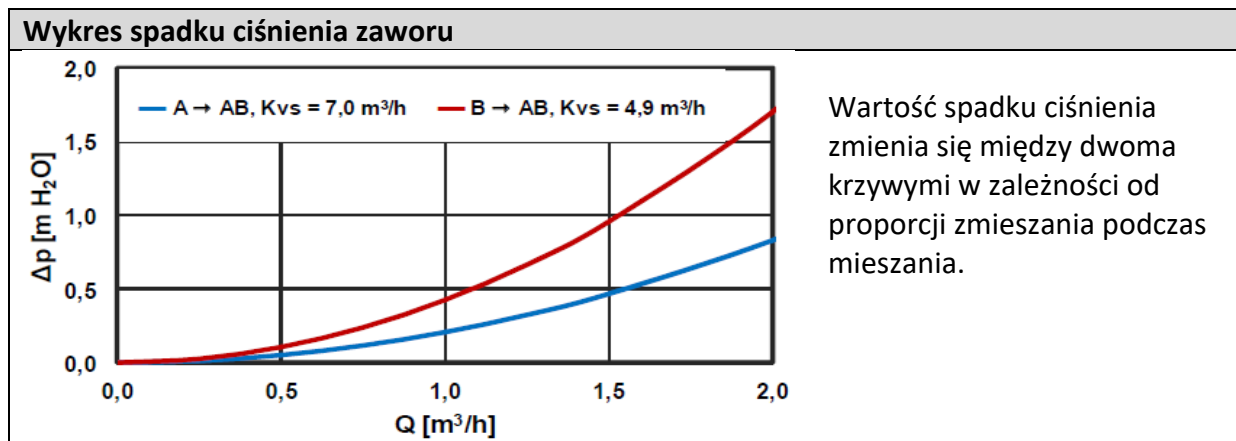
Zawór załadowczy TSV5B jest wyposażony w zintegrowaną wkładkę termostatyczną, która zamknie wlot „A” (z systemu grzewczego), jeśli temperatura wody powrotnej do kotła (wylot „AB”) jest niższa od temperatury otwarcia. Skoro tylko temperatura otwarcia zostanie osiągnięta, wówczas termostat rozpoczyna wolne otwieranie wlotu „A” i miesza zimną wodę powrotną z gorącą wodą z wlotu „B” (przepływ kotła) w celu osiągnięcia temperatury otwarcia (wylot „AB”) w rurze powrotnej.

W tym samym czasie zawór zamyka wlot „B”, ograniczając w ten sposób przepływ gorącej wody wpływającej z obejścia, aż do jego całkowitego szczelnego zamknięcia.

Dzięki temu nie jest potrzebny żaden zawór równoważący. Zawór załadowczy jest wykonany z brązu, uszczelki elementu i czopu są wykonane z EPDM (terpolimer), uszczelka stożka jest wykonana z NBR (kauczuk akrylonitrylo- butadienowy).

Dane Techniczne	
Maksymalna temperatura robocza	95°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 bar
Temperatura otwarcia zaworu	Zależy od elementu termostatycznego
Zakres sterowania	$t_{\text{otwarcia zaworu}} + 5^{\circ}\text{C}$
Współczynnik Kvs zaworu (kierunek A→AB)	7,0 m ³ /godzinę
Współczynnik Kvs zaworu (kierunek B→AB)	4,9 m ³ /godzinę
Połączenia	3 x G 5/4" F
Nominalna średnica wewnętrzna	DN 32

Materiały	
Obudowa, stożek i czop	Mosiądz
Sprężyna	Stal nierdzewna
Uszczelki elementu i czopu	EPDM
Uszczelka stożka	NBR



6. Pompa YONOS PARA RS 25/7.5 RKC

Konstrukcja

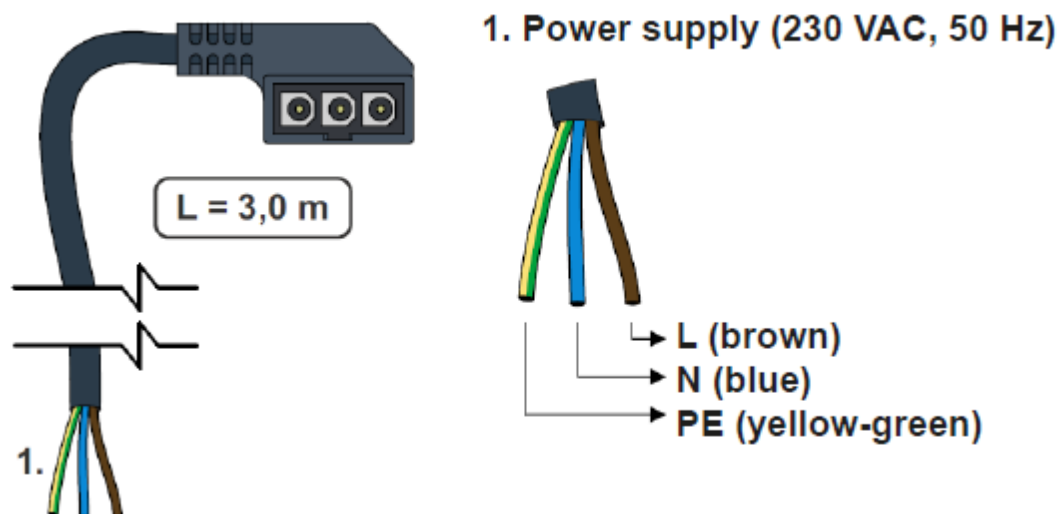
Pompa cyrkulacyjna do przebiegu mokrego z połączeniem G 6/4" M.

Dane elektryczne	
Zasilanie	230 V, 50 Hz
Zużycie mocy (minimum/maksimum)	4/75 W
Prąd (min./maks.)	0,04/0,66 A
Stopień ochrony IP	IPx4D
Maksymalna prędkość	4770 obrotów/minutę
Wskaźnik sprawności energetycznej	≤ 0,21 według EN 16 297/3
Ochrona silnika	zintegrowana

Minimalne ciśnienie w porcie ssania dla uniknięcia kawitacji	
Minimalne ciśnienie w porcie ssania	0,05 bar przy 50°C
	0,43 bar przy 95°C

Warunki operacyjne	
Temperatura robocza płynu	0 – 100°C przy temperaturze otoczenia 58°C
Maksymalne ciśnienie robocze	6 bar
Maksymalna wysokość słupa płynu	7,6 m

Okablowanie Pompy

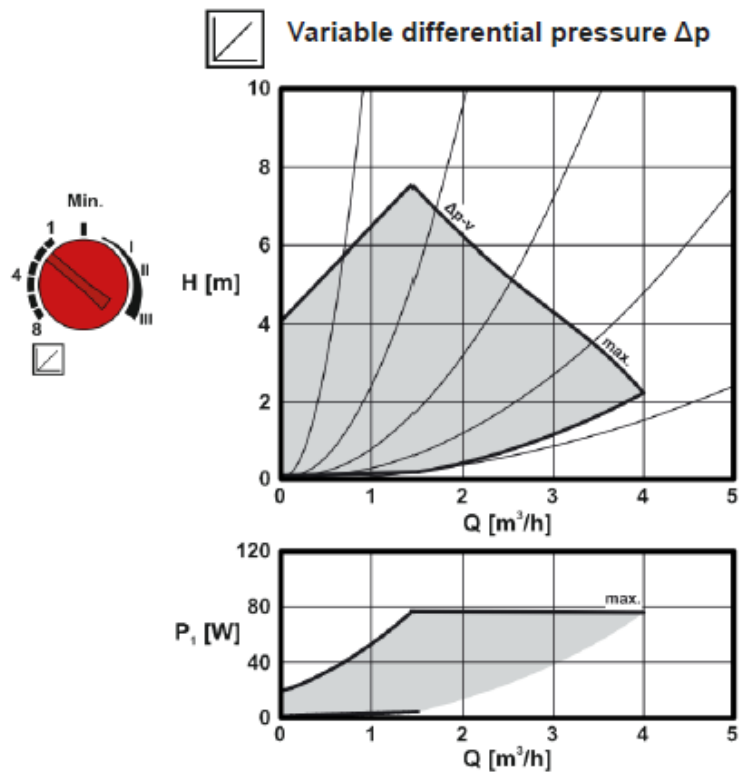


POWER SUPPLY – zasilanie brown – brązowy blue – niebieski yellow-green – żółto-niebieski

Kabel zasilania jest włączony do dostawy

Krzywe wydajności

Charakterystyka $\Delta p-v$ (zmienna)



Variable differential pressure Δp – zmienna różnica ciśnień Δp

Prędkość stała I, II, III

