

MONTAŻ I INSTRUKCJA OBSŁUGI KOMPAKTOWA STACJA REGULACJI *IsoTherm*

UWAGA!

Przed rozpoczęciem prac, trzeba przeczytać tę instrukcję Montażową i instrukcje obsługi. Zrozumieć ją i wziąć pod uwagę.

Stacje regulacji mogą być tylko przez wyszkolony personel techniczny montowane, ustawione i doglądane. Personel uczący się ma pozwolenie pracować nad produktem pod nadzorem doświadczonej osoby. Tylko pod powyżej wymienionymi warunkami producent daje odpowiedzialność zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Wszystkie wskazówki tej instrukcji montażowej i instrukcji obsługi muszą być brane pod uwagę przy używaniu grupy regulacji *IsoTherm*. Każde inne użycie jest niezgodne z przepisami. Za szkody powstałe w wyniku niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania stacji regulacji rozdzielacza producent nie odpowiada. Przeróbki albo zmiany nie są dopuszczone z powodów bezpieczeństwa. Stacja regulacji rozdzielacza może być naprawiana tylko przez warsztat podany przez producenta.

Istniejący zakres temperatur jak również dostarczany zakres sprężu różni się zależnie od typu i wyposażenia.

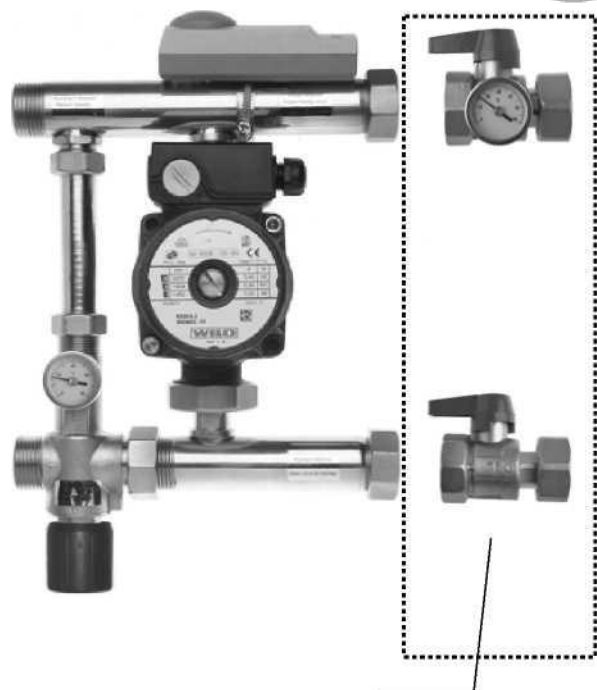


Abb. 1

Zastrzegamy sobie prawo do zmian technicznych

1.	ZASTOSOWANIE	1
2.	MONTAŻ I PODŁĄCZENIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI	2
2.1.	PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE	2
2.2.	PODŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE	2
2.3.	OGRANICZNIK TEMPERATURY	2
3.	URUCHOMIENIE	2
3.1.	PŁUKANIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI	3
3.2.	PŁUKANIE OBWODU GRZEWczego	3
3.3.	USTAWIENIE TEMPERATURY DOPŁYWU DO PODŁOGI	3
4.	DZIAŁANIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI	3
5.	TECHNICZNE DANE / MATERIAŁY	4
6.	POMOC PRZY ZAKŁÓCENIACH	4

1. ZASTOSOWANIE

- Kompaktowa stacja regulacji *IsoTherm* dla niskich temperatur, stosuje się w celu utrzymania stałej temperatury dopływu w niskich temperaturach w ogrzewaniu powierzchniowym. Temperatura dopływu regulowana jest stopniowo.
- *IsoTherm stosuje* się w urządzeniach grzewczych, których emisja cieplna następuje z jednej strony przez urządzenie z wysoką temperaturą dopływu (kaloryfery, grzejniki powietrzne, dmuchawy itp.) a z drugiej przez powierzchnie grzejne o niskiej temperaturze (ogrzewanie podłogowe, ścienne). Zaopatrzenie obu obwodów grzejnych następuje przez wspólny pion instalacyjny.
- *IsoTherm* przewidziany jest do bezpośredniego montażu po prawej lub lewej stronie rury rozdzielacza obwodu grzejnego z gwintem zewnętrznym 1". Do tego wyposażona jest w nakrętkę (nasadową) złączkową G 1". Stosując rozdzielacze z rurami profilowanymi producent oferuje specjalne złączki.

2. MONTAŻ I PODŁĄCZENIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI



2.1. PODŁĄCZENIE HYDRAULICZNE

Podłączenie hydrauliczne zgodnie ze schematem rys 3.

Stacja regulacji kompaktowa dostosowana jest przez producenta do lewostronnego montażu na rozdzielaczu obwodu grzejnego. Przy montażu prawostronnym trzeba zakręcić mimośród, przestawić termometr.

W zależności od ilości miejsca i wymiarów rozdzielacza obwodów grzejnych może być konieczne przekręcenie pompy. By to zrobić, trzeba poluzować dwie nakrętki złączne na pompie, obrócić pompę do wymaganej pozycji i wtedy zaciśnąć połączenia śrubowe trzymać zarówno pompę jak i element stacji.

2.2. ELEKTRYCZNE POŁĄCZENIE

Wszystkie elektryczne połączenia muszą być wykonane przez upoważnionego specjalistę zgodnie z lokalnymi wytycznymi. Kable transmisyjne nie mogą mieć styczności z jakimikolwiek gorącymi częściami.

Zarówno pompa jak i ogranicznik temperatury są wyposażone w kable fabrycznie. (Rys. 3) . By zapewnić, żeby pompa działała tylko, kiedy zapotrzebowanie na ciepło jest, producent zaleca podłączyć do przekaźnika (elektrycznej skrzynki rozgałęznej, która aktywuje urządzenie uruchamiające) lub alternatywnie za pomocą zegara czasowego.

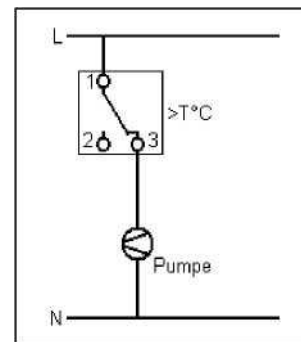


Abb. 2

2.3. OGRANICZNIK TEMPERATURY

W przypadku zakłóceń ogranicznik temperatury wyłącza pompę cyrkulacyjną i zapobiega przegrzaniu podłogowemu systemowi ogrzewania. By uniknąć niepożądanego aktywacji, temperatura na ograniczniku temperatury powinna być ustawiona o kilka stopni powyżej pożądanego temperatury dopływu.

KESSEL-
POWRÓT

Vorlauf-Temperatur
Anzeige

; Ogranicznik temperatury
(ustawienie fabryczne) patrz
dane techniczne

*Jeżeli wszystkie obwody grzejne wyposażone
są w napęd nastawnika i nie stosuje się
przełącznika pompy ogranicznik należy
zamontować przy dopływie rury rozdzielacza!*

KESSEL-
ZASILANIE

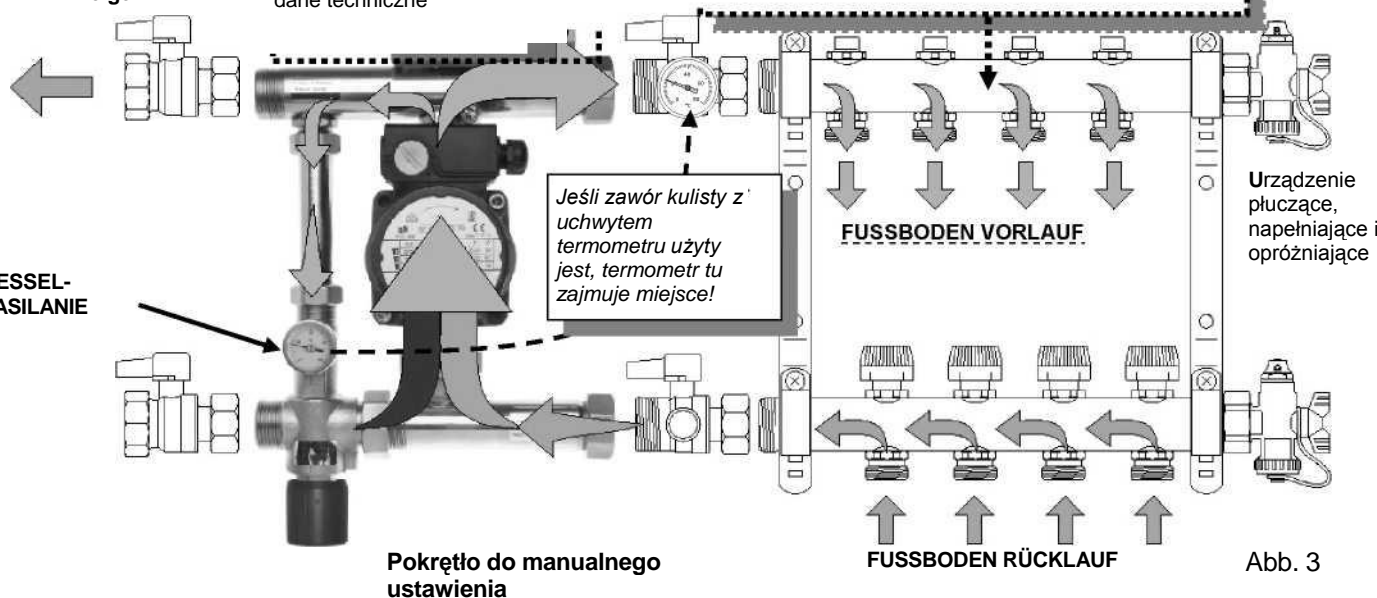


Abb. 3

3. URUCHOMIENIE

3.1. PŁUKANIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI

IsoTherm stację regulacji rozdzielacza odciąć od sieci przewodów / rur za pomocą kurka rozdzielacza lub wbudowanego w rozdzielacz urządzenia odcinającego. Wyłączyć pompę i zamknąć na rozdzielaczu wszystkie obwody grzejne. Przewód płuczający i opróżniający / spustowy podłączyć do urządzeń płuczających, napełniających i spustowych zamontowanych na rozdzielaczu ogrzewania podłogowego. Obwód grzejny przeznaczony do płukania otworzyć i przepłukać w kierunku płukania aż powietrze i wszystkie inne zanieczyszczenia zostaną usunięte z obwodu grzejnego. Blokada upustu powyżej pompy obiegowej zapobiega, powstawaniu zwarcia, które zakłóciłoby właściwe płukanie lub napełnianie obiegu grzejnego. Przed stacją kompaktową rozdzielacza zaleca się wbudowanie filtra w dopływie o wielkości oczka mniej niż 0,8 mm. Ten filtr powinien być regularnie oglądany i w razie konieczności czyszczony.

Ważne: Spust / upust musi być zawsze otwarty, w przeciwnym razie wysokie ciśnienie wody może uszkodzić urządzenie grzejne!

3.2. PŁUKANIE OBWODU GRZEJNEGO

IsoTherm zamknąć po stronie rozdzielacza. Wyłączyć pompę zamknąć na rozdzielaczu wszystkie obwody grzejne. Przewód płuczający i opróżniający/spustowy podłączyć do urządzeń płuczających napełniających i spustowych zamontowanych na rozdzielaczu. Obwód grzejny przeznaczony do płukania otworzyć i przepłukać aż powietrze i wszystkie inne zanieczyszczenia zostaną usunięte.

Ważne: płukanie tylko zgodnie z kierunkiem przepływu w obiegu grzejnym. Spust/ Upust musi być zawsze otwarty, bo w przeciwnym razie wysokie ciśnienie wody może uszkodzić urządzenie grzejne.

2.2. USTAWIENIE TEMPERATURY DOPŁYWU DO PODŁOGI

Przy maks. mocy (moc nominalna) temperatura dopływu w kotle musi być o 15°C wyższa niż oczekiwana temperatura dopływu w obwodzie podłogowym.!



Abb. 4

Temp. dopływu zasugerowana jest tabeli w punkcie 5 – **DANE TECHNICZNE PRODUCENTA.**

Trzpień wskazujący nie wystaje w tej pozycji z pokrętła

Przez przekręcenie gałki w kierunku - / + temp. zmienia się, jedno kliknięcie przy obrocie oznacza 1°C. (Rys. 4)

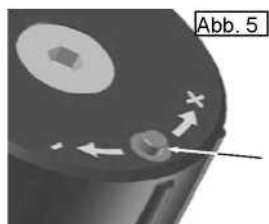


Abb. 5

Zredukowanie temperatury wartości zadanej:

Redukcja temp. dopływu - obrót zgodnie ze wskazówkami zegara

Jeżeli trzpień wyskakuje z pokrętła oznacza to niższą temp. (Rys 5) . Każde kliknięcie oznacza redukcję o 1°C.

Zakres regulacji temperatury w zależności od typu : 30-50°C; 45-60°C. Pokrętło dalej się obraca jednak temp. zmienia się niewiele - jest to, bowiem poza zakresem regulacji.



Abb. 6

Podwyższenie temperatury dopływu:

Przekręcić pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Jeżeli trzpień pokrętła schował się oznacza to podwyższenie temperatury.(Rys). Każde kliknięcie oznacza temperaturę wyższą o 1°C.

3. DZIAŁANIE KOMPAKTOWEJ STACJI REGULACJI

Zawór wtryskowy stacji regulacji oparty jest na koncepcji regulatora proporcjonalnego i pracuje bez pomocniczej energii. Umieszczony bezpośrednio w urządzeniu termostat jest na bieżąco zasilany aktualną temp. dopływu.

Odchylenia od wartości żądanej wymagają niezwłocznej zmiany skoku zaworu, tak żeby uległa zmianie ilość wtryskanej gorącej wody z obiegu kotła.

Wtryskana woda miesza się na wejściu pompy cyrkulacyjnej z wodą powrotną z rozdzielacza i utrzymuje stałą temperatura wody dopływającej.

5. DANE TECHNICZNE / MATERIAŁY

Max dopuszczalna temp. robocza:	90 °C	Armatura:	Mosiądz Ms 58
Max dopuszczalne ciśnienie robocze:	6 bar	Rury:	Mosiądz Ms 63
Zakres regulacji temperatury:	30 - 50 °C 45 - 60 °C	Sprężyny:	Stal nierdzewna
Ustawienie temperatury. zasilania:	44 °C 55 °C	O-Ringe:	EPDM
Ustawienie temperatury granicznej:	55 °C 65 °C	Uszczelki:	AFM 34 bzw. EPDM
Moc nominalna cieplna:	ca. 10 kW	Osadzenie:	PTFE
Moc pompy	ca. 100 W*		

* Tabliczkę typu pomp brać pod uwagę.

4. POMOC PRZY ZAKŁÓCENIACH

X. X.X.	Zakłócenia Możliwe przyczyny	Pomoc
1. Obwody grzejne podłogowe nie są ciepłe		
1.1	Ogranicznik temperatury odłącza pompę cyrkulacyjną kompaktowej stacji regulacji Przyczyna: ogranicznik temperatury nastawiony za nisko	Ogranicznik temperatury ok. 10K nastawić wyżej niż temp. dopływu ogrzewania podłogowego Uwaga: przestrzegać dopuszczalną temperaturę ogrzewania podłogowego. Wskazówka: różnica przełącznika ogranicznika temperatury wynosi 8K Rada: regulacja stacji będzie szybciej gotowa do pracy, gdy zdejmujemy ogranicznik temperatury, aby ostygł.
1.2	Ogranicznik temperatury odłącza pompę cyrkulacyjną Stacji regulacji Kompakt Przyczyna: pompa cyrkulacyjna zostaje włączona także, kiedy wszystkie obwody grzejne ogrzewania podłogowego są odcięte. Woda cyrkulująca przez obejście w biegu jałowym / pustym ogrzewa się przez ciepło oddawane z pompy. Ogranicznik temperatury odłącza pompę przy osiągnięciu maks. temp.	Zdjąć ogranicznik temperatury ze stacji regulacji kompakt i zamontować na dopływie/ ewent. odpływie rozdzielacza. Zastosować elektryczny rozdzielacz z przełącznikiem pompy, który powoduje, że pompa działa tylko wtedy, gdy otwarty jest przynajmniej jeden obwód grzejny podłogowy.
1.3	Pompa cyrkulacyjna. Jest podłączona do termostatu pokojowego albo rozdzielacza elektrycznego. Zamknięcie wszystkich napędów nastawnika, wyłącza pompę. Przy dłuższym przestoju ochładza się dopływ obwodu grzejnego podł. Zawór wtryskowy otwiera się i dlatego jest włączana gorąca woda z pierwotnego obiegu. Przez to następuje nagrzanie stacji regulacji. Przy osiągnięciu temp. wyłączniowej ogr. temp. otwiera kontakt. Pompa znów nie się włącza.	Ogranicznik temperatury zdjąć z regulacji stacji kompakt i zamontować na dopływie ew. odpływie obwodu grzejnego Punkt 1.1 tak samo przestrzegać
1.4.	Różnica temp. dopływu kotła do żądanej temp. dopływu obwodu grzejnego podłogowego jest za mała dla istniejącego obciążenia ogrzewniczego.	Nastawić wyższą temp. dopływu kotła Przy maks. zapotrzebowaniu mocy obwodu grzejnego podłogowego temp. dopływu kotła grzejnego musi być 15°C wyższa niż żądana temp. Dopływu obwodu grzejnego podłogowego!
1.5	Zawór wtryskowy termostatu jest nieszczelny z powodu zanieczyszczenia	Zdjąć pokrętło przykrywą obudowy zaworu, wyjąć zawartość i wyczyścić.
2. Temperatura dopływu obwodu grzejnego podłogowego nie da się nastawić na wymaganą wartość lub bardzo mocno waha się		
2.1	Zamieniono dopływ z odpływem przy podłączeniu stacji regulacji	Sprawdzić wszystkie przyłącza. Są opatrzone naklejką.
2.2	Wysokość przenoszenia/ stopień pompowania pompy cyrkulacyjnej jest za głęboko nastawiony.	Liczba obrotów ew. wys. przenoszenia / stopień pompowania pompy podwyższyć
2.3	Obciążenie grzewcze jest za duże dla zastosowanej stacji regulacji kompakt tzn. zużycie ciepła przewyższa moc nominalną stacji. Ten stan może wystąpić czasowo przy nagrzewaniu zimnej podłogi	Ustalić maks. zapotrzebowanie na ciepło i porównać z mocą nominalną. ew. muszą obwody grzejne być rozdzielone na drugą stację regulacji z odpowiednim rozdzielaczem obwodu grzejnego. Jeżeli przyczyna leży w jednorazowym nagrzewaniu ogrzewania podłogowego, może powrócić normalne funkcjonowanie. Jest to możliwe w szczególności przy pracy na górnych mocach nominalnych