

Mechaniczna zblokowana stacja wody zmieszanej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody zmieszanej
DN 25, orurowanie ze stali szlachetnej

Opis:

Gotowa do montażu, centralna zblokowana stacja wody zmieszanej z orurowaniem ze stali szlachetnej do utrzymania stałej temperatury wody zmieszanej do dyspozycji w umywalniach i pomieszczeniach z natryskami oraz instalacjach przemysłowych jako system dozowania podłączony do przewodu powrotnego składająca się z:

1 termostatu Thermoscopic® 425, DN25, mosiądz DZR chromowany, z łącznikami DN25, gwintu wewnętrznego 1", wkładu z opatentowanym czujnikiem temperatury Radatherm®, uchwytem kulkowym mosiężnym, chromowanym, z wbudowanymi filtrami siatkowymi. Ogranicznika temperatury do ograniczania i/lub blokowania temperatury. Testowana zgodnie z BS EN1287

5 zaworów zamykających do zamykania fazowego.

5 zaworów przeciwwzrotnych w wejściach i wyjściach, obiegu i obiegu zwrotnym zbiornika

1 zawór iglicowy w obiegu zwrotnym zbiornika

3 termometry (1 szt. w doprowadzaniu wody cieplej, 1 szt. w obiegu, 1 szt. w wyjściu wody zmieszanej), szybkowskaźnikowe, klasa 1

1 regulowana pompa wody użytkowej

2 zawory spustowe

zmontowane na ocynkowanej konstrukcji ramowej o profilu szczelinowym wraz z tarczami opisowymi oraz niezbędnymi zaciskami rurowymi.

Dane techniczne:

Materiał termostat: mosiądz DZR

Wymiary:

Ciepła woda: DN 25

Zimna woda: DN 25

Woda zmieszana: DN 25

Obieg: DN 20

Recyrkulacja zbiornika: DN 20

Wymiary montażowe:

Wysokość: ok. 1150 mm

Szerokość: ok. 1100 mm

Strumień objętości przy 3 bar: 3,08 l/s

Zakres ciśnienia hydraulicznego: 0,5 10 bar

maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar

Pompa obiegowa: 230V

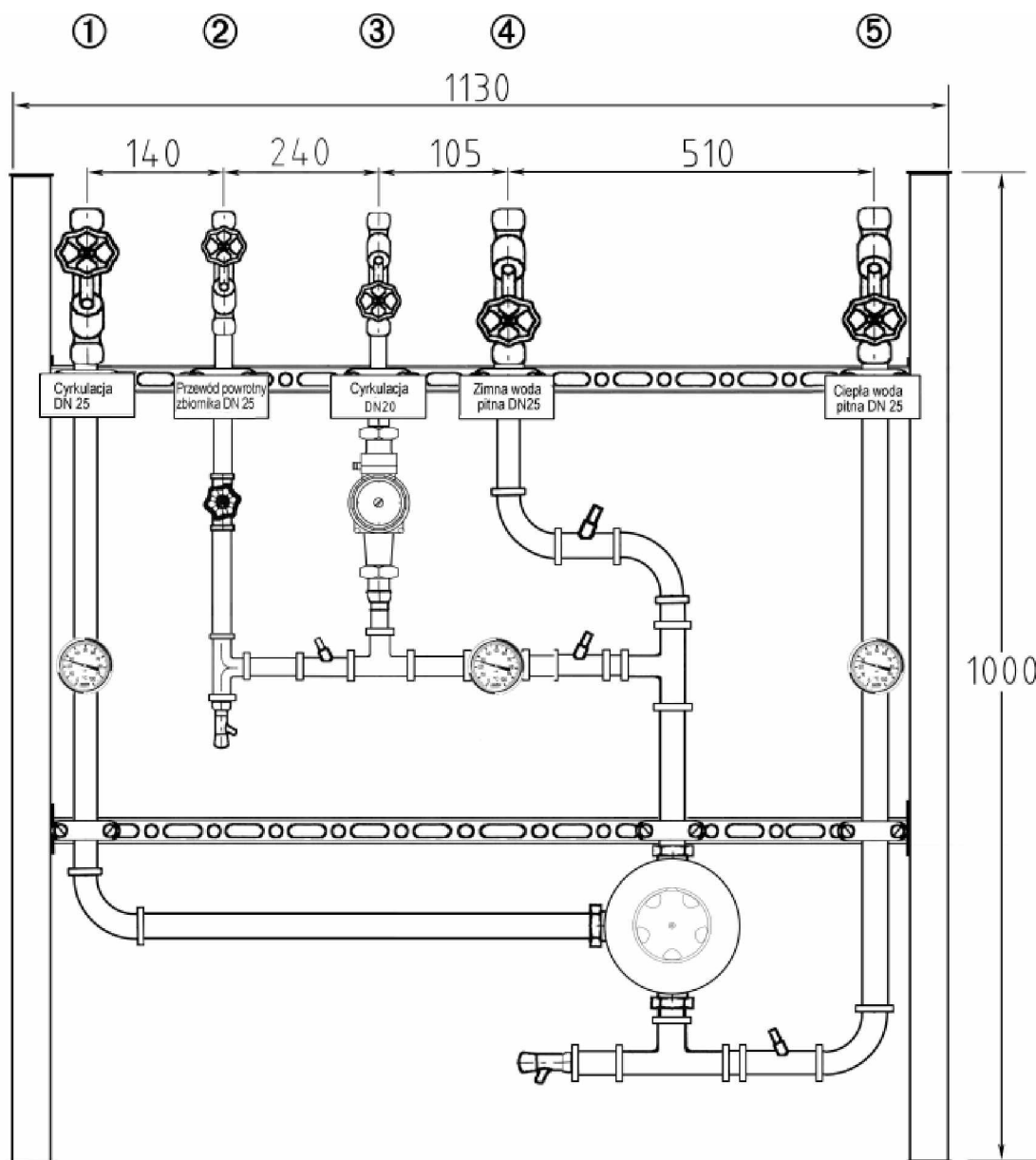
Rodzaj zabezpieczenia: IP54

Waga: ok. 75 kg

Nr zamówienia: 06 4250 06

Mechaniczna zblokowana stacja wody mieszanej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody mieszanej
DN 25, orurowanie ze stali szlachetnej



- | | |
|----------------------|------|
| 1 Woda mieszana TWM | DN25 |
| 2 Akumulacja zwrotna | DN20 |
| 3 Obieg | DN20 |
| 4 Woda pitna TW | DN25 |
| 5 Ciepła woda TWW | DN25 |



Opis działania przedstawionej tutaj instalacji
regulującej wodę mieszaną znajduje się na
str. 2.31
Schemat instalacji zob. str. 2.46/2.47

Mechaniczna zblokowana stacja wody zmieszanej z przewodem obejściowym do dezynfekcji termicznej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody zmieszanej DN 25, orurowanie ze stali szlachetnej, z przewodem obejściowym

Opis:

Gotowa do montażu, centralna zblokowana stacja wody zmieszanej z orurowaniem ze stali szlachetnej do utrzymania stałej temperatury wody zmieszanej do dyspozycji w umywalniach i pomieszczeniach z natryskami oraz instalacjach przemysłowych jako system dozowania podłączony do przewodu powrotnego, składająca się z:

1 termostatu Thermoscopic® 425, DN25, mosiądz DZR chromowany, z łącznikami DN25, gwintu wewnętrznego 1", wkładu z opatentowanym czujnikiem temperatury Radatherm®, uchwytem kulkowym mosiężnym, chromowanym, z wbudowanymi filtrami siatkowymi. Ogranicznika temperatury do ograniczania i/lub blokowania temperatury. Testowana zgodnie z BS EN1287

5 zaworów zamykających do zamykania fazowego.

5 zaworów przeciwwrotnych w wejściach i wyjściach, obiegu i obiegu zwrotnym zbiornika i odcinkiem przewodu obejściowego

1 zawór iglicowy w obiegu zwrotnym zbiornika

3 termometry (1 szt. w doprowadzaniu wody cieplej, 1 szt. w obiegu, 1 szt. w wyjściu wody zmieszanej), szybkowskaźnikowe, klasa 1

1 regulowana pompa wody użytkowej

1 zawór obejściowo elektromagnetyczny 24V~

1 trójdrogowy zawór silnikowy 24V~

2 zawory spustowe

zmontowane na ocynkowanej konstrukcji ramowej o profilu szczelinowym wraz z tarczami opisowymi oraz niezbędnymi zaciskami rurowymi.

Dane techniczne:

Materiał termostat: mosiądz DZR

Wymiary:

Ciepła woda: DN 25

Zimna woda: DN 25

Woda zmieszana: DN 25

Obieg: DN 20

Recyrkulacja zbiornika: DN 20

Wymiary montażowe:

Wysokość: ok. 1150 mm

Szerokość: ok. 1100 mm

Strumień objętości przy 3 bar: 3,08 l/sek. / 185 l/min.

Zakres ciśnienia hydraulicznego: 0,5 10 bar

maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar

Pompa obiegowa: 230V

Zawór elektromagnetyczny: 24V~

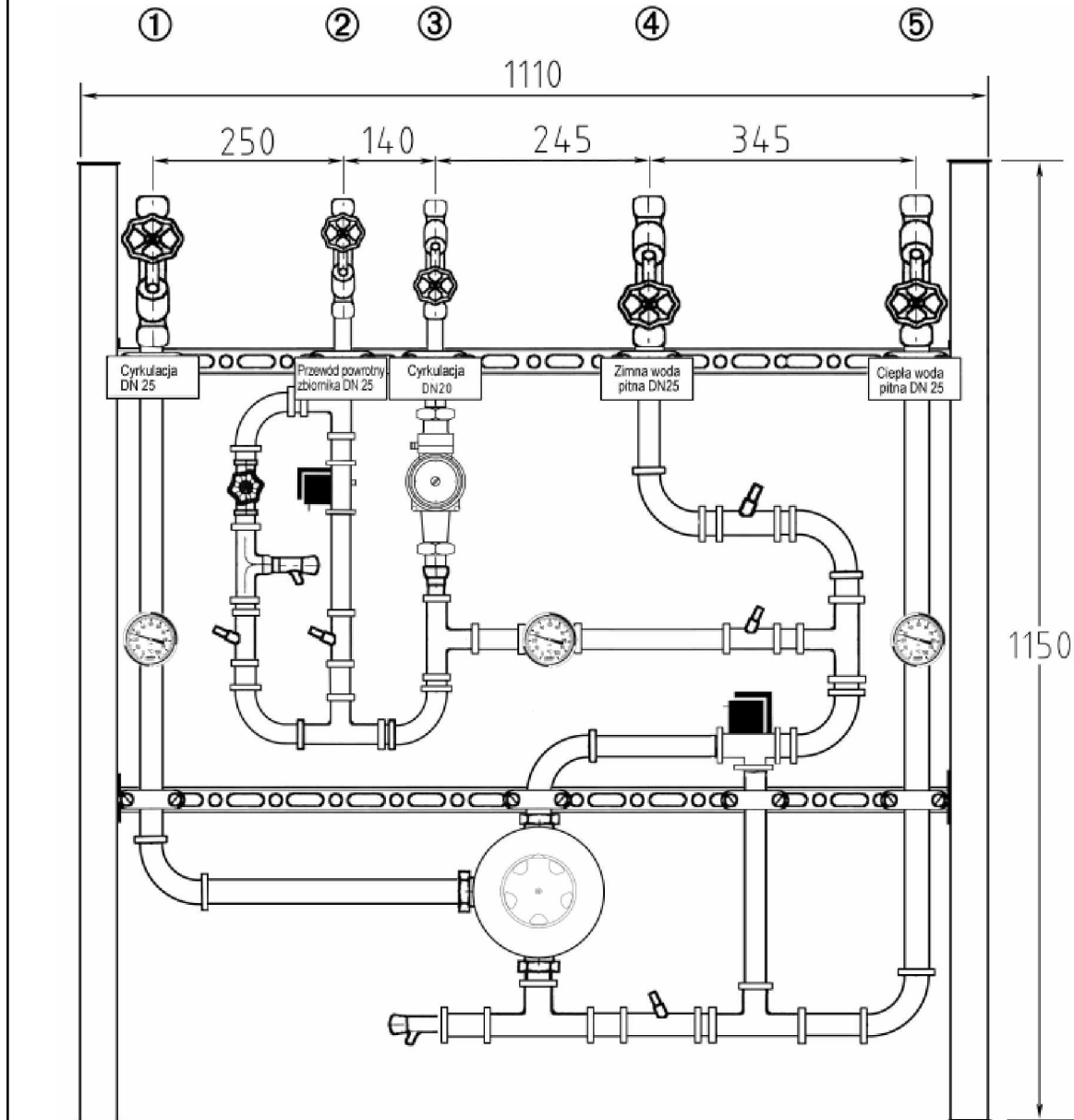
Trzydrogowy zawór silnikowy: 24V~

Waga: ok. 80 kg

Nr zamówienia: 06 4250 07

Mechaniczna zblokowana stacja wody zmieszanej z przewodem obejściowym do dezynfekcji termicznej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody zmieszanej DN 25, orurowanie ze stali szlachetnej, z przewodem obejściowym



- | | |
|----------------------|------|
| 1 Woda zmieszana TWM | DN25 |
| 2 Akumulacja zwrotna | DN20 |
| 3 Obieg | DN20 |
| 4 Woda pitna TW | DN25 |
| 5 Ciepła woda TWW | DN25 |



Opis działania przedstawionej tutaj instalacji regulującej wodę zmieszaną znajduje się na str. 2.31
Schemat instalacji zob. str. 2.46/2.47

Mechaniczna zblokowana stacja wody zmieszanej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody zmieszanej
DN 25, orurowanie z miedzi

Opis:

Gotowa do montażu, centralna zblokowana stacja wody zmieszanej z orurowaniem z miedzi, do utrzymania stałej temperatury wody zmieszanej do dyspozycji w umywalniach i pomieszczeniach z natryskami oraz instalacjach przemysłowych jako system dozowania podłączony do przewodu powrotnego, składająca się z:

1 termostatu Thermoscopic® 425, DN25, mosiądz DZR chromowany, z łącznikami DN25, gwintu wewnętrznego 1", wkładu z opatentowanym czujnikiem temperatury Radatherm®, uchwytem kulkowym mosiężnym, chromowanym, z wbudowanymi filtrami siatkowymi. Ogranicznika temperatury do ograniczania i/lub blokowania temperatury. Testowana zgodnie z BS EN1287

5 zaworów zamykających do zamykania fazowego.

5 zaworów przeciwwrotnych w wejściach i wyjściach, obiegu i obiegu zwrotnym zbiornika

1 zawór iglicowy w obiegu zwrotnym zbiornika

3 termometry (1 szt. w doprowadzaniu wody cieplej, 1 szt. w obiegu, 1 szt. w wyjściu wody zmieszanej), szybkowskaźnikowe, klasa 1

1 regulowana pompa wody użytkowej

2 zawory spustowe

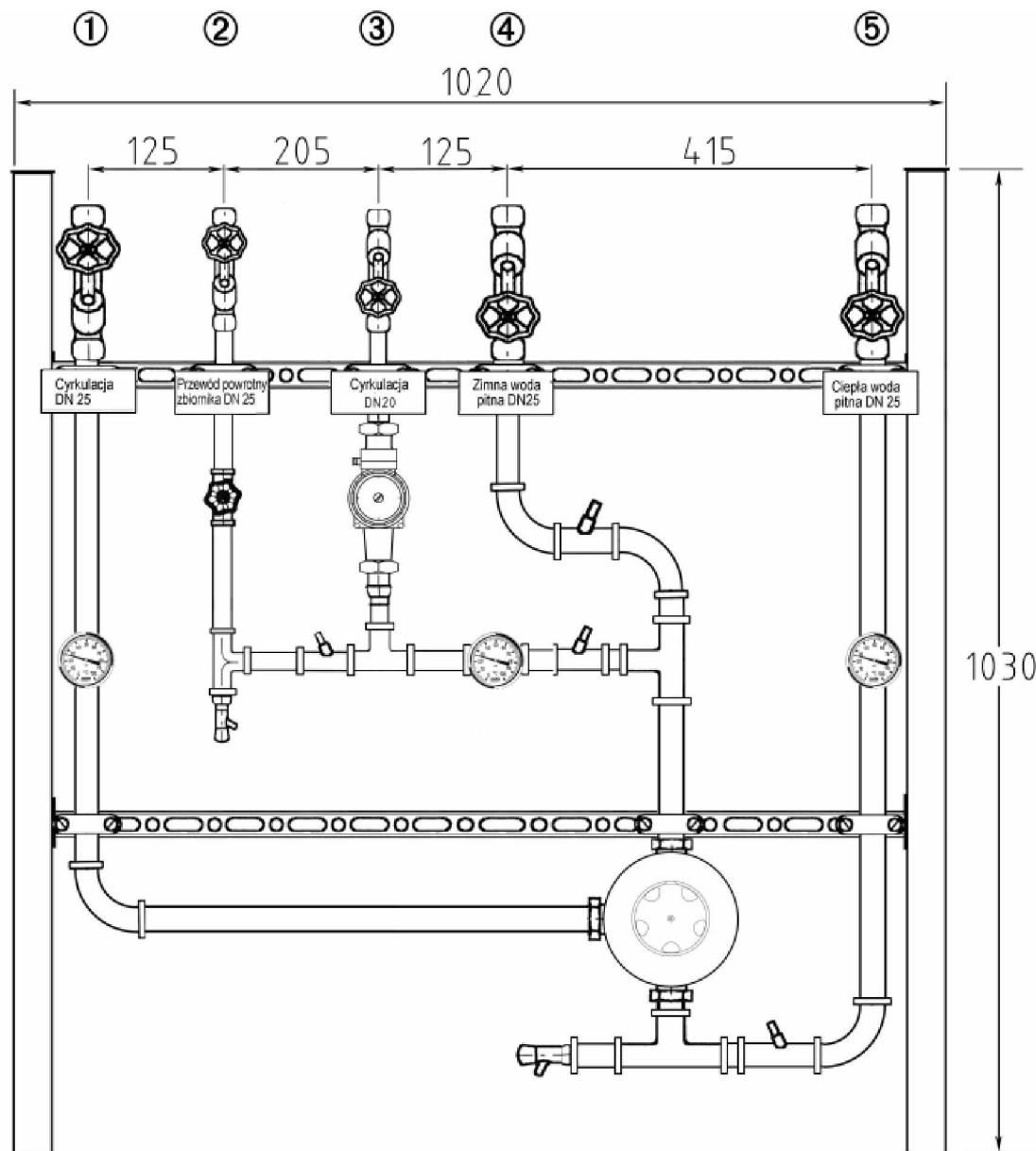
zmontowane na ocynkowanej konstrukcji ramowej o profilu szczelinowym wraz z tarczami opisowymi oraz niezbędnymi zaciskami rurowymi.

Dane techniczne:

Materiał termostat:	mosiądz DZR
Wymiary:	
Ciepła woda:	DN 25
Zimna woda:	DN 25
Woda zmieszana:	DN 25
Obieg:	DN 20
Recyrkulacja zbiornika:	DN 20
Wymiary montażowe:	
Wysokość:	ok. 1150 mm
Szerokość:	ok. 1100 mm
Materiał:	mosiądz DZR, chromowany
Wydajność:	3,08 l/sek. / 185 l/min. / 3 bar
Dokładność temperatury:	±1°K ustawionej temperatury
Zakres ciśnienia hydraulicznego:	0,5 10 bar
maksymalne ciśnienie robocze:	10 bar
Napięcie przyłączeniowe pompy cyrkulacyjnej:	230V
Rodzaj zabezpieczenia:	IP54
Waga:	ok. 75 kg
Nr zamówienia:	06 4250 03

Mechaniczna zblokowana stacja wody mieszanej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody mieszanej
DN 25, orurowanie z miedzi



- | | |
|----------------------|------|
| 1 Woda mieszana TWM | DN25 |
| 2 Akumulacja zwrotna | DN20 |
| 3 Obieg | DN20 |
| 4 Woda pitna TW | DN25 |
| 5 Ciepła woda TWW | DN25 |



Opis działania przedstawionej tutaj instalacji
regulującej wodę mieszaną znajduje się na
str. 2.31
Schemat instalacji zob. str. 2.46/2.47

Mechaniczna zblokowana stacja wody zmieszanej z przewodem obejściowym do dezynfekcji termicznej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody zmieszanej DN 25, orurowanie z miedzi, z przewodem obejściowym

Opis:

Gotowa do montażu, centralna zblokowana stacja wody zmieszanej z orurowaniem z miedzi do utrzymania stałej temperatury wody zmieszanej do dyspozycji w umywalniach i pomieszczeniach z natryskami oraz instalacjach przemysłowych jako system dozowania podłączony do przewodu powrotnego, z przewodem obejściowym do dezynfekcji termicznej, składająca się z:

1 termostatu Thermoscopic® 425, DN25, mosiądz DZR chromowany, z łącznikami DN25, gwintu wewnętrznego 1", wkładu z opatentowanym czujnikiem temperatury Radatherm®, uchwytem kulkowym mosiężnym, chromowanym, z wbudowanymi filtrami siatkowymi. Ogranicznika temperatury do ograniczania i/lub blokowania temperatury. Testowana zgodnie z BS EN1287

5 zaworów zamykających do zamykania fazowego.

5 zaworów przeciwwrotnych w wejściach i wyjściach, obiegu i obiegu zwrotnym zbiornika i odcinkiem przewodu obejściowego

1 zawór iglicowy w obiegu zwrotnym zbiornika

3 termometry (1 szt. w doprowadzaniu wody ciepłej, 1 szt. w obiegu, 1 szt. w wyjściu wody zmieszanej), szybkowskaźnikowe, klasa 1

1 regulowana pompa wody użytkowej

1 zawór obejściowo elektromagnetyczny 24V~

1 trójdrogowy zawór silnikowy 24V~

2 zawory spustowe

zmontowane na ocynkowanej konstrukcji ramowej o profilu szczelinowym wraz z tarczami opisowymi oraz niezbędnymi zaciskami rurowymi.

Dane techniczne:

Materiał termostat: mosiądz DZR

Wymiary:

Ciepła woda: DN 25

Zimna woda: DN 25

Woda zmieszana: DN 25

Obieg: DN 20

Recyrkulacja zbiornika: DN 20

Wymiary montażowe:

Wysokość: ok. 1150 mm

Szerokość: ok. 1100 mm

Strumień objętości przy 3 bar: 3,08 l/sek. / 185 l/min.

Zakres ciśnienia hydraulicznego: 0,5 10 bar

maksymalne ciśnienie robocze: 10 bar

Pompa obiegowa: 230V

Zawór elektromagnetyczny: 24V~

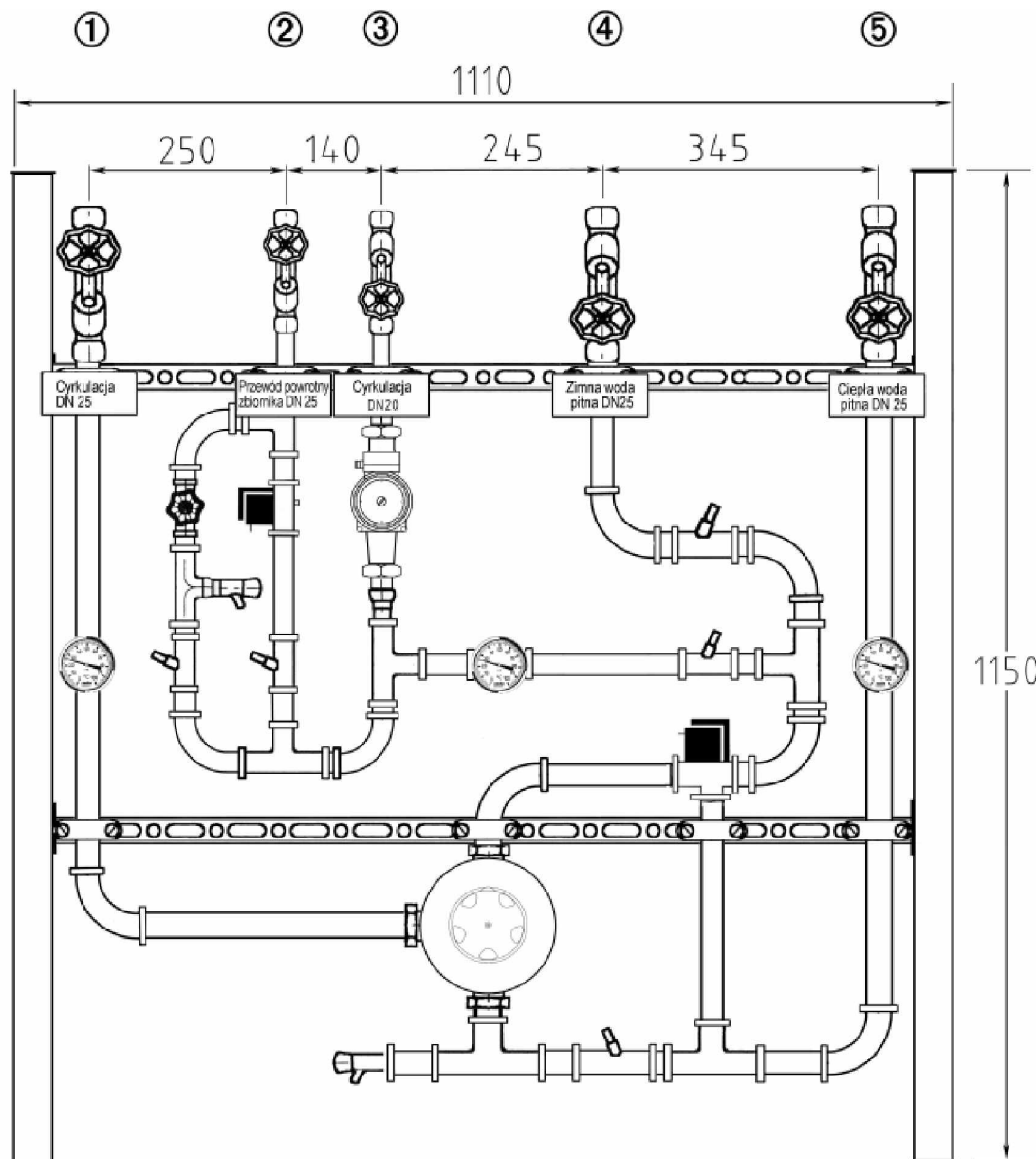
Trzydrogowy zawór silnikowy: 24V~

Waga: ok. 80 kg

Nr zamówienia: 06 4250 04

Mechaniczna zblokowana stacja wody mieszanej z przewodem obejściowym do dezynfekcji termicznej

Rada 425 Thermoscopic® Zblokowana stacja wody mieszanej DN 25, orurowanie z miedzi, z przewodem obejściowym



- | | |
|----------------------|------|
| 1 Woda mieszana TWM | DN25 |
| 2 Akumulacja zwrotna | DN20 |
| 3 Obieg | DN20 |
| 4 Woda pitna TW | DN25 |
| 5 Ciepła woda TWW | DN25 |



Opis działania przedstawionej tutaj instalacji regulującej wodę mieszaną znajduje się na str. 2.31
Schemat instalacji zob. str. 2.46/2.47

Sterowanie instalacji mechanicznych



Regulator temperatury Rada Meltronic 850/24

Opis:

Gotowy do montażu, programowalny regulator temperatury Rada Meltronic 850/21 do termostatów mechanicznych wody zmieszanej, jako programowalny regulator dwóch zaworów elektromagnetycznych / trójdrogowy zawór do dezynfekcji termicznej. Z cyfrowym czasownikiem i 7 dniowym programowaniem z 56 opcjami ustawień w tygodniu. Z cyfrowym wyświetlaczem trybu działania temperatury normalnej (0) lub trybu dezynfekującego (1). Z bezpotencjałowym kontaktem do łączenia z przekaźnikiem obejściowym, urządzeniami alarmowymi oraz dodatkowymi zaciskami przyłączeniowymi do przełącznika zdalnego sterowania w skrzynce zaciskowej.

Dane techniczne:

Łącze elektryczne:	230 V / 60 Hz
Wydajność:	40 VA
Zabezpieczenie:	200mA T
Łączenie zaworu elektromagnetycznego 1ś2:	24V~ / max. 15VA
Łączenie zaworu obejściowo elektromagnetycznego 3:	24V~ / max. 15VA
Łącznik dla Zaworu trzydrogowego Elektronik:	24V~ / max. 4VA
Kontakt beznapięciowy:	max 42V ~, max 1A
Rodzaj zabezpieczenia:	IP 54
Wymiary montażowe:	
Wysokość:	155 mm
Szerokość:	175 mm
Głębokość:	115 mm
Waga:	ok. 5,0 kg

Nr zamówienia: 06 2753 95

Regulacja temperatury Rada Meltronic 850/24 Key

Model taki jak poprzedni, ale zamiast czasownika, przełącznik kluczowy do uruchamiania dezynfekcji termicznej.

Nr zamówienia: 06 2753 94



Opis działania instalacji zblokowanej 425

Zakres zastosowania

Termostat Rada Thermostatic®425 dostarcza wodę zmieszaną do zaopatrzenia instalacji prysznicowych i miejsc do mycia i został zaprojektowany specjalnie do systemu obiegowego z dozowaniem podłączonym do przewodu powrotnego. Te instalacje pozwalają na dwa oddzielne systemy obiegowe zaopatrywane z tego samego zbiornika

- a) 70 90°C ciepła woda do kuchni, pralek itd. (obieg grawitacyjny wzgl. pompowy)
- b) max 45°C (DIN 18228, Strona 3) woda zmieszana do łaźni, pryszniców itp. (obieg pompowy).

Ten układ ma znaczące zalety: ekonomiczne wykorzystanie zbiornika wzgl. pojemności zbiornika. Oszczędność kosztów ogrzewania poprzez mniejszą utratę ciepła w sieci rur ciepłej wody. Duża oszczędność ciepłej wody ze względu na znaczne skrócenie procesu mieszania w punkcie poboru. Dzięki niskim temperaturom zmniejsza się również zagrożenie korozją i zwapnianiem. Biorąc pod uwagę straty tarciove w przewodach ze względu na wmontowane zawory przeciwwrotne oraz inne elementy armatury i kształtki, ciśnienie musi być wystarczające, aby umożliwić maksymalną żądaną wydajność poboru. Podczas rozmieszczania sieci przewodowej należy wziąć pod uwagę wszystkie punkty poboru, w celu zapewnienia wystarczającej ilości zimnej i ciepłej wody w termostacie Rada 425 RMX. Należy zatroszczyć się o takie samo ciśnienie. Niezwykle ważne jest wprowadzenie innych przewodów obiegowych w obieg do zbiornika (np. do zaopatrzenia kuchni) za zaworem przeciwwrotnym. W tym celu należy wykorzystać łuki, w żadnym wypadku nie kątowniki.

Regulacja

W trakcie uruchamiania instalacji, należy otworzyć większą ilość punktów poboru w celu ustawienia żądanej temperatury wody zmieszanej w termostacie. Następnie punkty poboru zostaną ponownie zamknięte i pompa obiegowa przejmie cyrkulację. Teraz otworzy się zawór iglicowy na tyle, aby temperatura wcześniej ustawiona w przewodzie doprowadzającym pozostała niezmieniona przez dłuższy czas. Jako że ochłodzenie wynosi zazwyczaj jedynie kilka stopni C, znaczna część obiegu ponownie przechodzi na stronę zimnej wody w termostacie. Jeśli temperatura dopływu instalacji w stanie spoczynku wzrasta, oznacza to, że zawór iglicowy jest otwarty zbyt daleko. W takim razie musi zostać odpowiednio przykręcony. Przy spadku temperatury dopływu należy postąpić w sposób odwrotny. W celu ułatwienia ustawienia i kontroli zaleca się jedynie stosowanie bimetalowych termometrów wskazówkowych bez futerału ochronnego wzgl. rury osłonowej termometru, które gwarantują szybki i dokładny wynik.



Nie zawsze da się przeprowadzić instalację gotowych do montażu instalacji regulujących do wody zmieszanej Rada.

Zadania systemów dozowania podłączonych do przewodu powrotnego można jednak zawsze osiągnąć stosując wszystkie termostaty Thermoscopic® i termostaty bimetalowe. Montaż elementów musi jednak następować zgodnie z opisanym wcześniej schematem rurociągu (rysunki schematyczne 6, 7 (str. 2.37) i rysunki schematyczne 11, 12 (str. 2.46/2.47)) Zwraca się szczególną uwagę na ustalenia gwarancyjne. Na następujących stronach znajdują się opisy wymaganych elementów.

Systemy regulacji wody zmieszanej z termostatami mechanicznymi

System dozowania podłączony do przewodu powrotnego z termostatem Rada Thermoscopic® 320
zob. rysunek schematyczny 10, str. 46

1 szt. termostat Rada 320cf thermoscopic®
DN 20, Strumień objętości ok. 90 l/min. przy ciśnieniu hydraulicznym 3 bar,
bez zaworów przeciwwrotnych
Nr zamówienia: 03 2000 03

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 20
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1034 06

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 15
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1012 05

3 szt. Bimetalowy termometr wskazówkowy Rada
Typ E 65, DN 15, szybkowskaźnikowy, klasa 1
Nr zamówienia: 14 0065 00

1 szt. Zawór iglicowy Rada DN 15
Nr zamówienia: 14 0103 00

1 szt. Ogranicznik przepływu Taco Rada DN 20
Przepływomierz z wmontowanym regulatorem 4 15 l/min.
Nr zamówienia: 06 2313 00

W celu zwiększenie zakresu działania systemu o możliwość termicznej
dezynfekcji niezbędne są dodatkowo:

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 15
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1012 05

1 szt. Rada Meltronic Typ 850/24
programowalny sterownik do dezynfekcji termicznej
Nr zamówienia: 06 2753 95

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 15
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz),
z obustronnym gwintem kielichowym 1"
Nr zamówienia: 08 2751 04

1 szt. Trzydrogowy zawór Rada Motor DN 20
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz),
Nr zamówienia: 06 0000 04

Systemy regulacji wody zmieszanej z termostatami mechanicznymi

System obiegu zwrotnego z termostatem Rada Thermoscopic® 425
zob. rysunek schematyczny 10, str. 46

1 szt. Rada 425 cf Thermostatic®
DN 25, Strumień objętości ok. 185 l/min. przy ciśnieniu hydraulicznym 3 bar,
bez zaworów przeciwwrotnych
Nr zamówienia: 03 4250 01

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 25
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1001 04

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 20
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1034 06

3 szt. Bimetalowy termometr wskazówkowy Rada
Typ E 65, DN 15, szybkowskaźnikowy, klasa 1
Nr zamówienia: 14 0065 00

1 szt. Zawór iglicowy Rada DN 20
Nr zamówienia: 14 0104 00

1 szt. Ogranicznik przepływu Taco Rada DN 20
Przepływomierz z wmontowanym regulatorem 4 15 l/min.
Nr zamówienia: 06 2313 00

W celu zwiększenie zakresu działania systemu o możliwość termicznej
dezynfekcji niezbędne są dodatkowo:

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 20
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1034 06

1 szt. Rada Meltronic Typ 850/24
programowalny sterownik do dezynfekcji termicznej
Nr zamówienia: 06 2753 95

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 20
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz)
Nr zamówienia: 08 2751 06

1 szt. Trzydrogowy zawór Rada Motor DN 25
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz)
Nr zamówienia: 06 0000 01

Systemy regulacji wody zmieszanej z termostatami mechanicznymi

System dozowania podłączony do przewodu powrotnego z termostatem Rada Thermoscopic 566
zob. rysunek schematyczny 7, str. 37

1 szt. Termostat bimetallic Rada 566,
DN 40, Strumień objętości ok. 485 l/min. przy ciśnieniu hydraulicznym 3
bar,
bez zaworów przeciwwrotnych
Nr zamówienia: 03 9112 01

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 40
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 2112 01

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 25
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1001 04

3 szt. Bimetalowy termometr wskazówkowy Rada
Typ E 65, DN 15, szybkowskaźnikowy, klasa 1
Nr zamówienia: 14 0065 00

1 szt. Zawór iglicowy Rada DN 25
Nr zamówienia: 14 0105 00

1 szt. Ogranicznik przepływu Taco Rada DN 20
Przepływomierz z wmontowanym regulatorem 8 30 l/min.
Nr zamówienia: 06 2313 02

W celu zwiększenie zakresu działania systemu o możliwość termicznej
dezynfekcji niezbędne są dodatkowo:

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 40
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 2112 01

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 25
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1001 04

1 szt. Rada Meltronic Typ 850/24
programowalny sterownik do dezynfekcji termicznej
Nr zamówienia: 06 2753 95

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 25
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz),
Nr zamówienia: 08 2751 22

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 40
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz),
Nr zamówienia: 08 2751 24

Systemy regulacji wody zmieszanej z termostatami mechanicznymi

System obiegu zwrotnego z termostatem Bimetallic Rada TS 202
zob. rysunek schematyczny 7, str. 37

1 szt. Termostat Bimetallic Rada TS 202
DN 50, Strumień objętości ok. 1 050 l/min. przy ciśnieniu hydraulicznym
3 bar,
bez zaworów przeciwwrotnych
Nr zamówienia: 03 9200 01

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 50
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 3102 01

2 szt. Zawory przeciwwrotne DN 25
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1001 04

3 szt. Bimetalowy termometr wskazówkowy Rada
Typ E 65, DN 15, szybkowskaźnikowy, klasa 1
Nr zamówienia: 14 0065 00

1 szt. Zawór iglicowy Rada DN 25
Nr zamówienia: 14 0105 00

1 szt. Ogranicznik przepływu Taco Rada DN 20
Przepływomierz z wmontowanym regulatorem 8 30 l/min.
Nr zamówienia: 06 2313 02

W celu zwiększenie zakresu działania systemu o możliwość termicznej
dezynfekcji niezbędne są dodatkowo:

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 50
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 3102 01

1 szt. Zawór przeciwwrotny DN 25
z prostym połączeniem śrubowym, bez wstępnej blokady dla
montażu poziomego, bezsprężynowy
Nr zamówienia: 00 1001 04

1 szt. Rada Meltronic Typ 850/24
programowalny sterownik do dezynfekcji termicznej
Nr zamówienia: 06 2753 95

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 25
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz)
Nr zamówienia: 08 2751 22

1 szt. Zawór elektromagnetyczny Rada Meltronic DN 40
do dezynfekcji termicznej (24V/50 Hz)
Nr zamówienia: 08 2751 24

Opis działania system dozowania podłączony do przewodu powrotnego z termostatem Bimetallic Thermoscopic®

Opis działania

Jeśli termostat jako centralne urządzenie mieszające ma zaopatrywać pojedyncze punkty poboru, może on zostać wbudowany w system obiegowy z dozowaniem podłączonym do przewodu powrotnego.

Nie bierzemy odpowiedzialności za bezzakłóceniewe działanie naszych termostatów przy stosowaniu systemów dozowania podłączonych do przewodu powrotnego, które odstają od naszej podstawowej koncepcji (rysunek schematyczny 6 (str. 2.37), 10, 11 (str. 2.47 2.48)) lub które zostały zaplanowane i zamontowane w innej formie. Dotyczy to również sytuacji, w której kilka systemów korzysta z jednego lub kilku termostatów, jeśli wbudowano przełączniki prądu zwrotnego lub dodatkowe pompy, względnie zbyt silne pompy. Nie bierzemy żadnej odpowiedzialności za zakłócenia w instalacji, które wystąpiły na skutek zastosowania innych armatur lub nieprzestrzeganie naszych wzorów.

Te instalacje pozwalają na dwa oddzielne systemy obiegowy zaopatrywane z tego samego zbiornika

- a) 70 80°C ciepła woda do kuchni, pralek itd. (obieg grawitacyjny wzgl. pompowy)
- b) max 45°C (DIN 18 228, arkusz 3) woda zmieszana do łaźni, pryszniców itp. (obieg pompowy)

Przy czym należy dopasować wbudowany termostat do wody zmieszanej względem maksymalnego zapotrzebowania l/sek. (czynnik jednoczesności).

Ten układ ma znaczące zalety: ekonomiczne wykorzystanie pojemności zbiornika, oszczędność kosztów ogrzewania poprzez mniejszą utratę ciepła w sieci rur ciepłej wody, duża oszczędność ciepłej wody ze względu na znaczne skrócenie procesu mieszania w punkcie poboru. Dzięki niskim temperaturom zmniejsza się również zagrożenie korozją i zwapnianiem.

Poprzez zastosowanie programowalnego regulatora Rada Meltronic 850/24 oraz dalszych elementów składowych, istnieje możliwość zwiększenia zakresu działania dozowania podłączonego do przewodu powrotnego i utworzenia z niego urządzenia do dezynfekcji termicznej rurociągu. Również w tym wypadku należy koniecznie zachować wierność przedstawionym wzorom. (rysunki schematyczne 7 (str. 2.37), 10, 11 (str. 2.46 2.47))

Instalacja

1. Ciśnienia wody ciepłej i zimnej muszą być takie same.
2. Pompę obiegową należy zainstalować w przewodzie powrotnym.
3. Rozmieszczenie pompy: Spadek ciśnienia w termostacie należy odnieść wyłącznie do obiegu w systemie na minutę, a nie w stosunku do całkowitej ilości toczoney.
4. Podział obiegu na zbiorniki i termostat następuje za pompą, tak aby naciskać równocześnie na zbiornik i termostat.
5. Temperatura zbiornika musi wynosić co najmniej 10 15°C więcej, niż żądana temperatura wody zmieszanej.
6. Użytkownik powinien mieć możliwość domieszki wody zimnej w punktach czerpania.

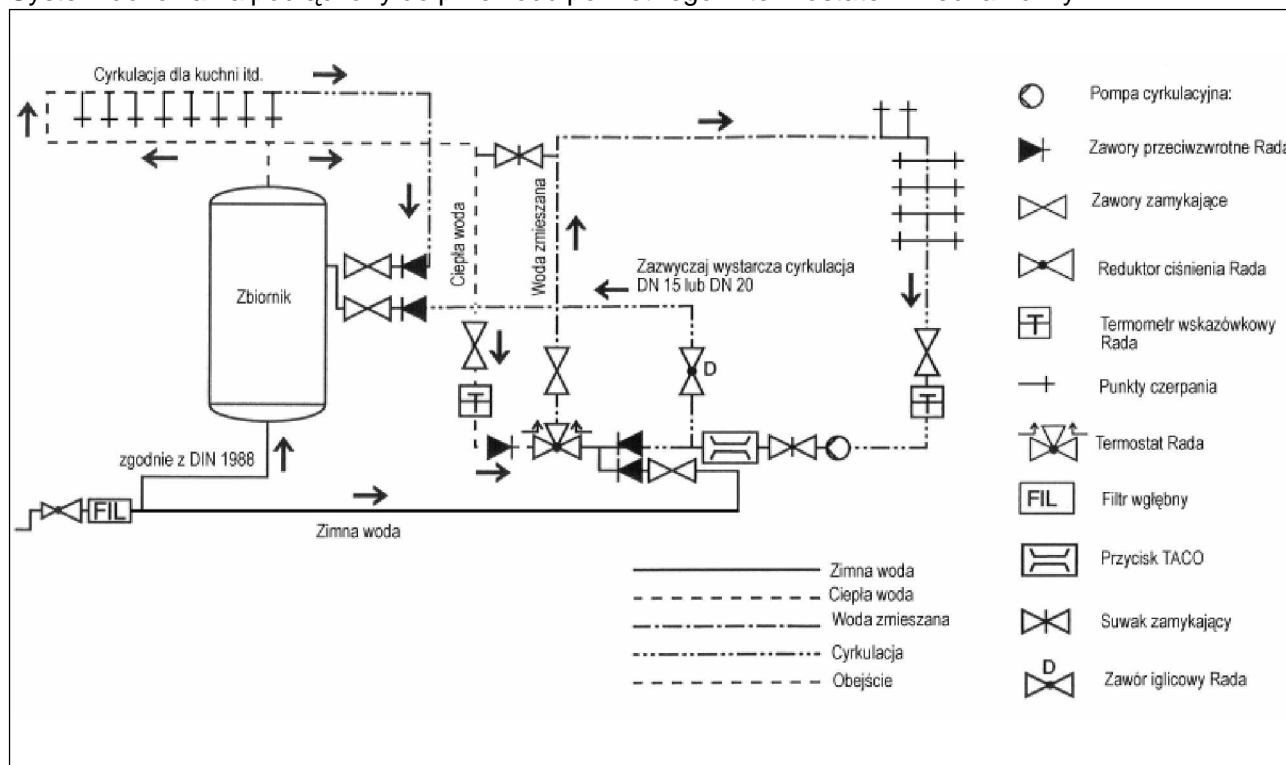
Woda wyciskana do zbiornika przez zawór iglicowy dopływa do obiegu wody zmieszanej jako woda ciepła i ponownie wyrównuje spadek temperatury w stanie spoczynku (w porze nocnej).

Regulacja

W trakcie uruchamiania instalacji, należy otworzyć większą ilość punktów poboru w celu ustawienia żądanej temperatury wody zmieszanej w termostacie. Następnie punkty poboru zostaną ponownie zamknięte i pompa obiegową przejmie cyrkulację. Teraz otworzy się zawór iglicowy na tyle, aby temperatura wcześniej ustawiona w przewodzie doprowadzającym pozostała niezmienną przez dłuższy czas. Jako że ochłodzenie wynosi zazwyczaj jedynie kilka stopni C, znaczna część obiegu ponownie przechodzi na stronę zimnej wody w termostacie. Jeśli temperatura dopływu instalacji w stanie spoczynku wzrasta, oznacza to, że zawór iglicowy jest otwarty zbyt daleko. W takim razie musi zostać odpowiednio przykręcony. Przy spadku temperatury dopływu należy postąpić w sposób odwrotny. W celu ułatwienia ustawienia i kontroli zaleca się jedynie stosowanie bimetalowych termometrów wskazówkowych bez futerału ochronnego wzgl. rury osłonowej termometru, które gwarantują szybki i dokładny wynik.

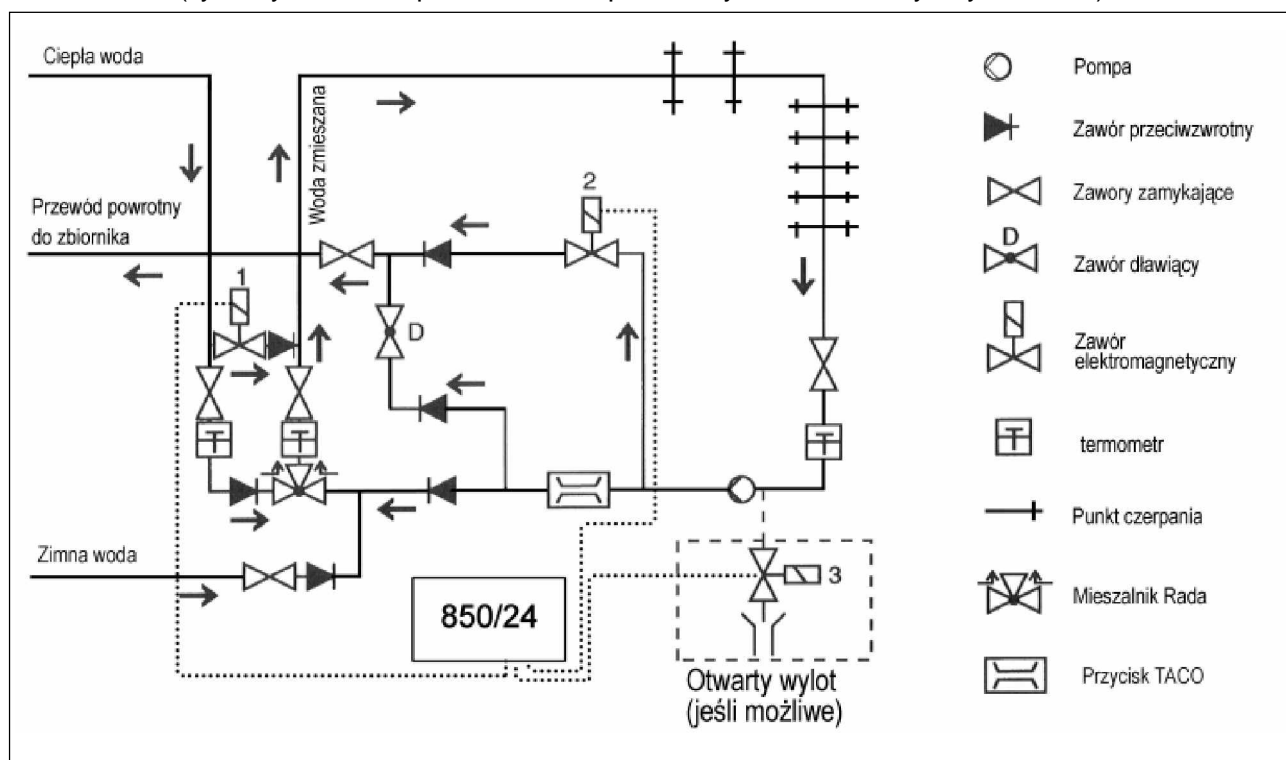
Opis działania instalacji zblokowanej z termoskopem Thermoscopic® lub Bimetallic

System dozowania podłączony do przewodu powrotnego z termostatem mechanicznym



rysunek schematyczny 6

System dozowania podłączony do przewodu powrotnego z termostatem Bimetallic i dezynfekcją termiczną (systemy z termoskopem Thermoscopic® zob. rysunek schematyczny 10, str. 46)



rysunek schematyczny 7