USER'S MANUAL

IMMERGAS

Instrukcje i ostrzeżenia **PL**

ROZDZIELACZ KOTŁOWY DO WIELU OBIEGÓW ERP

DIM 2 STREFY ERP
DIM 3 STREFY ERP
DIM A-BT ERP (1 strefa o wysokiej temperaturze, 2 strefa o niskiej temperaturze)
DIM A-2BT ERP (1 strefa o wysokiej temperaturze, 2 strefa o niskiej temperaturze)

1.039170POL

Szanowny Kliencie,

Gratulujemy wyboru wysokiej jakości produktu Immergas, który na długi okres jest w stanie zapewnić Ci dobre samopoczucie i bezpieczeństwo. Jako Klient firmy Immergas będziesz mógł zawsze skorzystać z pomocy kwalifikowanego Serwisu Pomocy Technicznej, przygotowanego dysponującego aktualną wiedzą, dającą gwarancję stałej skuteczności własnych wyrobów. Prosimy o uważne przeczytanie poniższych stron: można w nich znaleźć przydatne wskazówki dotyczące prawidłowej eksploatacji urządzenia, których przestrzeganie potwierdzi satysfakcję z produktu Immergas.

W celu ewentualnych prac i regularnej konserwacji prosimy o zwrócenie się do Autoryzowanych Punktów Serwisowych Immergas: dysponują one oryginalnymi częściami i specjalnym przygotowaniem pod bezpośrednim nadzorem producenta.

Ogólne ostrzeżenia

Wszystkie produkty firmy Immergas są zabezpieczone opakowaniem odpowiednim do transportu.

Materiał musi być przechowywany w suchym środowisku, zabezpieczonym przed złymi warunkami atmosferycznymi.

Instrukcja obsługi stanowi integralną i istotną część produktu i należy ją przekazać nowemu użytkownikowi w przypadku przekazania własności lub przejęcia.

Należy się z nią uważnie zapoznać i zachować ją na przyszłość, ponieważ wszystkie uwagi w niej zawarte dostarczają ważnych wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji.

Niniejsza instrukcja zawiera informacje techniczne dotyczące instalacji urządzeń Immergas. Jeśli chodzi o inne sprawy związane z instalacją tych urządzeń (dla przykładu: bezpieczeństwo w miejscu pracy, ochrona środowiska, zapobieganie wypadkom przy pracy), konieczne jest przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa i dobrych zasad technicznych.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, instalacje muszą być projektowane przez upoważnionych fachowców, w zakresie ograniczeń wymiarowych ustalonych przez Prawo. Instalację i konserwację należy przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, według wskazówek producenta i musi ją wykonać upoważniony personel, t.j. osoby posiadające wiedzę techniczną z zakresu instalacji.

Nieprawidłowy montaż urządzenia i/lub komponentów, akcesoriów, zestawów dodatkowych i przyrządów firmy Immergas może być przyczyną nieprzewidywalnych problemów w stosunku do osób, zwierząt i rzeczy. W celu wykonania poprawnego montażu produktu należy dokładnie przeczytać instrukcje do niego załączone.

Konserwację powinien przeprowadzić wykwalifikowany personel techniczny, a Autoryzowany Serwis Techniczny jest w takim przypadku gwarancją kwalifikacji i profesjonalizmu.

Urządzenie można wykorzystać wyłącznie do celu, do którego zostało zaprojektowane. Jakiekolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas konstrukcji, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzestrzeganiem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiejkolwiek odpowiedzialności kontraktowej lub poza-kontraktowej za powstałe szkody i gwarancja dotycząca urządzenia traci ważność.

Więcej informacji na temat przepisów dotyczących montażu gazowych generatorów ciepła jest dostępnych na stronie Immergas: www.immergas.com

DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
(zgodnie z ISO/IEC 17050-1)

Spółka **IMMERGAS S.p.A.**, z siedzibą przy via Cisa Ligure 95, 42041 Brescello (RE), w której proces projektowania, produkcji i obsługi posprzedażnej spełnia wymagania normy **UNI EN ISO 9001:2008**,

DEKLARUJE, że:
Rozdzielacze kotłowe do wielu obiegów DIM 2 ZONE ERP, DIM 3 ZONE ERP, DIM A-ABT ERP, DIM A-2BT ERP spełniają wymogi dyrektyw UE i Dyrektywa "eco-design" 2009/125/WE, Dyrektywa w sprawie wskazania poprzez etykietowanie 2010/30/WE Rozporządzenie UE 811/2013, Dyrektywa Kompatybilność elektromagnetyczna 2004/108/CE, Dyrektywa w sprawie wymogów sprawności 92/42/WE oraz Dyrektywa niskonapięciowa 2006/95/WE.

Mauro Guareschi
Dyrektor Badań i Rozwoju
Podpis:

Firma Immergas S.p.A. uchyla się od odpowiedzialności spowodowanej błędami w druku lub odpisu, zachowując prawo do nanoszenia, bez uprzedzenia, wszelkich zmian we własnych broszurach technicznych i handlowych.

SPIS TREŚCI

INSTALATOR str.

1 Instalacja urządzenia....5
1.1 Opis urządzenia. 5
1.2 Ostrzeżenia dotyczące instalacji 5
1.3 Główne wymiary. 6
1.4 Przyłączenie hydrauliczne 7
1.5 Przyłączenie elektryczne. 7
1.6 Schematy montażowe....8
1.7 Włączenie urządzenia do użytkowania. 10
1.8 Pompa obiegowa. 10
1.9 Wymiarowanie urządzeń. 10
1.10 Zestawy dostępne na żądanie....10
1.11 Główne komponenty. 12

UŻYTKOWNIK str.

2 Instrukcja obsługi i konserwacji....14
2.1 Uwagi ogólne....14
2.2 Ostrzeżenia dla użytkownika. 14
2.3 Czyszczenie obudowy....14

KONSERWATOR str.

3 Kontrola ikonserwacja 15
3.1 Schemat podłączenia elektrycznego DIM 2 strefy Erp. 16
3.2 Schemat podłączenia elektrycznego DIM 3 strefy ErP. 17
3.3 Schemat podłączenia elektrycznego DIM A-BT ErP....18
3.4 Schemat podłączenia elektrycznego DIM A-2BT ErP. 19
3.5 Podłączenie D.I.M. do kotła za pomocą IMG BUS. 20
3.6 Podłączenie D.I.M. do kotła za pomocą sygnału stanu stref. 21
3.7 Podłączenia D.I.M. do sterowników pokojowych WŁ/WYŁ. 22
3.8 Podłączenia D.I.M. do sterowników pokojowych WŁ/WYŁ i C.A.R.^{V2}/ SUPER C.A.R.. 24
3.9 Podłączenia D.I.M. do sterowników pokojowych WŁ/WYŁ i C.A.R. lub C.A.R. Universal. 24
3.10 Podłączenie pomiędzy 2 D.I.M. z równoległymi systemami hydraulicznymi. 25
3.11 Podłączenie D.I.M. do innego D.I.M lub do zespołu stref HERCULES szeregowym systemem hydraulicznym. 27
3.12 Opis podstawowych funkcji. 28
3.13 Karta zarządzania strefami. 28
3.14 Sonda zewnętrzna temperatury (Opcja).29
3.15 Ewentualne usterki i ich przyczyny. 29
3.16 Dane techniczne. 30

1 INSTALACJA URZĄDZENIA

1.1 OPIS URZĄDZENIA.

Znak "D.I.M. (Sprzęgło Hydrauliczne Multi-instalacji) wskazuje szereg zestawów, które firma Immergas udostępnia do zarządzania instalacjami ogrzewania w mieszanych strefach o dużym natężeniu przepływu wody. W szczególności, chodzi o zestawy możliwe do połączenia wyłącznie z modelami kotłów gamy Immergas, zawierającymi otwarty kolektor (sprzęgło hydrauliczne) i dostępnymi w czterech różnych układach:

- D.I.M. 2 strefy, stosowany do zarządzania instalacjami podzielonymi na 2 strefy;
- D.I.M. 3 strefy, stosowany do zarządzania instalacjami podzielonymi na 3 strefy;
- D.I.M. A-BT, do zarządzania instalacjami mieszanymi o różnej temperaturze (na przykład w jednej strefie kaloryfery a w drugiej podłogowe panele grzewcze);
- D.I.M. A-2BT zarządzania instalacjami mieszanymi o różnej temperaturze (na przykład w jednej strefie kaloryfery a w drugiej podłogowe panele grzewcze);

Uwaga: *modele kotłów przystosowane do montażu zestawów rozdzielaczy to kotły Immergas wyposażone w układ elektroniczny przystosowany do sterowania urządzeniami wielostrefowymi.*

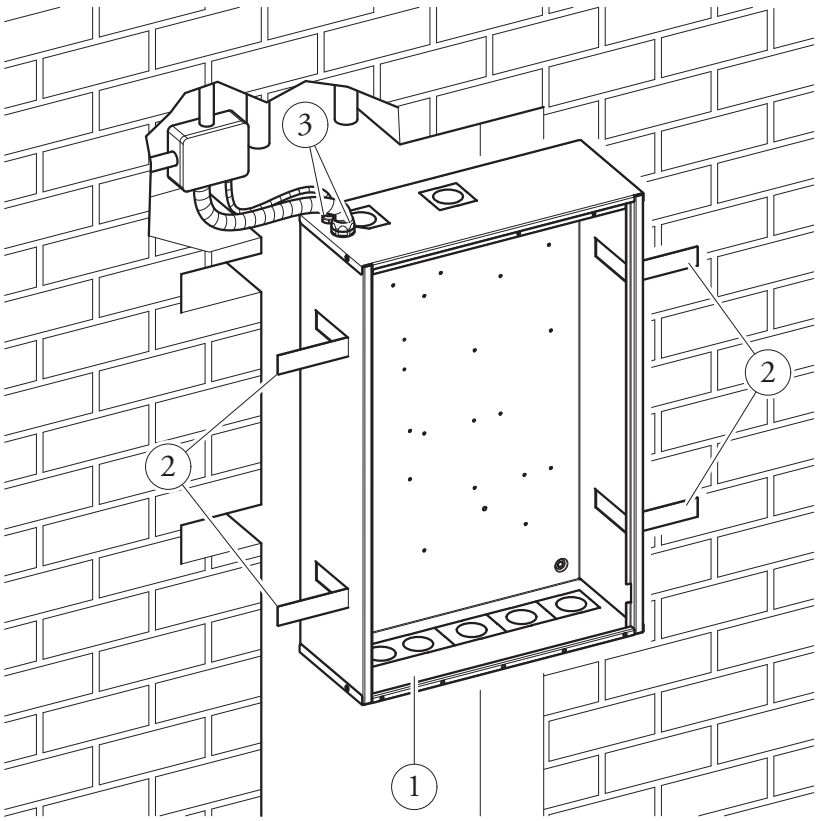
Te zestawy wyróżniają się możliwością ich zamontowania na ścianie, nie zajmując dodatkowego miejsca.
Każda obsługiwana przez sprzęgło strefa jest zarządzana przez sterownik pokojowy podłączony do D.I.M Jeżeli na kotle istnieje taka możliwość, można użyć Zdalnego Sterownia Immergas do zarządzania jednej ze stref instalacji (dalej nazywaną *strefą główną*).

1.2 OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE INSTALACJI.

Miejsce montażu urządzenia oraz jego akcesoriów Immergas musi spełniać odpowiednie warunki (techniczne i konstrukcyjne) umożliwiające (w warunkach bezpieczeństwa, skuteczności i swobody):
- Montaż (zgodnie z rozporządzeniami przepisów technicznych i normatywami technicznymi);
- czynności konserwacyjne (łącznie z zaprogramowanymi, okresowymi, zwyczajnymi, nadzwyczajnymi);
- usuwanie (na zewnątrz, w miejscu nadającym się do załadunku i do transportowania urządzeń i komponentów), jak również ich ewentualną wymianę na równoważne urządzenia i/lub komponenty.

Tylko firma posiadająca profesjonalne przygotowanie jest upoważniona do instalacji rozdzielacza kotłowego do wielu obiegów Immergas. Instalacja musi zostać wykonana według wskazań norm, obowiązującego prawodawstwa i zgodnie z lokalnymi przepisami technicznymi, według zasad sztuki instalacyjnej. Przed zainstalowaniem urządzenia należy sprawdzić, czy dotarło ono w nienaruszonym stanie; w przeciwnym razie należy natychmiast zwrócić się do dostawcy. Elementów opakowania (zszywki, gwoździe, plastikowe woreczki, styropian, itd.) nie można pozostawiać w miejscu dostępnym dla dzieci, ponieważ stanowią źródło niebezpieczeństwa. W przypadku nieprawidłowości, uszkodzenia lub niewłaściwego działania urządzenie należy wyłączyć i wezwać firmę przygotowaną profesjonalnie (np. upoważniony ośrodek pomocy technicznej dysponujący odpowiednim przygotowaniem technicznym oraz oryginalnymi częściami zamiennymi). Wstrzymać się więc od jakiejkolwiek interwencji lub prób naprawy. Brak przestrzegania powyższego oznacza odpowiedzialność osobistą i utratę gwarancji.

1-1



Montaż w ścianie.
Należy przygotować prace murarskie w postaci otworu w ścianie przystosowanego do wstawienia urządzenia (patrz paragraf "wymiary główne").
Wstawić rozdzielacz (1) we właściwym dla niego miejscu, pamiętając o otwarciu czterech skrzydełek wsporczych (2) przed jego włączeniem (Rys. 1-1).
Zabezpieczyć boczne brzegi i przednią pokrywę podczas montowania urządzenia w ścianie.

Uwaga: podłączenia hydrauliczne i elektryczne powinny mieścić się wewnątrz wymiarów urządzenia, dlatego należy najpierw ustawić ramę, a następnie wykonać połączenia.

Uwaga: wbudowany w ścianę nie jest konstrukcją nośna i nie może zastąpić usuniętej części ściany dlatego też, konieczne jest sprawdzenie poprawnego umieszczenia wewnątrz ściany.

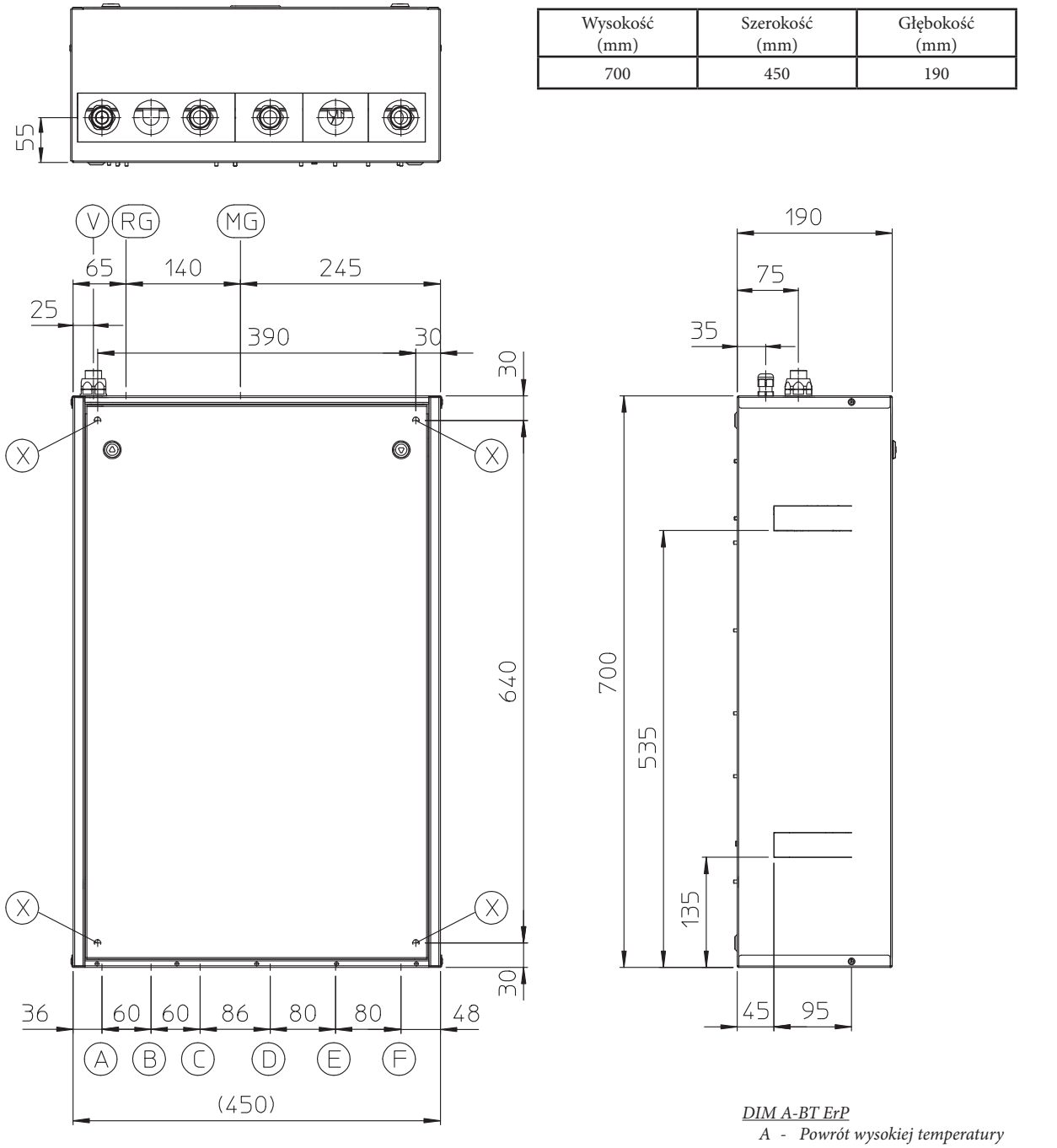
Montaż na ścianie.
Zawiesić ramę a ścianie za pomocą czterech kołków rozpierających odpowiednich do rodzaju ściany i ciężaru urządzenia (nie znajdują się w wyposażeniu) wykorzystując cztery gotowe otwory (patrz Rys. 1-2 poz. X).

Użyć prowadnicy kabli oraz osłony (3) znajdujących się w wyposażeniu w celu ograniczenia przeciekania wody do wnętrza ramy.

1.3 GŁÓWNE WYMIARY.

1-2

Wysokość (mm)	Szerokość (mm)	Głębokość (mm)
700	450	190



Opis:

- *RG - Powrót z generatora (G 3/4")*
- *MG - Zasilanie generatora (G 3/4")*
- *V - Podłączenie elektryczne*
- *X - Otwory do mocowania rozdzielacza na ścianie (typ wiszący)*

DIM 2 Strefy ErP

- *A - Powrót strefy 1 (G 3/4")*
- *C - Powrót strefy 2 (G 3/4")*
- *D - Zasilanie strefy 2 (G 3/4")*
- *F - Zasilanie strefy 1 (G 3/4")*

DIM 3 STREFY ERP

- *A - Powrót strefy 1 (G 3/4")*
- *B - Powrót strefy 3 (G 3/4")*
- *C - Powrót strefy 2 (G 3/4")*
- *D - Zasilanie strefy 2 (G 3/4")*
- *E - Zasilanie strefy 3 (G 3/4")*
- *F - Zasilanie strefy 1 (G 3/4")*

DIM A-BT ErP

- *A - Powrót wysokiej temperatury (G 3/4")*
- *B - Powrót niskiej temperatury (G 1")*
- *E - Zasilanie niskiej temperatury (G 1")*
- *F - Zasilanie wysokiej temperatury (G 3/4")*

DIM A-2BT ErP

- *A - Powrót wysokiej temperatury (G 3/4")*
- *B - Powrót niskiej temperatury strefa 1 (G 1")*
- *C - Powrót niskiej temperatury strefa 2 (G 3/1")*
- *D - Zasilanie niskiej temperatury strefa 1 (G 3/1")*
- *E - Zasilanie niskiej temperatury strefa 2 (G 1")*
- *F - Zasilanie wysokiej temperatury (G 3/4")*

1.4 PRZYŁĄCZENIE HYDRAULICZNE.

Uwaga: przed wykonaniem podłączeń urządzenia należy starannie przepłukać układ grzewczy (orurowanie, elementy grzewcze itd.) za pomocą odpowiednich środków wytrawiających albo usuwających osad, aby usunąć ewentualne osady, które mogłyby spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

Zaleca się uzdatnianie chemiczne wody instalacji cieplnej, zgodnie z obowiązującymi przepisami, w celu ochrony instalacji i urządzenia przed osadami (np. osady wapienne), powstawianiem szlamu i innych szkodliwych osadów.

Podłączenia hydrauliczne powinny być wykonane w sposób racjonalny, z uwzględnieniem wymiarów podanych na Rys. 1-2.

Uwaga: usunąć wszystkie zaślepki zabezpieczające znajdujące się na rurach zasilania i powrotu urządzenia przed wykonaniem podłączeń hydraulicznych.
Podłączenia można wykonać wykorzystując bezpośrednio połączenia znajdujące się na D.I.M. lub za pomocą nałożenia kurków odcinających instalację (opcja). Takie kurki są bardzo przydatny w momencie konserwacji, ponieważ pozwalają na opróżnienie tylko D.I.M, bez konieczności opróżniania całej instalacji.

N.B.: Firma Immergas nie dostarcza kurków G1" do instalowania w strefie niskiej temperatury.
Upewnić się, że zbiornik wyrównawczy znajdujący się w kotle jest wystarczający pomieszczenia zwiększonej objętości wody w następstwie jej podgrzania, aby uniknąć zadziałania zaworu bezpieczeństwa; w przeciwnym przypadku konieczne jest zainstalowanie w urządzeniu zbiornika wyrównawczego o pojemności odpowiednio wymiarowanej.
D.I.M. jest przystosowany do przyłączenia automatycznego odpowietrznika "jolly" montowanego na kolektorze; zalecany do lepszego upustu powietrza w instalacji.
W przypadku równoległego zamontowania dwóch D.I.M, należy zastosować dwa zawory ręczne pozwalające na poprawne wyrównanie obiegu hydraulicznego.

1.5 PRZYŁĄCZENIE ELEKTRYCZNE.

Stopień ochrony urządzenia to IPX5D; bezpieczeństwo elektryczne jest zapewnione tylko, gdy jest ono idealnie podłączone do dobrze funkcjonującego uziemienia, wykonanego zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa.

Uwaga: Immergas S.p.A. uchyla się od odpowiedzialności za obrażenia na osobach lub szkody na rzeczach spowodowanych brakiem uziemienia kotła i nieprzestrzeganiem odpowiednich norm.

Ponadto należy upewnić się, czy instalacja elektryczna zasilająca jest odpowiednia do mocy maksymalnej pobieranej przez urządzenie, wskazanej na tabliczce znamionowej umieszczonej wewnątrz obudowy. Rozdzielacz jest dostarczany wraz z kablem zasilającym specjalnym typ "X" bez wtyczki. Przewód zasilania musi zostać podłączony do sieci 230V ±10% / 50Hz uwzględniając biegunowość L-N (faza-neutralny) i podłączenie do uziemienia ⏚, na takiej sieci musi istnieć wyłącznik wielobiegunowy o kategorii nadmiernego napięcia klasy III.
W celu ochrony przed ewentualną dyspersją napięć stałych pulsujących należy przygotować urządzenie bezpieczeństwa różnicowoprądowego typu A.
W razie wymiany przewodu zasilania zwrócić się do autoryzowanej firmy (na przykład Autoryzowanego Serwisu Technicznego Immergas). Do ogólnego zasilania urządzenia z sieci elektrycznej, zabronione jest korzystanie z przejściówek, gniazdek zbiorczych i przedłużaczy.

Uwaga: obowiązkowe jest przygotowanie dwóch linii podłączenia elektrycznego w celu oddzielenia zasilania każdego D.I.M. od wszystkich innych podłączeń z niskim napięciem, zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych. Takie linie muszą dochodzić do wnętrza D.I.M. za pomocą odpowiednich osłon i kanałów, przebiegając przez prowadnicę do kabli oraz osłonę znajdujące się w wyposażeniu umieszczone na górnej części urządzenia.

- **Połączenie układu sterowania elektronicznego kotła.** To podłączenie (niskiego napięcia) pozwala na wymianę informacji między kotłem a rozdzielaczem. Połączenia należy wykonać zgodnie z informacjami podanymi w rozdziale 3, w zależności od modelu urządzenia.

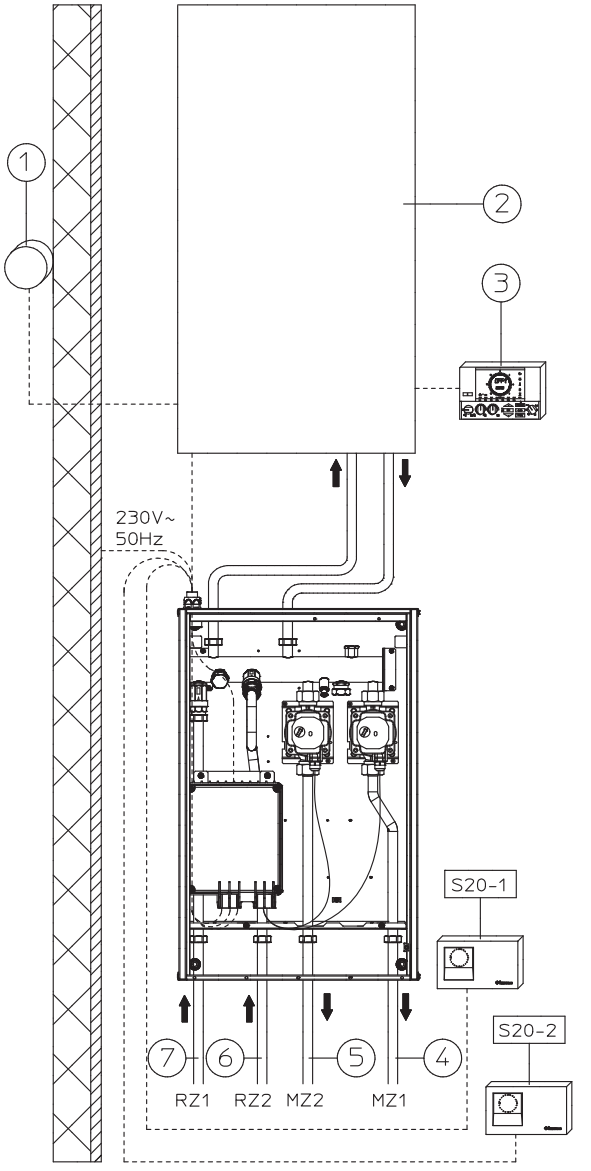
  N.B.: Połączenie elektryczne między urządzeniami powinno być wykonane za pomocą kabli o przekroju minimalnym 0,50 mm^2i maksymalnym 2,5 mm^2. Połączenia te nie powinny mieć długości przekraczającej 15 m.
- **Podłączenie sterownika pokojowego WŁ/WYŁ.** Sterowniki pokojowe do podłączenia do D.I.M. muszą posiadać styk bezpotencjałowy. Sterowniki pokojowe typu WŁ-Wył odnoszące się do stref muszą być podłączone jak wskazano na Rys. 3-8 lub 3-9.
- **Podłączenie zdalnego sterowania Immergas.** Wykonać podłączenia zdalnego sterowania jak wskazano na rysunkach 3-11, 3-12 oraz w instrukcji obsługi kotła.
- **Podłączenie sondy zewnętrznej (opcja).** Zewnętrzna sonda kontroluje temperaturę wyjściową instalacji i, w zależności od sposobu podłączenia, zmienia tryb działania i kontrolowane strefy (patrz punkt 3.14).
  - Jeśli DIM jest podłączony do kotła za pomocą IMG BUS, zewnętrzną sondę należy podłączyć do kotła (Rys. 3-5). Temperatura odczytana przez sondę zewnętrzną zostanie wysłana za pośrednictwem BUS do sprzęgła które reguluje temperaturę zasilania różnych stref w zależności od wartości wskazywanej przez trymer karty stref.
  - Jeśli DIM jest podłączony do kotła za pomocą sygnału stanu stref, zewnętrzna sonda podłączona zostaje do sprzęgła, za pomocą którego możliwym będzie regulowanie temperatury zasilana stref mieszanych. W takich warunkach, jeżeli jest konieczne zestawienie zasilania strefy bezpośrednio mieszaną z temperaturą zewnętrzną należy podłączyć do kotła drugą sondę zewnętrzną (patrz Rys. 3-6).

1.6 SCHEMATY MONTAŻOWE.

W przypadku zastosowania Przyjaznego Sterowania Zdalnego[V2] (C.A.R.[V2]) albo Super C.A.R, ich podłączenie elektryczne powinno być wykonane bezpośrednio w kotle (patrz instrukcje zawarte w książce instrukcji kotła). Il termostat czasowy będzie kontrolował określoną strefę jako główną na sprzęgle.
CAR. lub Super CAR. musi być przystosowany do funkcjonowania rodzaju wł-wył (patrz instrukcje przedstawione w instrukcji obsługi).
W tym przypadku, podłączenia elektryczne T.A. strefy określonej jako główna sprzęgła muszą być pozostawione wolne.

Schemat instalacji w dwóch strefach jednorodnych.

1-3

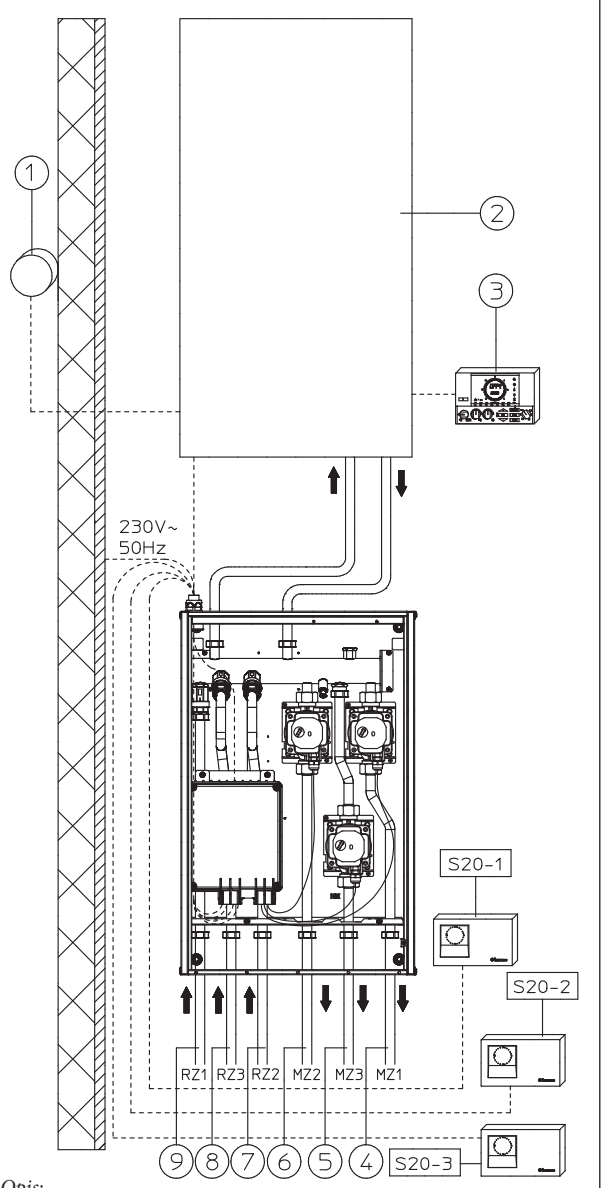


Opis:
S20-1 - Termostat otoczenia strefy 1
S20-2 - Termostat otoczenia strefy 2
1 - Sonda zewnętrzna (opcja)
2 - Kocioł
3 - Sterowanie Zdalne "Przyjaciel" [V2] albo Super C.A.R. (opcja)
4 - Zasilanie instalacji, strefa 1
5 - Zasilanie instalacji, strefa 2
6 - Powrót instalacji, strefa 2
7 - Powrót instalacji, strefa 1

Ustawienia fabryczne wskazują jako główną strefę 1
(patrz Rys. 3-1: podłączenie elektryczne i ustawienia karty strefy)

Schemat montażowy z 3 Strefami Wysokiej Temperatury lub 3 strefami Niskiej Temperatury.

1-4

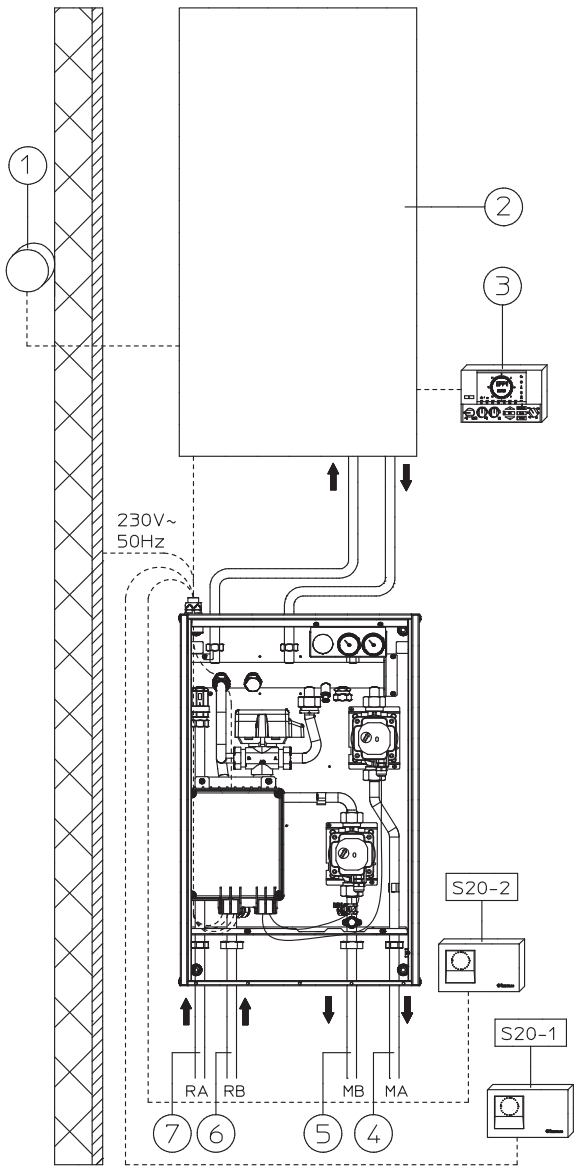


Opis:
S20-1 - Termostat otoczenia strefy 1
S20-2 - Termostat otoczenia strefy 2
S20-3 - Termostat pokojowy strefy 3
1 - Sonda zewnętrzna (opcja)
2 - Kocioł
3 - Sterowanie Zdalne "Przyjaciel" [V2] albo Super C.A.R. (opcja)
4 - Zasilanie instalacji, strefa 1
5 - Zasilanie instalacji, strefa 3
6 - Zasilanie instalacji, strefa 2
7 - Powrót instalacji, strefa 2
8 - Powrót instalacji, strefa 3
9 - Powrót instalacji, strefa 1

Ustawienia fabryczne wskazują jako główną strefę 1
(patrz Rys. 3-2: podłączenie elektryczne i ustawienia karty strefy)

Schemat montażowy D.I.M. A-BT (1 strefa A. T. i 1 strefa B. T.).

1-5

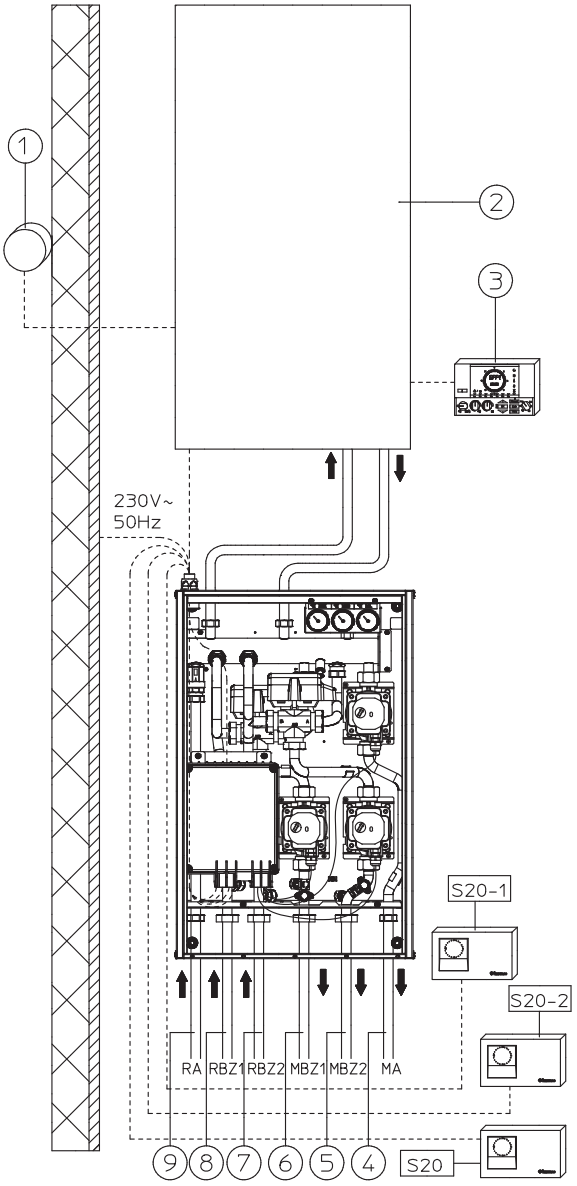


Opis:
S20-1 - Sterownik pokojowy strefy 1 (wysoka temperatura)
S20-2 - Sterownik pokojowy strefy 2 (niska temperatura)
1 - Sonda zewnętrzna (opcja)
2 - Kocioł
3 - Zdalne sterowanie "Przyjaciel"N2 (opcja)
4 - Zasilanie instalacji Wysokiej Temperatury
5 - Zasilanie instalacji Niskiej Temperatury
6 - Powrót instalacji Niskiej Temperatury
7 - Powrót instalacji Wysokiej Temperatury

Ustawienia fabryczne wskazują jako główną strefę 2
(patrz Rys. 3-3: podłączenie elektryczne i ustawienia karty strefy)

Schemat montażowy D.I.M. A-2BT (1 strefa A. T. i 2 strefy B. T.).

1-6



Opis:
S20 - Sterownik pokojowy strefa 1 wysokiej temperatury
S20-1 - Sterownik pokojowy strefa 1 niskiej temperatury
S20-2 - Sterownik pokojowy strefa 2 niskiej temperatury
1 - Sonda zewnętrzna (opcja)
2 - Kocioł
3 - Zdalne sterowanie "Przyjaciel"N2 (opcja)
4 - Zasilanie instalacji Wysokiej Temperatury
5 - Zasilanie instalacji Niskiej Temperatury, strefa 2
6 - Zasilanie instalacji Niskiej Temperatury, strefa 1
7 - Powrót instalacji Niskiej Temperatury strefy 2
8 - Powrót instalacji Niskiej Temperatury strefy 1
9 - Powrót instalacji Wysokiej Temperatury strefy 2

Ustawienia fabryczne wskazują jako główną strefę 2
(patrz Rys. 3-4: podłączenie elektryczne i ustawienia karty strefy)

1.7 WŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO UŻYTKOWANIA.

Napełnienie instalacji. Po podłączeniu urządzenia, przejść do napełnienia instalacji poprzez zawór kurkowy napełniania kotła.
Napełnienie powinno zostać przeprowadzone powoli, aby umożliwić pęcherzom powietrza zawartym w wodzie na uwolnienie się i ujście poprzez otwory odpowietrzające kotła, instalacji ogrzewania i rozdzielacza (jeśli jest zamontowany).
Zawory odpowietrzające kaloryferów powinny zostać zamknięte, gdy wydostaje się z nich wyłącznie woda.
Kurek napełniania zostaje zamknięty, gdy manometr kotła wskazuje ok. 1,2 Bara.

Uwaga: podczas tych operacji należy włączyć pompy obiegowe, działając na wyłącznik główny umieszczony na tablicy sterowniczej kotła po włączeniu termostatów pomieszczeń w poszczególnych strefach.

(Tylko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT).
Użyć trójdrożnego zaworu mieszającego za pomocą odpowiedniej dźwigni znajdującej się na siłowniku elektrycznym utrzymując go w pozycji otwartej w celu odpowietrzenia instalacji i ewentualnej kontroli ciśnienia roboczego.
Po zakończeniu tej czynności upewnić się, że dźwignia siłownika elektrycznego nie znajduje się na pozycji blokady ręcznej.

1.8 POMPA OBIEGOWA.

pompa obiegowa zadowalająco spełnia wymagania każdej instalacji ogrzewania w zakresie domowym i osiedlowym. Pompa obiegowa wyposażona jest w elektroniczny układ sterowania, który pozwala na ustawienie zaawansowanych funkcji.

Regulacja. Aby wyregulować pompę obiegową, należy przekręcić przełącznik, ustawiając go na żądanej krzywej.

Program	LED
P 1 dolny (ΔP-V) P 2 górny (ΔP-V)	zielona
C 3 dolny (ΔP-C) - H=3 m C 4 górny (ΔP-C) - H=4 m	pomarańczowa
Min - Max	niebieska

- **Program P (1 dolny 2 górny) (ΔP-V) - Krzywa proporcjonalna (zielona dioda LED).** Umożliwia proporcjonalne obniżenie poziomu ciśnienia (wysokość ciśnienia) przy zmniejszaniu żądania ciepła przez instalację (zmniejszenie natężenia przepływu). Dzięki tej funkcji, zużycie elektryczne pompy jest jeszcze mniejsze; energia (moc) wykorzystywana przez pompę spada wraz z poziomem ciśnienia i natężenia przepływu. Dzięki temu ustawieniu, pompa obiegowa gwarantuje optymalne osiągi w większości instalacji grzewczych, co sprawia, że jest szczególnie wskazana w instalacjach jednorurowych i dwururowych. Wraz ze zmniejszeniem wysokości ciśnienia, likwiduje się możliwość kłopotliwych hałasów wynikających z przepływu wody w przewodach rurowych, zaworach i kaloryferach. Optymalne warunki komfortu cieplnego i dźwiękowego.
- **Programy C (3 dolny 4 górny) (ΔP-C) - Krzywa stała (pomarańczowa dioda LED).** Pompa obiegowa utrzymuje stały poziom ciśnienia (wysokość ciśnienia) przy zmniejszaniu żądania ciepła przez instalację (zmniejszenie natężenia przepływu). Przy takich ustawieniach, pompa obiegowa jest odpowiedni dla wszystkich instalacji podłogowych, w których wszystkie obwody muszą być zrównoważone dla tego samego spadku wysokości ciśnienia.
- **Program MIN/MAX (Niebieska dioda LED).** Pompa obiegowa cechuje się krzywymi funkcjonowania regulowanymi za pomocą ustawienia przełącznika w jakimkolwiek punkcie między Min i Max; w ten sposób można zadowolić każdą potrzebę instalacyjną (od prostej jednorurowej, do nowocześniejszych i bardziej wyszukanych instalacji) i zawsze zagwarantować optymalne osiągi. Mając możliwość stopniowej regulacji prędkości, można wybrać dokładny punkt pracy na całym polu zastosowania.

Diagnostyka w czasie rzeczywistym: Dioda LED świeci różnymi kolorami dostarcza informacji o stanie działania pompy, zob. rys. 1-7

Ewentualne odblokowanie pompy obiegowej. Blokada pompy obiegowej sygnalizowana jest zapaleniem się led ze stałym czerwonym światłem. Przekręcić przełącznik, aż do osiągnięcia pozycji MAX, odłączyć i podłączyć zasilanie, aby ponownie uruchomić proces automatycznego odblokowania. Na tym etapie, pompa obiegowa uaktywnia procedurę, która maksymalnie trwa około 15 minut, przy każdej próbie ponownego uruchomienia, led miga, następnie na kilka sekund staje się niebieska, ponownie wracając do koloru czerwonego w razie niepomyślnego zakończenia próby ponownego uruchomienia. Po zakończeniu procesu, ponownie ustawić przełącznik na żądanej krzywej; jeżeli problemu nie rozwiązano, przejść do ręcznego odblokowania, jak opisano poniżej.

- Odłączyć zasilanie od kotła (Led gaśnie).
- Zamknąć odpływ i dopływ instalacji, pozostawić pompę do ochłodzenia.
- Opróżnić obwód instalacji za pomocą specjalnego kurka.
- Odmontować silnik i wyczyścić wirnik.
- Po odblokowaniu zamontować silnik.
- Napełnić obwód pierwotny, przywrócić zasilanie kotła i ustawić żądaną krzywą.

Uwaga: przy wysokich temperaturach i ciśnieniu cieczy, istnieje zagrożenie oparzeniem. **Niebezpieczeństwo oparzenia podczas zwykłego kontaktu.**

1.9 WYMIAROWANIE URZĄDZEŃ.

Temperatury po stronie zasilającej poszczególne strefy urządzenia mogą notować spadek w stosunku do temperatury na wyjściu z kotła z powodu mieszania się czynnika grzewczego po stronie zasilania z czynnikiem powrotu wewnątrz kolektora DIM. W przypadku, gdy rozdzielacz kotłowy jest używany dla zasilania stref o niskiej temperaturze, należy sprawdzić, czy parametry projektowe pozwalają uzyskać maksymalną temperaturę powierzchni ogrzewanej podłogi zgodną z przewidzianą w normie.

1.10 ZESTAWY DOSTĘPNE NA ŻĄDANIE.

- Zestaw kurków odcinających instalacji (na żądanie). Sprzęgło jest przystosowane do zainstalowania kurków odcinających instalacji do zamontowania na rurach zasilania i powrotu zespołu podłączenia. Taki zestaw jest bardzo przydatny w momencie konserwacji, ponieważ pozwala na opróżnienie tylko D.I.M. bez konieczności opróżniania całej instalacji.
- Zestaw sondy zewnętrznej.
- Zestaw termostatów bezpieczeństwa.
- Zestaw by-pass do wersji A-BT i A-2BT.

Wyżej omówione zestawy dostarczane są kompletne i wyposażone w broszurę z informacjami o ich montażu i eksploatacji.

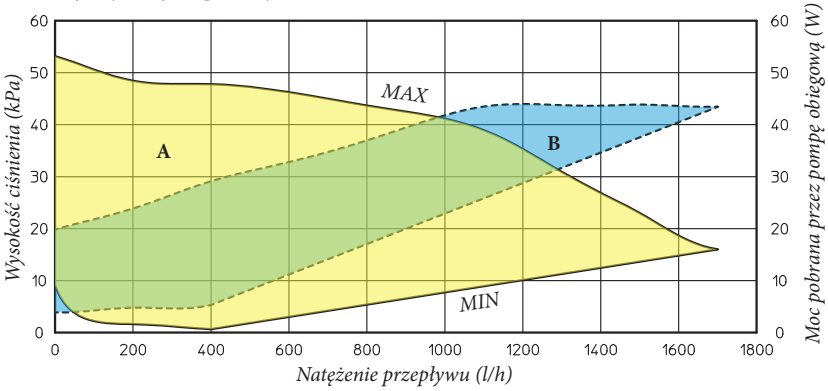
Led pompy obiegowej	Opis	Diagnostyka	Środek zaradczy
Led świeci się stale	Pompa obiegowa głośny	Niskie ciśnienie instalacji, kawitacja pompy obiegowej	Należy przywrócić prawidłowe ciśnienie w obwodzie cieplnym
		Ciała obce w	Odmontować silnik i wyczyścić wirnik
Biały, migający led	Hałas podczas obiegu nośnika ciepła	Obecność powietrza w instalacji	Należy odpowietrzyć instalację
Led świeci się stale		Zbyt duże natężenie przepływu	Należy zmniejszyć prędkość obrotów
Led wyłączony	Nie działa pompa obiegowa	Brak podłączenia zasilania elektrycznego	Należy sprawdzić, czy kocioł jest odpowiednio zasilany, należy sprawdzić czy pompa jest odpowiednio podłączona
		Uszkodzona pompa obiegowa	Należy wymienić pompę obiegową
Led czerwony		Zablokowany wirnik	Odmontować silnik i wyczyścić wirnik
		Niedostateczne napięcie zasilania	Należy sprawdzić napięcie zasilania kotła

1-7

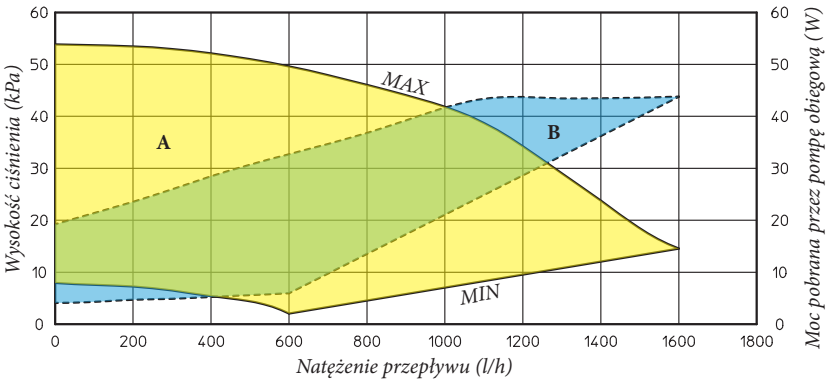
Szef dostępne do obszaru bezpośrednio stałą prędkością.

1-8

Strefa wysokiej temperatury



Strefa niskiej temperatury



Opis:

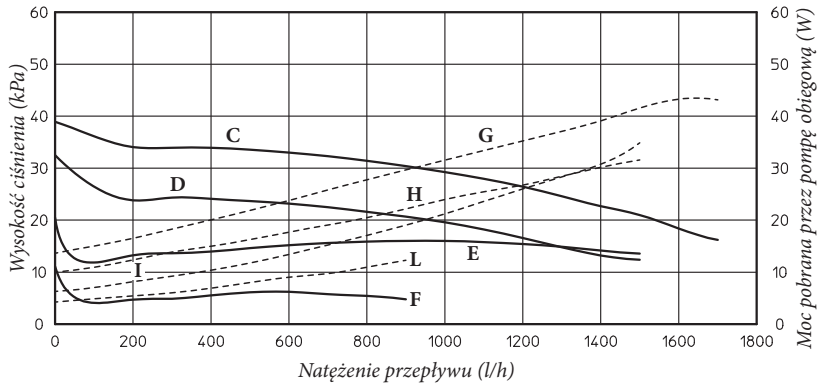
A = Dostępna wysokość ciśnienia

B = Moc pobrana przez pompę obiegową (strefa zaznaczona linią przerywaną)

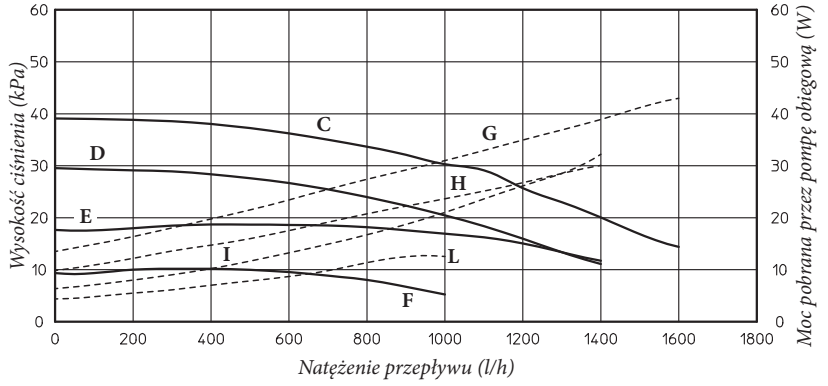
Dostępna wysokość ciśnienia instalacji strefy bezpośredniej prędkością proporcjonalna lub stałą.

1-9

Strefa wysokiej temperatury



Strefa niskiej temperatury.



Opis:

C = Dostępna wysokość ciśnienia instalacji z przełącznikiem pompy obiegowej na pozycji C4 (ustawienie seryjne)

D = Dostępna wysokość ciśnienia instalacji z przełącznikiem pompy obiegowej na pozycji C3

E = Dostępna wysokość ciśnienia instalacji z przełącznikiem pompy obiegowej na pozycji P2

F = Dostępna wysokość ciśnienia instalacji z przełącznikiem pompy obiegowej na pozycji P1

G = Moc pompy obiegowej z przełącznikiem na pozycji C4 (ustawienie seryjne)

H = Moc pompy obiegowej z przełącznikiem na pozycji C3

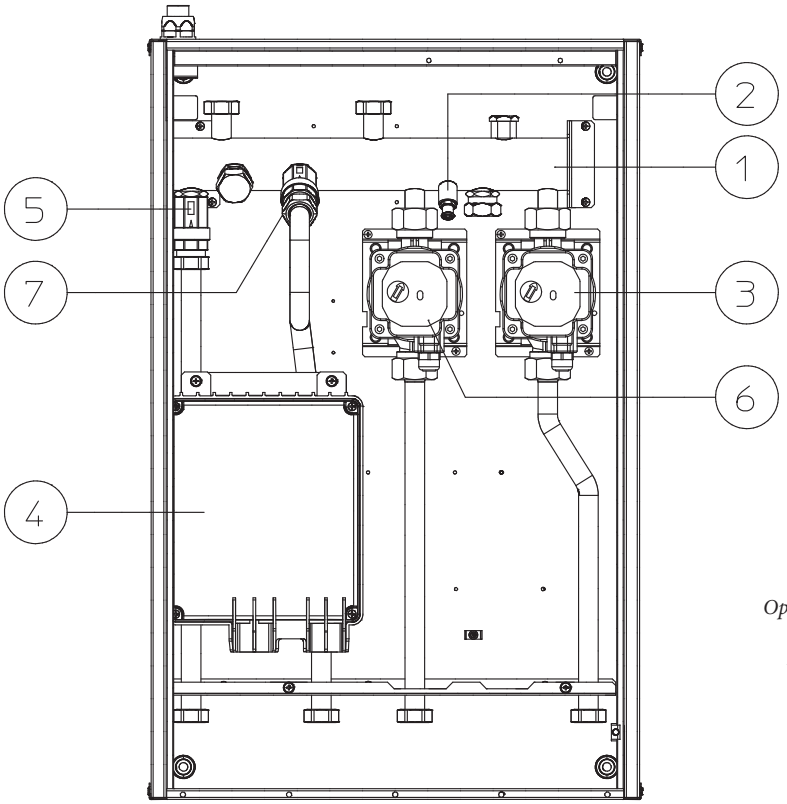
I = Moc pompy obiegowej z przełącznikiem na pozycji P

L = Moc pompy obiegowej z przełącznikiem na pozycji P1

1.11 GŁÓWNE KOMPONENTY.

DIM 2 strefy

1-10

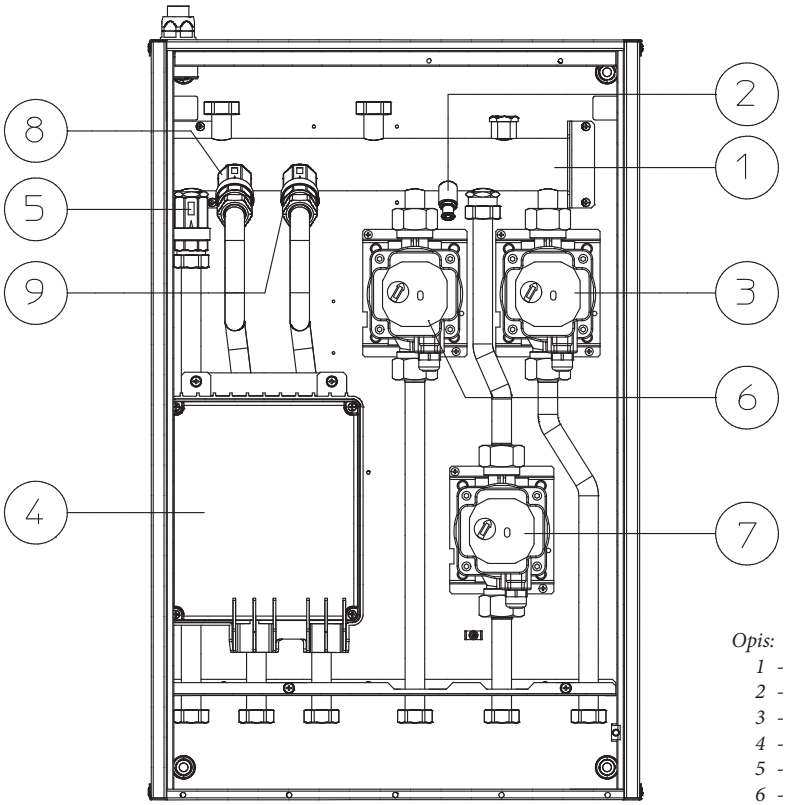


Opis:

1 - Kolektor hydrauliczny
2 - Złączka opróżniania
3 - Pompa obiegowa strefy 1
4 - Puszka podłączenia zasilania elektrycznego
5 - Zawór jednokierunkowy strefy 1, "Europa"
6 - Pompa obiegowa strefy 2
7 - Zawór jednokierunkowy strefy 2, "Europa"

DIM 3 strefy

1-11

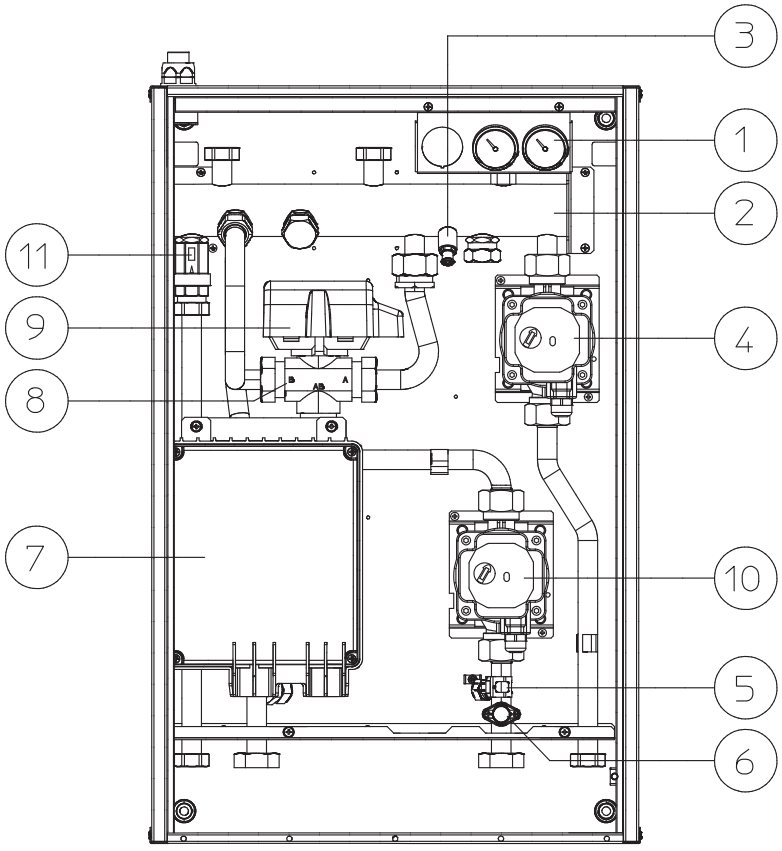


Opis:

1 - Kolektor hydrauliczny
2 - Złączka opróżniania
3 - Pompa obiegowa strefy 1
4 - Puszka podłączenia zasilania elektrycznego
5 - Zawór jednokierunkowy strefy 1, "Europa"
6 - Pompa obiegowa strefy 2
7 - Pompa obiegowa strefy 3
8 - Zawór jednokierunkowy strefy 3, "Europa"
9 - Zawór jednokierunkowy strefy 2, "Europa"

DIM A-BT

1-12

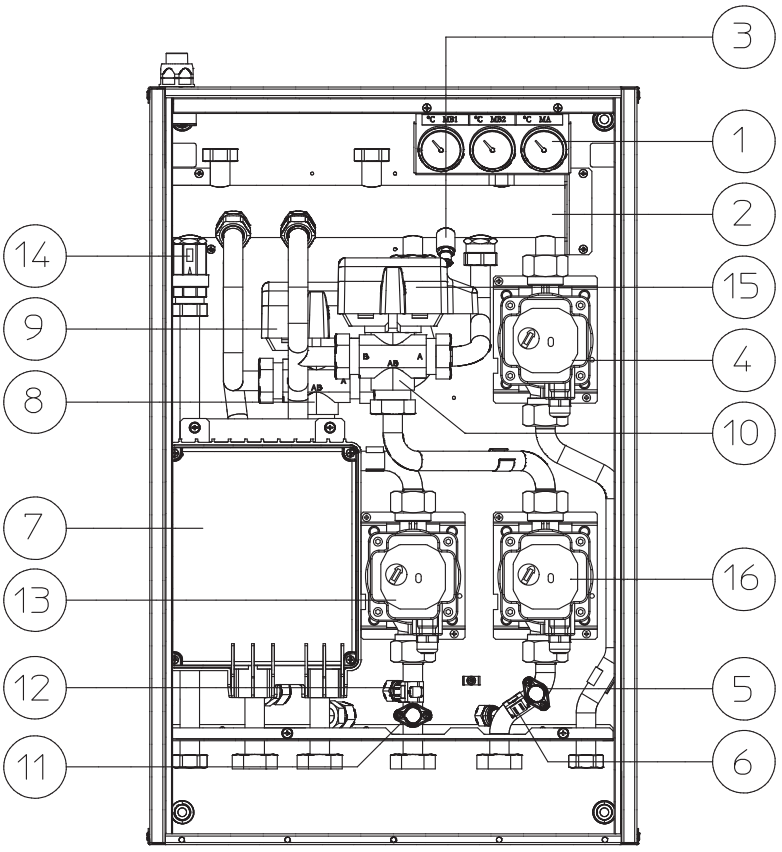


Opis:

1 - Termometry temperatury zasilania
2 - Kolektor hydrauliczny
3 - Złączka opróżniania
4 - Pompa obiegowa strefy 1
5 - Sonda wyjścia strefy 2
6 - Sterownik bezpieczeństwa strefy 2
7 - Puszka podłączenia zasilania elektrycznego
8 - Trójdrożny zawór mieszający strefy 2
9 - Silniczek zaworu mieszającego strefy 2
10 - Pompa obiegowa strefy 2
11 - Zawór jednokierunkowy strefy 1, "Europa"

DIM 1 strefa A-2BT

1-13



Opis:

1 - Termometry temperatury zasilania
2 - Kolektor hydrauliczny
3 - Złączka opróżniania
4 - Pompa obiegowa strefy o wysokiej temperaturze
5 - Sterownik bezpieczeństwa strefy 2 niskiej temperatury
6 - Sonda wyjścia strefy 2, niskiej temperatury
7 - Puszka podłączenia zasilania elektrycznego
8 - Trójdrożny zawór mieszający strefy 1 niskiej temperatury
9 - Silniczek zaworu mieszającego strefy 1 niskiej temperatury
10 - Trójdrożny zawór mieszający strefy 2 niskiej temperatury
11 - Sterownik bezpieczeństwa strefy 1 niskiej temperatury
12 - Sonda wyjścia strefy 1, niskiej temperatury
13 - Pompa obiegowa strefy 1, niskiej temperatury
14 - Zawór jednokierunkowy strefy 1, niskiej temperatury, "Europa"
15 - Silniczek zaworu mieszającego strefy 2, niskiej temperatury
16 - Pompa obiegowa strefy 2 o niskiej temperaturze

2 INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI

2.1 UWAGI OGÓLNE.

Jeśli podejmie się decyzję o okresowym wyłączeniu urządzenia, można zadziałać bezpośrednio wyłącznikiem głównym w celu odłączenia napięcia od urządzenia i umożliwić bezpieczną pracę

- **Uwaga:** użycie jakiegokolwiek elementu, który korzysta z energii elektrycznej powoduje konieczność uwzględnienia niektórych podstawowych reguł:

- nie dotykać urządzenia mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała; nie dotykać będąc boso;
- w przypadku, gdy urządzenie jest zainstalowane na ścianie (typ wiszący): nie naciągać kabli elektrycznych, nie wystawiać urządzenia na działanie czynników atmosferycznych (deszcz, słońce itd.);
- kabel zasilający urządzenia nie może być wymieniony przez użytkownika;
- w przypadku uszkodzenia kabla należy wyłączyć urządzenie i zwrócić się wyłącznie do osób profesjonalnie uprawnionych o wymianę kabla;
- jeśli podejmie się decyzję o wyłączeniu urządzenia z użytkowania na pewien czas, wskazane jest wyłączenie wyłącznika zasilania elektrycznego.

2.2 OSTRZEŻENIA DLA UŻYTKOWNIKA.

Omawiane urządzenie nie wymaga żadnego rodzaju regulacji lub kontroli ze strony użytkownika, *dlatego też zabrania się otwierania jego przedniej pokrywy.*
Jedyną czynność, którą wykonuje użytkownik jest okresowa kontrola ciśnienia wody w instalacji kotła. Wskazówka manometru kotła musi wskazywać wartość między 1 i 1,2 Bara.
Jeśli ciśnienie jest niższe od 1 bara (przy zimnej instalacji) konieczne jest przywrócenie stanu za pomocą kurka napełniania instalacji umieszczonego w dolnej części kotła (patrz instrukcja obsługi kotła).

N.B.: zamknąć kurek po wykonaniu tej czynności.
Jeśli ciśnienie zbliża się do wartości bliskich 3 barom, istnieje ryzyko interwencji zaworu bezpieczeństwa.
W takim przypadku należy usunąć wodę z zaworu odpowietrzającego grzejnika, do czasu ustawienia ciśnienia na 1 bar lub poprosić o pomoc wykwalifikowanego personelu.

Jeśli stwierdzi się częste spadki ciśnienia, należy poprosić o pomoc osoby profesjonalnie uprawnione, ponieważ chodzi o ewentualną nieszczelność instalacji urządzenia.

Po zakończeniu okresu eksploatacji produktu nie należy go wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego ani pozostawiać w środowisku. Należy zlecić jego utylizację profesjonalnej firmie posiadającej uprawnienia. W sprawach dotyczących utylizacji należy kontaktować się z producentem.

2.3 CZYSZCZENIE OBUDOWY.

Do czyszczenia płaszcza kotła należy używać wilgotnych ściereczek i neutralnego mydła. Nie używać ściernych płynów ani proszku.

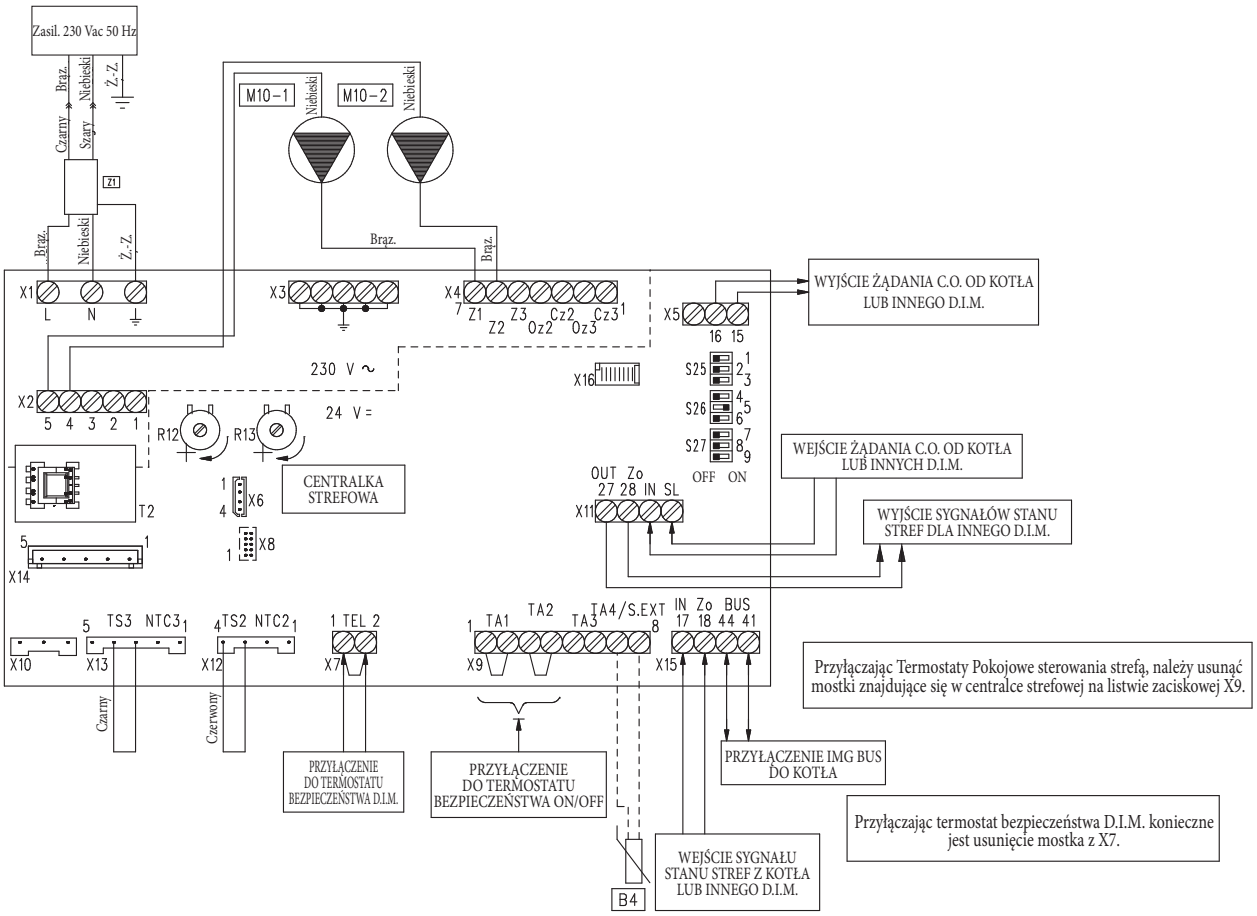
3 KONTROLA I KONSERWACJA

- Sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz za pomocą wyłącznika wielobiegunowego (wyłącznik magnetotermiczny), zgodność biegunów L-N i uziemienie;
- sprawdzić poprawne funkcjonowanie wyłącznika magnetotermicznego;
- sprawdzić, czy instalacja ogrzewania jest pełna wody kontrolując, czy wskazówka manometru kotła wskazuje ciśnienie 1÷1,2 Bara;
- sprawdzić, czy kapturek zaworu odpowietrzającego (jeżeli obecny) jest otwarty oraz, czy instalacja jest dobrze odpowietrzona;
- sprawdzić zadziałanie wyłącznika głównego umieszczonego przed kotłem;
- sprawdzić szczelność obwodów hydraulicznych;
- sprawdzić zgodność pomiędzy podłączeniami elektrycznymi i hydraulicznymi;
- **(tylko w przypadku D.I.M. A-BT lub A-2BT)** przy żądaniu ciepła w strefach mieszanych, sprawdzić poprawne otwieranie i zamykanie zaworu mieszającego; otwierając go ręcznie sprawdzić interwencję sterownika bezpieczeństwa instalacji (temperatura zasilania kotła musi być ustawiona na powyżej 60 °C).

Jeśli tylko jedna z kontroli dotyczących bezpieczeństwa okazałaby się negatywna, instalacja nie może zostać uruchomiona.

3.1 SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO DIM 2 STREFY ERP.

3-1



Opis:

- *B4 - Sonda zewnętrzna (opcja)*
- *M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1*
- *M10-2 - Pompa obiegowa strefy 2*
- *R12 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *R13 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 3*
- *S25 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S26 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S27 - Przełącznik ustawiania karty*
- *T2 - Zasilacz niskiego napięcia karty kotła*

USTAWIENIA KARTY STREF		
Nr WYŁĄCZNIK	**OFF (WYŁ)** ▭	**ON (WŁ)** ▭
1	**Kontrola stref jednolitych**	Kontrola stref mieszanych
2	**1 strefa mieszana (Z2)**	2 strefy mieszane (Z2 i Z3)
3	**Karta MASTER**	Karta SLAVE
4	**Strefa główna = strefa 1**	Strefa główna = strefa 2
5	Super CAR: kontrola odpływu strefy głównej	**Super CAR: kontrola odpływu instalacji**
6	**Max. temperatura stref mieszanych = 50°C**	Max. temperatura stref mieszanych = 75°C
7	**Zwyczajne funkcjonowanie**	Stan rozpoznawania multi-stref
8	**Nie używany**	Nie używany
9	**Minimalna temperatura stref mieszanych = 25°C**	Minimalna temperatura stref mieszanych = 35°C

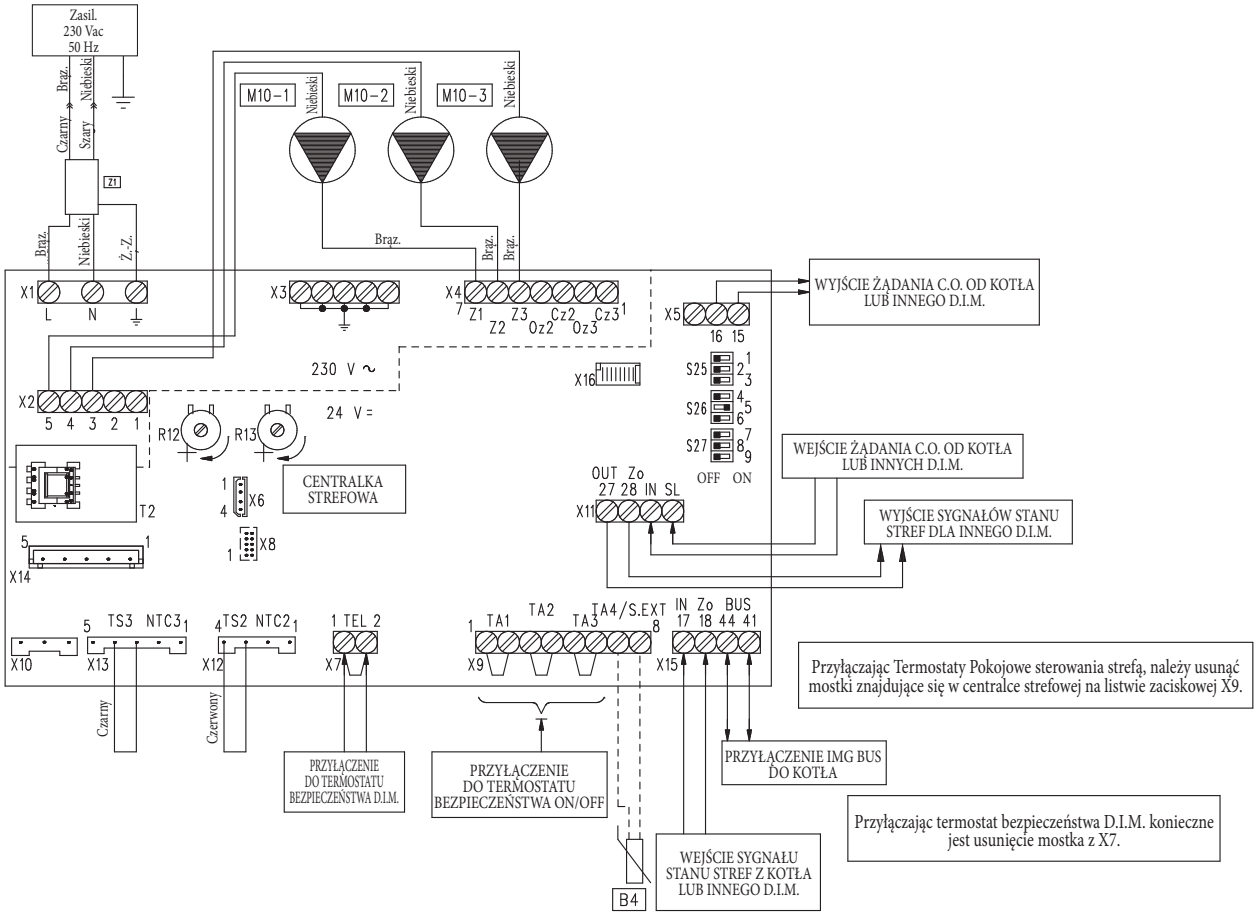
UWAGA: parametry domyślne są zaznaczone tłustym drukiem.

Podłączając Sterownik Pokojowy kontroli strefy konieczne jest wyeliminowanie mostków znajdujących się na karcie stref na listwie zaciskowej X9.
Podłączając sterownik bezpieczeństwa D.I.M. konieczne jest usunięcie mostka z X7.

Ewentualny C.A.R.^{V2} lub Super C.A.R do kontroli stref muszą być bezpośrednio podłączone do kotła i kontrolować strefę 1, określoną wstępnie na sprzęgle, jako Master (patrz poniższa tabela). Jeżeli używa się dwóch lub więcej stref, ewentualny termostat czasowy musi być wyregulowany na funkcjonowanie wł-wył (patrz instrukcje obsługi). Podłączenia elektryczne T.A. kontrolowane przez termostat czasowy muszą zostać pozostawione wolne.

3.2 SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO DIM 3 STREFY ERP.

3-2



Opis:

- *B4 - Sonda zewnętrzna (opcja)*
- *M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1*
- *M10-2 - Pompa obiegowa strefy 2*
- *M10-3 - Pompa obiegowa strefy 3*
- *R12 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *R13 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 3*
- *S25 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S26 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S27 - Przełącznik ustawiania karty*
- *T2 - Zasilacz niskiego napięcia karty kotła*

USTAWIENIA KARTY STREF		
Nr WYŁĄCZNIK	**OFF (WYŁ)**	**ON (WŁ)**
1	**Kontrola stref jednolitych**	Kontrola stref mieszanych
2	**1 strefa mieszana (Z2)**	2 strefy mieszane (Z2 i Z3)
3	**Karta MASTER**	Karta SLAVE
4	**Strefa główna = strefa 1**	Strefa główna = strefa 2
5	Super CAR: kontrola odpływu strefy głównej	**Super CAR: kontrola odpływu instalacji**
6	**Max. temperatura stref mieszanych = 50°C**	Max. temperatura stref mieszanych = 75°C
7	**Zwyczajne funkcjonowanie**	Stan rozpoznawania multi-stref
8	**Nie używany**	Nie używany
9	**Minimalna temperatura stref mieszanych = 25°C**	Minimalna temperatura stref mieszanych = 35°C

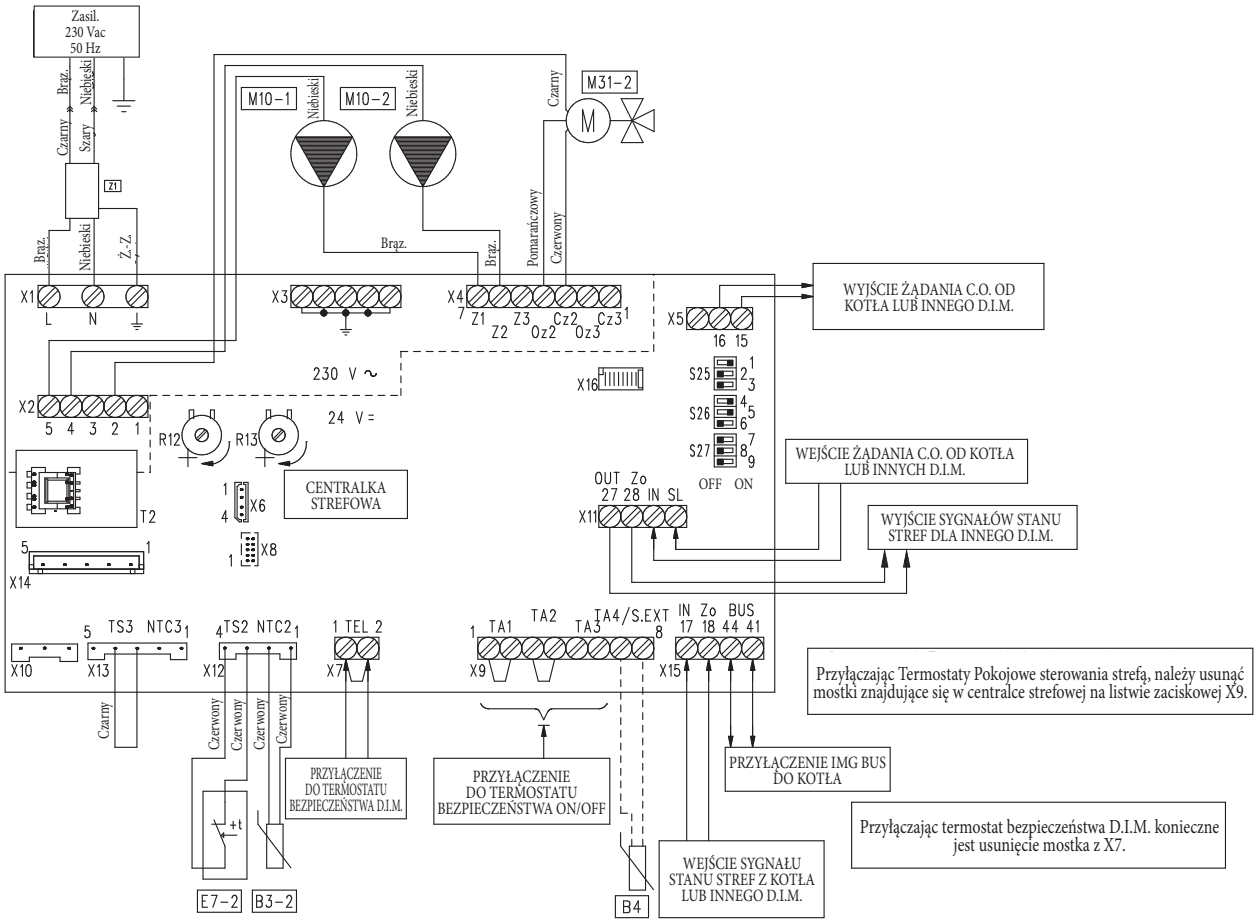
UWAGA: parametry domyślne są zaznaczone tłustym drukiem.

Podłączając Sterownik Pokojowy kontroli strefy konieczne jest wyeliminowanie mostków znajdujących się na karcie stref na listwie zaciskowej X9. Podłączającsterownik bezpieczeństwa D.I.M. konieczne jest usunięcie mostka z X7.

Ewentualny C.A.R.^{V2} lub Super C.A.R do kontroli stref muszą być bezpośrednio podłączone do kotła i kontrolować strefę 1, określoną wstępnie na sprzęgle, jako Master (patrz poniższa tabela). Jeżeli używa się dwóch lub więcej stref, ewentualny termostat czasowy musi być wyregulowany na funkcjonowanie wł-wył (patrz instrukcje obsługi). Podłączenia elektryczne T.A. kontrolowane przez termostat czasowy muszą zostać pozostawione wolne.

3.3 SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO DIM A-BT ERP.

3-3



Opis:

- *B4 - Sonda zewnętrzna (opcja)*
- *B3-2- Sonda zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *E7-2 - Termostat bezpieczeństwa niskiej temperatury strefy 2*
- *M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1*
- *M10-2 - Pompa obiegowa strefy 2*
- *M31-2 - Zawór mieszający strefy 2*
- *R12 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *R13 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 3*
- *S25 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S26 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S27 - Przełącznik ustawiania karty*
- *T2 - Zasilacz niskiego napięcia karty kotła*

USTAWIENIA KARTY STREF		
Nr WYŁĄCZNIK	**OFF (WYŁ)**	**ON (WŁ)**
1	Kontrola stref jednolitych	**Kontrola stref mieszanych**
2	**1 strefa mieszana (Z2)**	2 strefy mieszane (Z2 i Z3)
3	**Karta MASTER**	Karta SLAVE
4	Strefa główna = strefa 1	**Strefa główna = strefa 2**
5	Super CAR: kontrola odpływu strefy głównej	**Super CAR: kontrola odpływu instalacji**
6	**Max. temperatura stref mieszanych = 50°C**	Max. temperatura stref mieszanych = 75°C
7	**Zwyczajne funkcjonowanie**	Stan rozpoznawania multi-stref
8	**Nie używany**	Nie używany
9	**Minimalna temperatura stref mieszanych = 25°C**	Minimalna temperatura stref mieszanych = 35°C

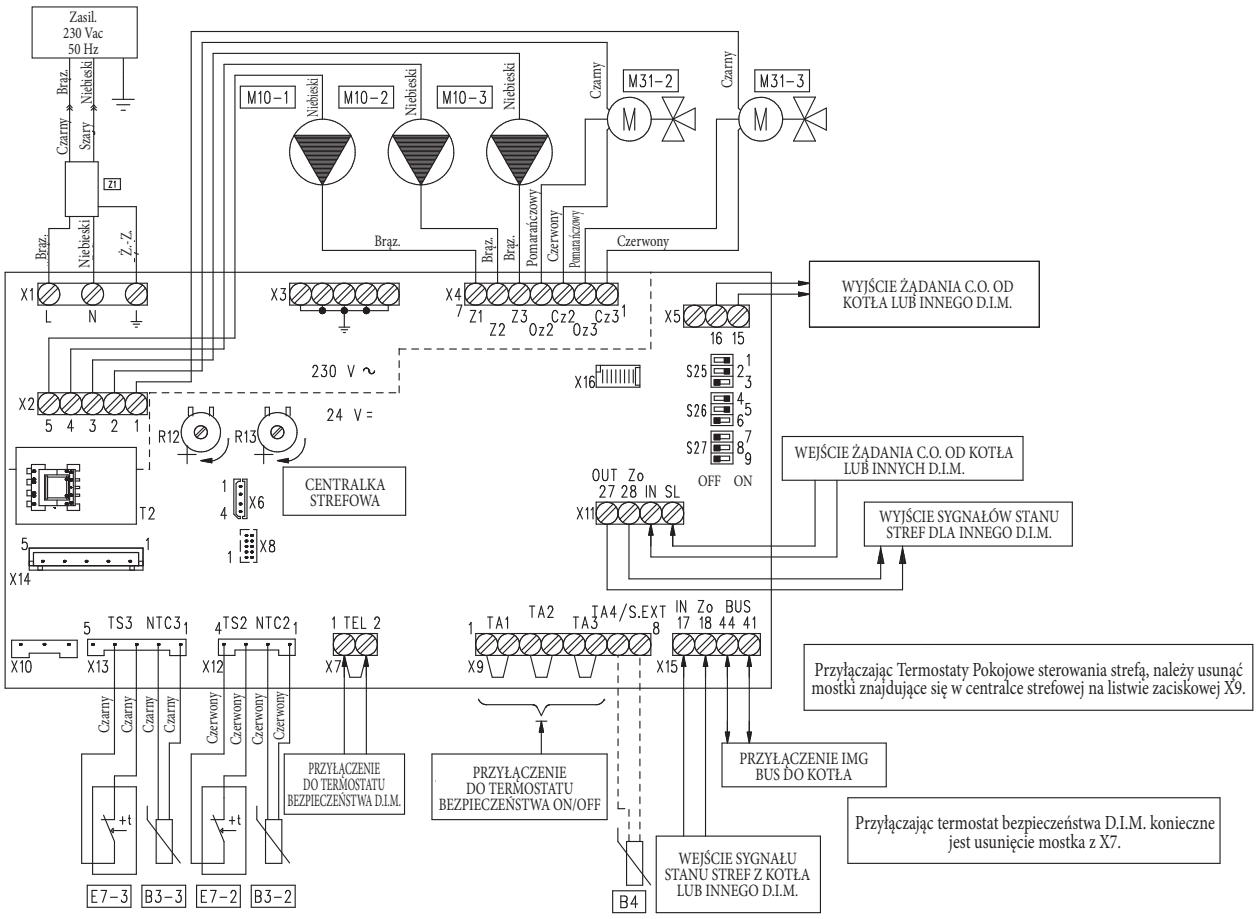
UWAGA: parametry domyślne są zaznaczone tłustym drukiem.

Podłączając Sterownik Pokojowy kontroli strefy konieczne jest wyeliminowanie mostków znajdujących się na karcie stref na listwie zaciskowej X9. Podłączającsterownik bezpieczeństwa D.I.M. konieczne jest usunięcie mostka z X7.

Ewentualny C.A.R.^{V2} lub Super C.A.R do kontroli stref muszą być bezpośrednio podłączone do kotła i kontrolować strefę 2, określoną wstępnie na sprzęgle, jako Master (patrz poniższa tabela). Jeżeli używa się dwóch lub więcej stref, ewentualny termostat czasowy musi być wyregulowany na funkcjonowanie wł-wył (patrz instrukcje obsługi). Podłączenia elektryczne T.A. kontrolowane przez termostat czasowy muszą zostać pozostawione wolne.

3.4 SCHEMAT PODŁĄCZENIA ELEKTRYCZNEGO DIM A-2BT ERP.

3-4



Opis:

- *B4 - Sonda zewnętrzna (opcja)*
- *B3-2 - Sonda zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *B3-3 - Sonda zasilania niskiej temperatury strefy 3*
- *E7-2 - Termostat bezpieczeństwa niskiej temperatury strefy 2*
- *E7-3 - Termostat bezpieczeństwa niskiej temperatury strefy 3*
- *M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1*
- *M10-2 - Pompa obiegowa strefy 2*
- *M10-3 - Pompa obiegowa strefy 3*
- *M31-2 - Zawór mieszający strefy 2*
- *M31-3 - Zawór mieszający strefy 3*
- *R12 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 2*
- *R13 - Trymer regulacji zasilania niskiej temperatury strefy 3*
- *S25 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S26 - Przełącznik ustawiania karty*
- *S27 - Przełącznik ustawiania karty*
- *T2 - Zasilacz niskiego napięcia karty kotła*

USTAWIENIA KARTY STREF		
Nr WYŁĄCZNIK	**OFF (WYŁ)**	**ON (WŁ)**
1	Kontrola stref jednolitych	**Kontrola stref mieszanych**
2	1 strefa mieszana (Z2)	**2 strefy mieszane (Z2 i Z3)**
3	**Karta MASTER**	Karta SLAVE
4	Strefa główna = strefa 1	**Strefa główna = strefa 2**
5	Super CAR: kontrola odpływu strefy głównej	**Super CAR: kontrola odpływu instalacji**
6	**Max. temperatura stref mieszanych = 50°C**	Max. temperatura stref mieszanych = 75°C
7	**Zwyczajne funkcjonowanie**	Stan rozpoznawania multi-stref
8	**Nie używany**	Nie używany
9	**Minimalna temperatura stref mieszanych = 25°C**	Minimalna temperatura stref mieszanych = 35°C

UWAGA: parametry domyślne są zaznaczone tłustym drukiem.

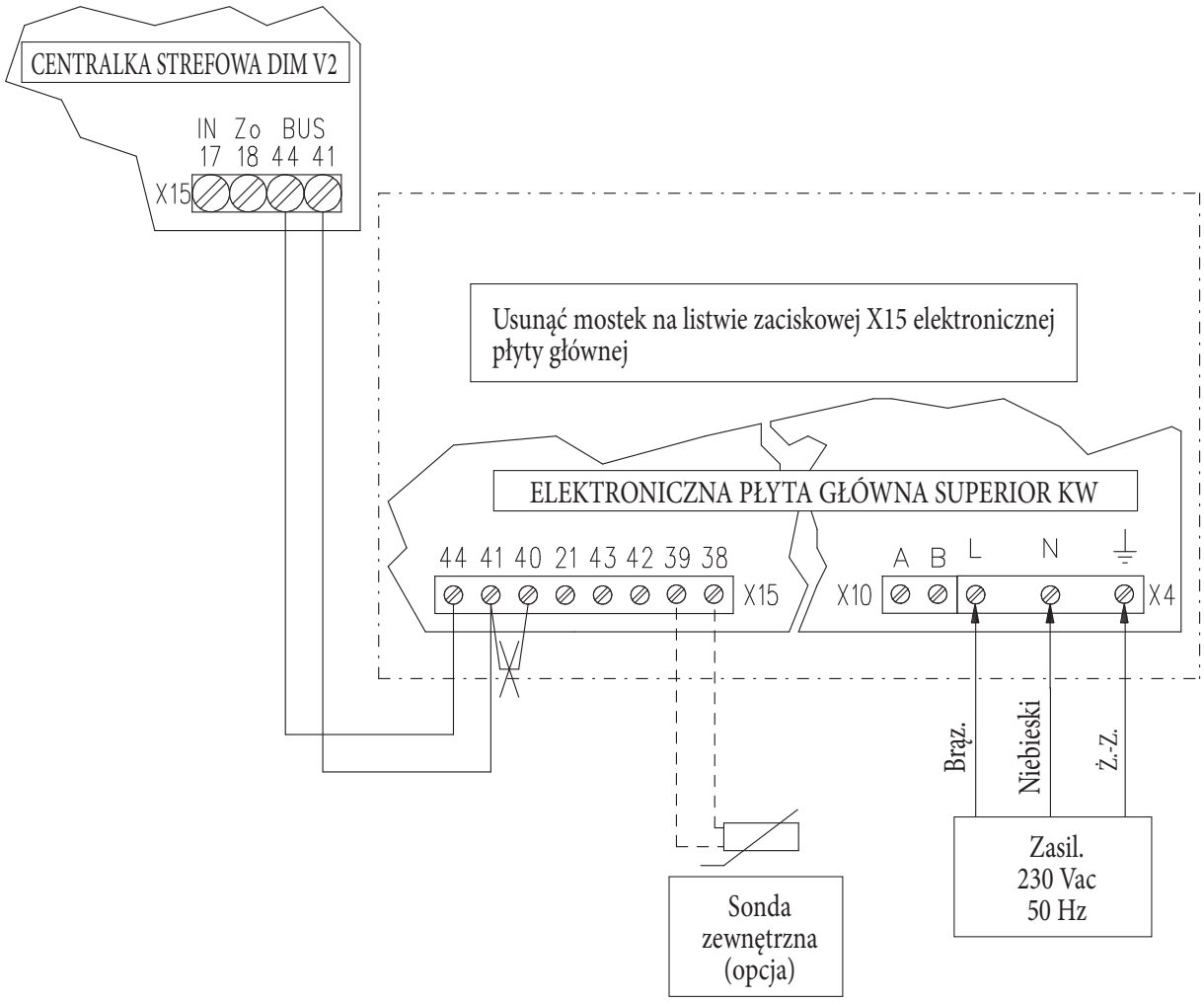
Podłączając Sterownik Pokojowy kontroli strefy konieczne jest wyeliminowanie mostków znajdujących się na karcie stref na listwie zaciskowej X9. Podłączającsterownik bezpieczeństwa D.I.M. konieczne jest usunięcie mostka z X7.

Ewentualny C.A.R.^{V2} lub Super C.A.R do kontroli stref muszą być bezpośrednio podłączone do kotła i kontrolować strefę 2, określoną wstępnie na sprzęgle. Podłączenia elektryczne T.A. kontrolowane przez termostat czasowy muszą zostać pozostawione wolne.

Uwaga: W instalacjach, w których zarządzać trzeba strefami mieszanymi o wysokiej temperaturze (ustawiając przycisk nr 6) Konieczne jest ustawienia danego sterownika bezpieczeństwa na 55 °C w strefie kontrolowanej, [pmostku na wolnych zaciskach. Operację tę należy wykonywać bardzo ostrożnie i tylko, kiedy jest to konieczne.

3.5 PODŁĄCZENIE D.I.M. DO KOTŁA ZA POMOCĄ IMG BUS.

TYLKO W KOTŁACH PRZYSTOSOWANYCH DO CYFROWEGO POŁĄCZENIA Z KARTĄ STREF. *3-5*



N.B.: W tym trybie, na zacisku 44 i 41 wbudowanej karty, nie może być podłączone zdalne sterowanie.

Na modelach kotłów przystosowanych do połączenia cyfrowego z kartą stref, możliwe jest uaktywnienie połączenia BUS z dużym zakresem wymiany informacji pomiędzy kotłem a D.I.M., z których najważniejszymi są:

Z kotła do DIM
- Cyfrowy sygnał stanu stref;
- Temperatury regulowane na wyświetlaczu dla stref Niskiej Temperatury (gdzie jest to możliwe);
- Temperaturę sondy zewnętrznej podłączonej do kotła.

Z DIM do kotła
- Żądanie ogrzewania stref;
- Temperaturę zasilania kotła zależną od żądania ze strefy.
- Kody błędów nieprawidłowości istniejących na kartach stref.

3.6 PODŁĄCZENIE D.I.M. DO KOTŁA ZA POMOCĄ SYGNAŁU STANU STREF.

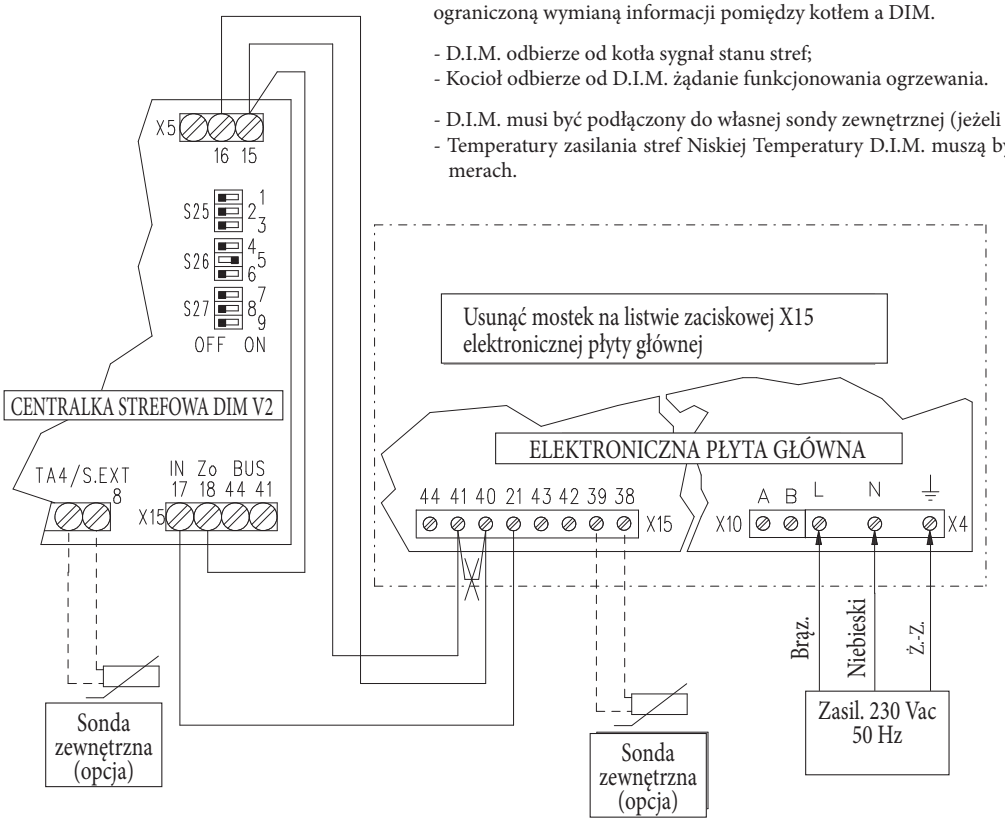
UWAGA: W przypadku tego trybu, gdy konieczne jest odłączyć zasilanie kotła, koniecznym jest również odłączenie zasilania sprzęgła.

MODELE IMMERGAS POSIADAJĄCE WYJŚCIE SYGNAŁU STANU DLA STREF. *3-6*

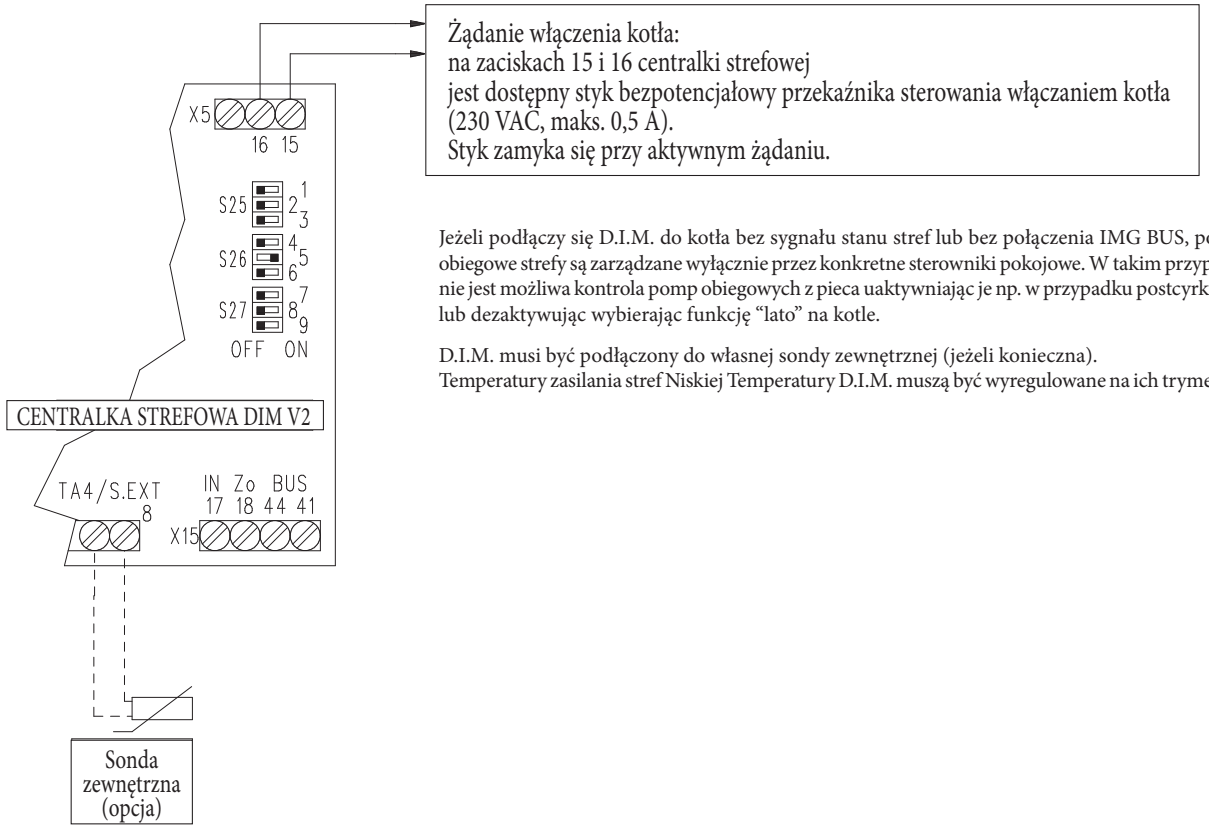
Za pomocą sygnału stanu na zacisku 21 możliwe jest uaktywnienie połączenia analogowego z ograniczoną wymianą informacji pomiędzy kotłem a DIM.

- D.I.M. odbierze od kotła sygnał stanu stref;
- Kocioł odbierze od D.I.M. żądanie funkcjonowania ogrzewania.

- D.I.M. musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna);
- Temperatury zasilania stref Niskiej Temperatury D.I.M. muszą być wyregulowane na ich trymerach.



PODŁĄCZENIE KOTŁÓW OGÓLNYCH. *3-7*

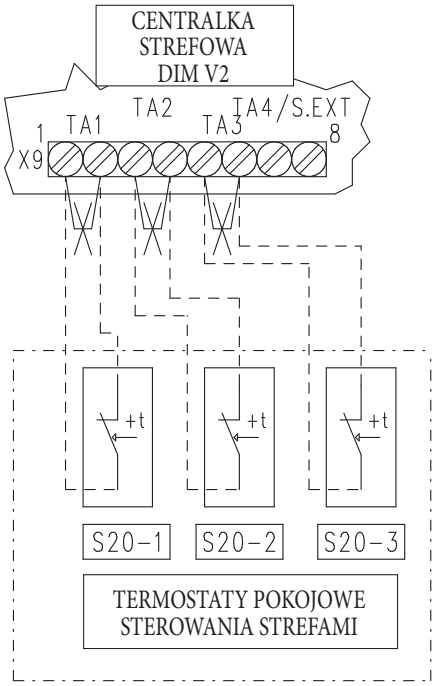


Jeżeli podłączy się D.I.M. do kotła bez sygnału stanu stref lub bez połączenia IMG BUS, pompy obiegowe strefy są zarządzane wyłącznie przez konkretne sterowniki pokojowe. W takim przypadku nie jest możliwa kontrola pomp obiegowych z pieca uaktywniając je np. w przypadku postcyrkulacji lub dezaktywując wybierając funkcję "lato" na kotle.

D.I.M. musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna).
Temperatury zasilania stref Niskiej Temperatury D.I.M. muszą być wyregulowane na ich trymerach.

3.7 PODŁĄCZENIA D.I.M. DO STEROWNIKÓW POKOJOWYCH WŁ/WYŁ.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY PODŁĄCZENIA D.I.M. DO STEROWNIKÓW OTOCZENIA WŁ-WYŁ. *3-8*

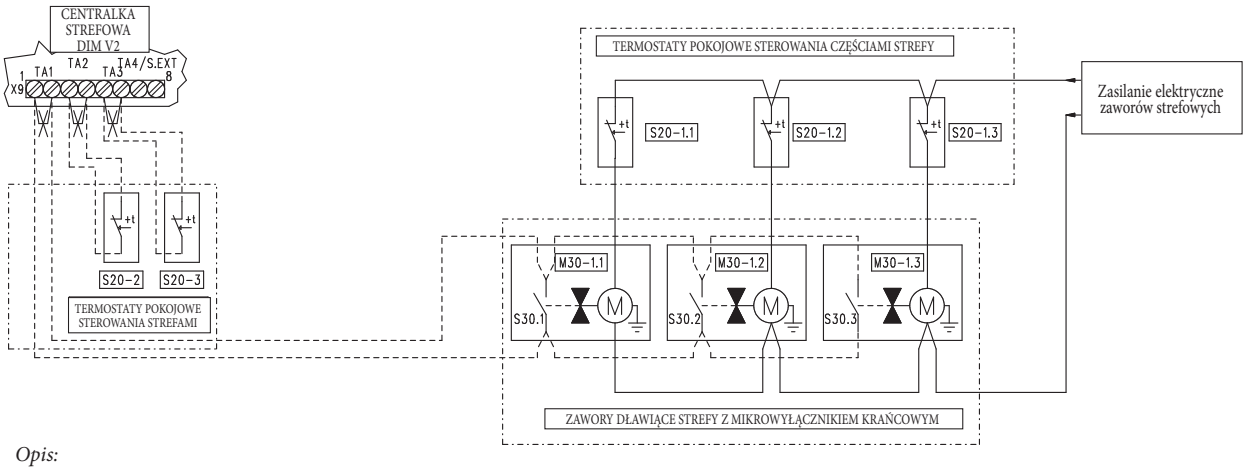


Opis:
S20-1 - Termostat otoczenia strefy 1
S20-2 - Sterownik pokojowy strefy 2
S20-3 - Sterownik pokojowy strefy 3

UWAGA: *Wszystkie komponenty przedstawione na tym schemacie są opcją.*

Każda strefa obecna w D.I.M. może być kontrolowana przez konkretny sterownik pokojowy.
Podłączając sterownik pokojowy konieczne jest wyeliminowanie mostków znajdujących się na listwie zaciskowej X9 karty stref.

SCHEMAT ELEKTRYCZNY PODŁĄCZENIA D.I.M. DO STEROWNIKÓW OTOCZENIA WŁ-WYŁ Z PODZIELONYMI STREFAMI. *3-9*



Opis:
M30-1.1 - Zawór części 1 strefy
M30-1.2 - Zawór części 2 strefy
M30-1.3 - Zawór części 3 strefy
S20-2 - Sterownik pokojowy strefy 2
S20-3 - Sterownik pokojowy strefy 3
S20-1.1 - Sterownik pokojowy części 1 strefy
S20-1.2 - Sterownik pokojowy części 2 strefy
S20-1.3 - Sterownik pokojowy części 3 strefy
S30.1 - Mikrowyłącznik krańcowy zaworu części 1 strefy
S30.2 - Mikrowyłącznik krańcowy zaworu części 2 strefy
S30.3 - Mikrowyłącznik krańcowy zaworu części 3 strefy

UWAGA: *Wszystkie komponenty przedstawione na tym schemacie są opcją.*

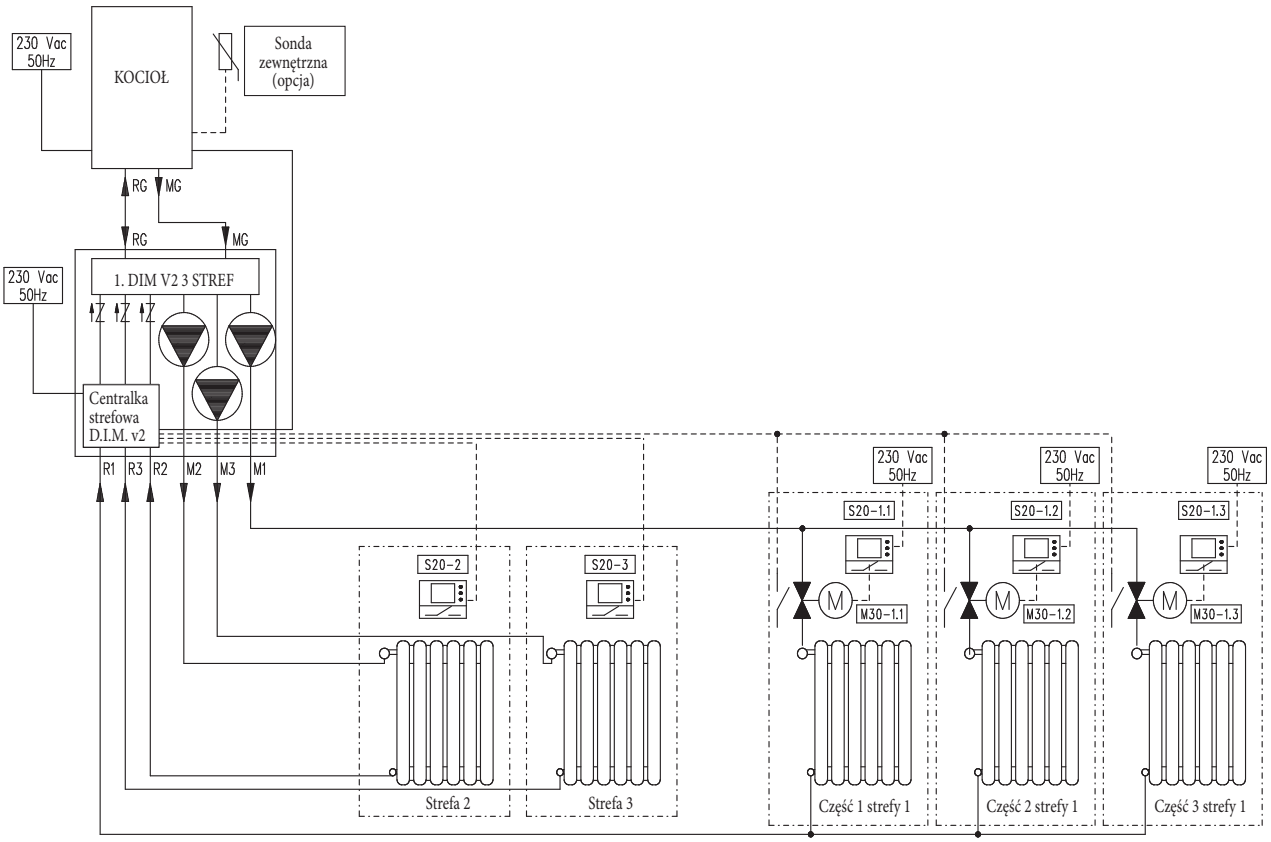
Każda strefa obecna w D.I.M. może być kontrolowana przez konkretny sterownik pokojowy, znajdujący się na listwie zaciskowej X9.

Styki sterowników pokojowych mogą być zamienione na styki wyłącznika krańcowego innych zaworów strefy znajdujących się w obiegu hydraulicznym za pompami obiegowymi strefy.

Jeżeli pojedyncza strefa (kontrolowana przez jedną pompę obiegową) zostanie podzielona na kilka części (kontrolowanych przez różne zawory strefy) należy się zastosować do powyższego schematu elektrycznego.

Przykład schematu hydraulicznego podzielenia na 3 części strefy 1 D.I.M.

3-10



Opis:
M30-1.1 - Zawór części 1 strefy 1
M30-1.2 - Zawór części 2 strefy 1
M30-1.3 - Zawór części 3 strefy 1
S20-2 - Termostat otoczenia strefy 2
S20-3 - Sterownik pokojowy strefy 3
S20-1.1 - Sterownik pokojowy części 1 strefy 1
S20-1.2 - Sterownik pokojowy części 2 strefy 1
S20-1.3 - Sterownik pokojowy części 3 strefy 1

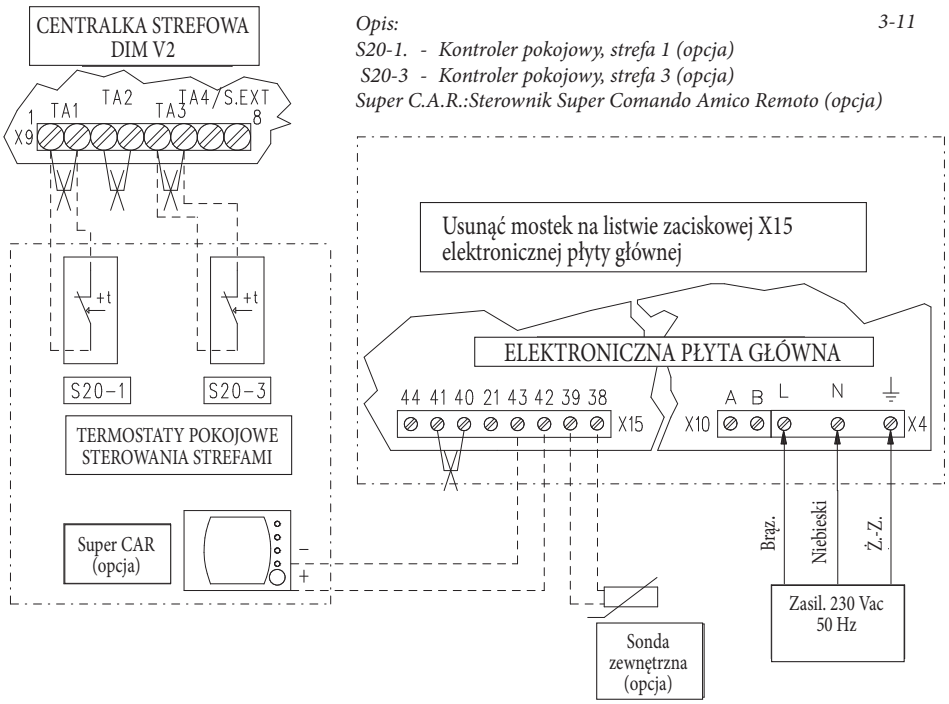
3.8 PODŁĄCZENIA D.I.M. DO STEROWNIKÓW POKOJOWYCH WŁ/WYŁ I C.A.R.[V2]/ SUPER C.A.R..

Niniejszy schemat o charakterze przykładowym, przedstawia podłączenie Super C.A.R (lub alternatywnie C.A.R.[V2]) do zacisków 42 i 43 na wszystkich kartach kotła odpowiednich do połączenia ze zdalnymi (patrz instrukcja obsługi kotła).

Podłączając Sterownik Pokojowe kontroli strefy lub Super C.A.R. konieczne jest usunięcie mostków obecnych na karcie stref na listwie zaciskowej X9 i na karcie znajdującej sie na listwie zaciskowej X15.

Ewentualny Super C.A.R. musi być podłączony do tablicy sterownia na zaciskach 42 i 43 przestrzegając biegunowości.

Super CAR może kontrolować strefę ustawioną jako główną na karcie stref.
Z podłączonym C.A.R. do końcówek odpowiadających Sterownikowi Pokojowemu strefy głównej nie może być podłączone NIC innego (ani sterownik, ani mostek).



Opis: *3-11*
S20-1. - Kontroler pokojowy, strefa 1 (opcja)
S20-3 - Kontroler pokojowy, strefa 3 (opcja)
Super C.A.R.:Sterownik Super Comando Amico Remoto (opcja)

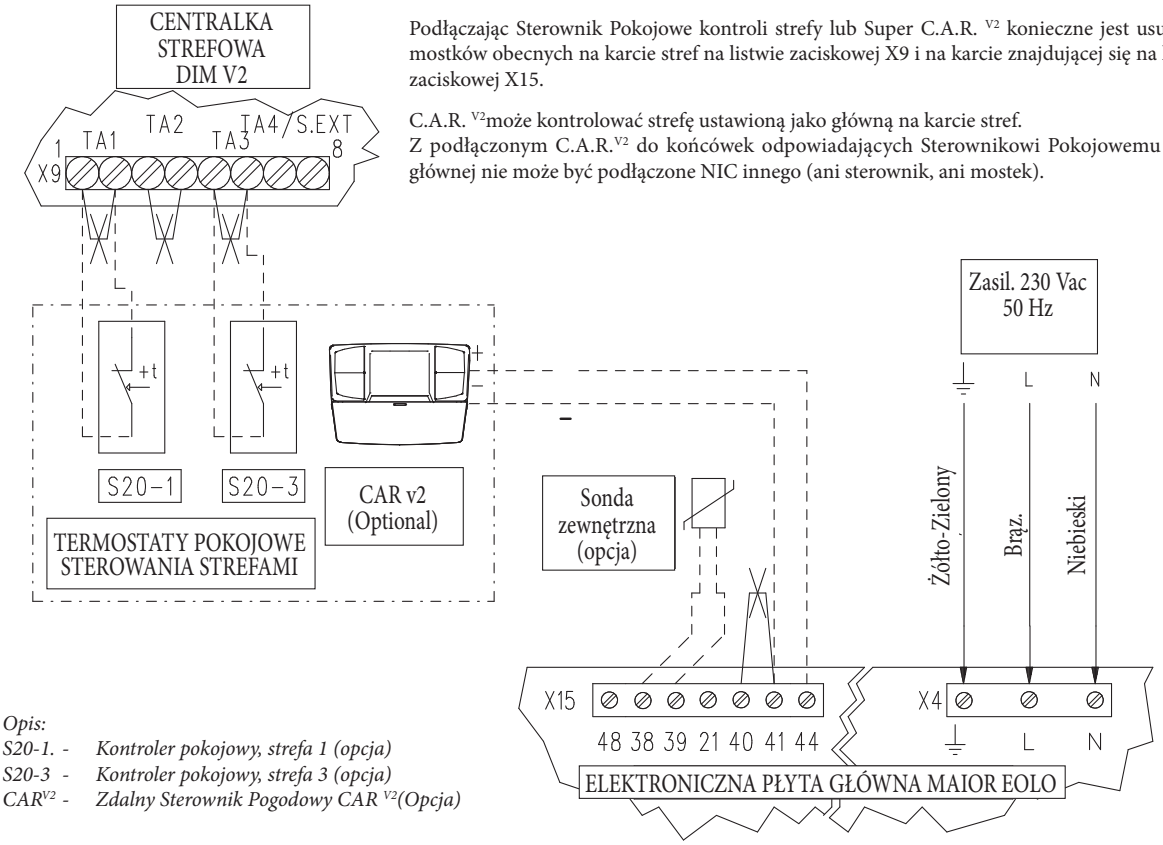
3.9 PODŁĄCZENIA D.I.M. DO STEROWNIKÓW POKOJOWYCH WŁ/WYŁ I C.A.R. LUB C.A.R. UNIVERSAL.

3-12

Przykład połączenia C.A.R.[V2] (lub alternatywnie C.A.R. Universal) do zacisków 41 i 44 na wszystkich kartach kotła odpowiednich do połączenia do zdalnych (patrz instrukcje obsługi kotła).

Podłączając Sterownik Pokojowe kontroli strefy lub Super C.A.R. [V2] konieczne jest usunięcie mostków obecnych na karcie stref na listwie zaciskowej X9 i na karcie znajdującej się na listwie zaciskowej X15.

C.A.R. [V2]może kontrolować strefę ustawioną jako główną na karcie stref.
Z podłączonym C.A.R.[V2] do końcówek odpowiadających Sterownikowi Pokojowemu strefy głównej nie może być podłączone NIC innego (ani sterownik, ani mostek).



Opis:
S20-1. - Kontroler pokojowy, strefa 1 (opcja)
S20-3 - Kontroler pokojowy, strefa 3 (opcja)
CAR[V2] - Zdalny Sterownik Pogodowy CAR [V2](Opcja)

3.10 PODŁĄCZENIE POMIĘDZY 2 D.I.M. Z RÓWNOLEGŁYMI SYSTEMAMI HYDRAULICZNYMI.

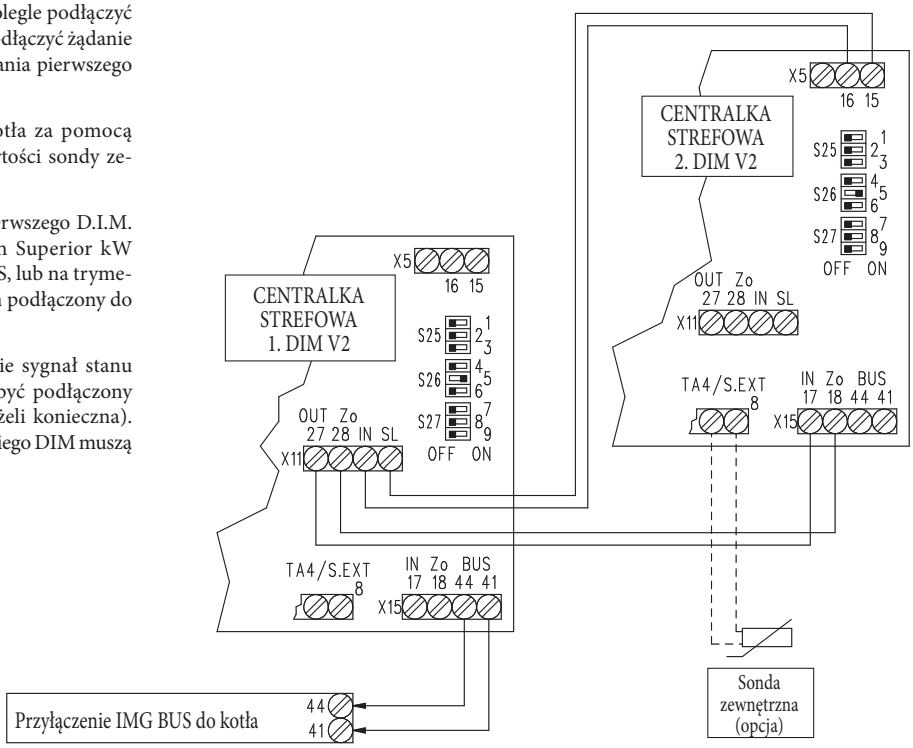
SCHEMAT ELEKTRYCZNY PODŁĄCZENIA BUS D.I.M. DO KOTŁA. *3-13*

Jeżeli pierwszy DIM jest podłączony do kotła za pomocą IMG BUS i chce się równolegle podłączyć hydraulicznie drugi DIM, należy podłączyć żądanie ogrzewania drugiego DIM do żądania pierwszego DIM na wejściu X11.

Pierwszy DIM podłączony do kotła za pomocą IMG BUS i może odczytywać wartości sondy zewnętrznej kotła.

Temperatury zasilania stref BT pierwszego D.I.M. będzie można ustawić na kotłach Superior kW podłączonych za pomocą IMG BUS, lub na trymerze karty stref D.I.M. gdy będzie on podłączony do kotłów innych niż Superior kW.

Drugi DIM otrzymywać wyłącznie sygnał stanu stref od pierwszego DIM i musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna). Temperatury zasilania stref BT drugiego DIM muszą być wyregulowane na trymerach.

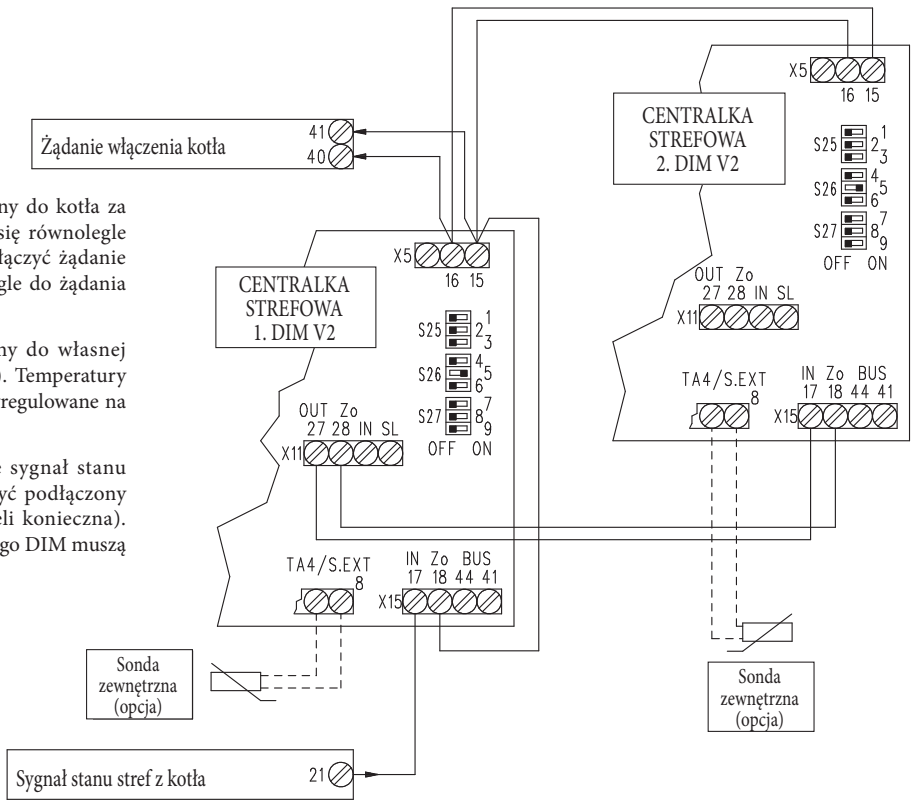


SCHEMAT ELEKTRYCZNY PODŁĄCZENIA SYGNAŁU STANU D.I.M. DO KOTŁA. *3-14*

Jeżeli pierwszy D.I.M. jest podłączony do kotła za pomocą sygnału stanu stref i chce się równolegle podłączyć drugi D.I.M., należy podłączyć żądanie ogrzewania drugiego D.I.M.równolegle do żądania pierwszego D.I.M. na wejściu X5.

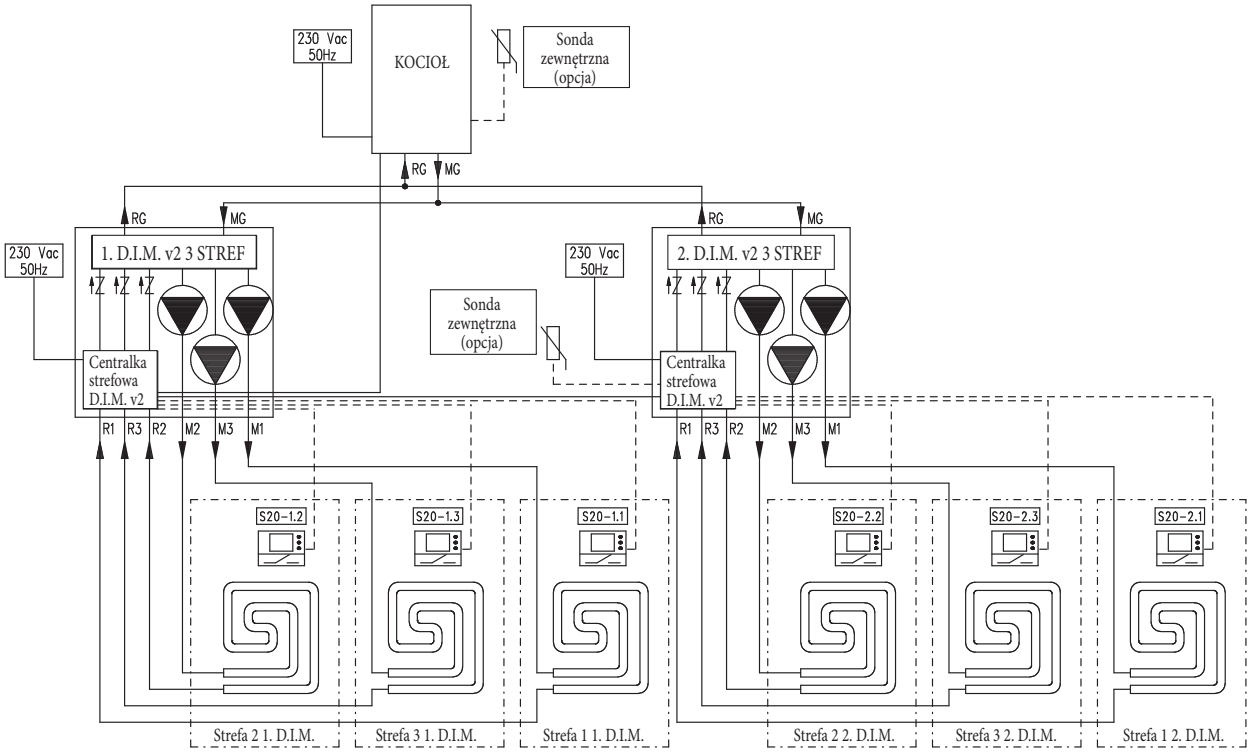
Pierwszy DIM musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna). Temperatury zasilania stref BT DIM muszą być wyregulowane na ich trymerach.

Drugi DIM otrzymywać wyłącznie sygnał stanu stref od pierwszego D.I.M i musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna). Temperatury zasilania stref BT drugiego DIM muszą być wyregulowane na trymerach.



Przykład schematu hydraulicznego równoległego podłączenia 2 D.I.M.

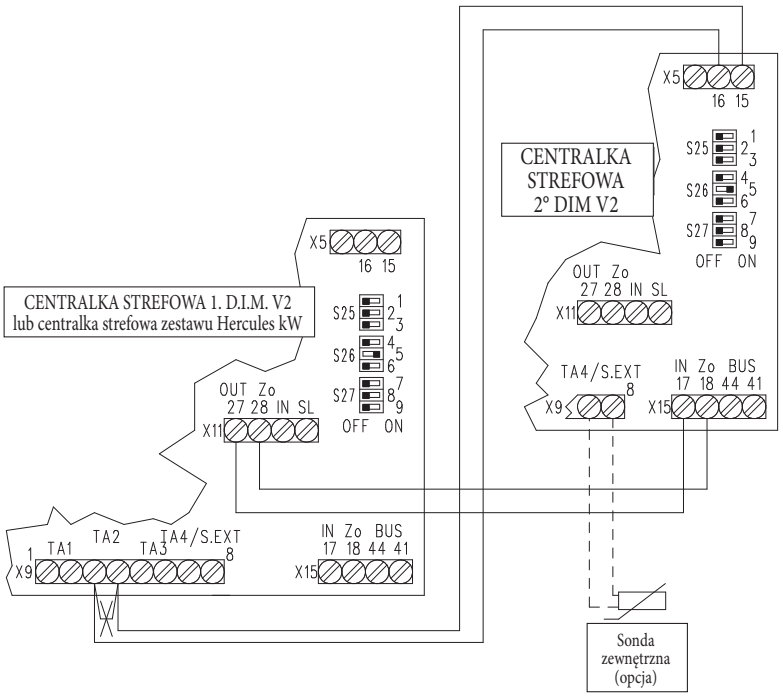
3-15



Opis:
S20-1.1 - Kontroler pokojowy, strefa 1, 1° DIM
S20-1.2 - Kontroler pokojowy, strefa 2, 1° DIM
S20-1.3 - Kontroler pokojowy, strefa 3, 1° DIM
S20-2.1 - Kontroler pokojowy, strefa 1, 2° DIM
S20-2.2 - Kontroler pokojowy, strefa 2, 2° DIM
S20-2.3 - Kontroler pokojowy, strefa 3, 2° DIM

3.11 PODŁĄCZENIE D.I.M. DO INNEGO D.I.M LUB DO ZESPOŁU STREF HERCULES SZEREGOWYM SYSTEMEM HYDRAULICZNYM.

3-16



Z dwoma DIM szeregowo podłączonymi między sobą, należy podłączyć żądanie ogrzewania drugiego DIM do wejścia TA pierwszego DIM w strefie z której hydraulicznie pochodzi drugi DIM.

Na przykładzie założono, że drugi D.I.M. jest podłączony do wyjścia strefy 2 pierwszego D.I.M.

Wszystkie dane przedstawione na tym schemacie są również ważne w przypadku podłączenia D.I.M. do kotła Hercules kW z zestawem stref.

Pierwszy DIM podłączony do kotła za pomocą sygnału stanu strefy lub IMG BUS (gdzie dozwolono), odczyta wartość sondy zewnętrznej kotła tylko, jeżeli istnieje połączenie IMG BUS.

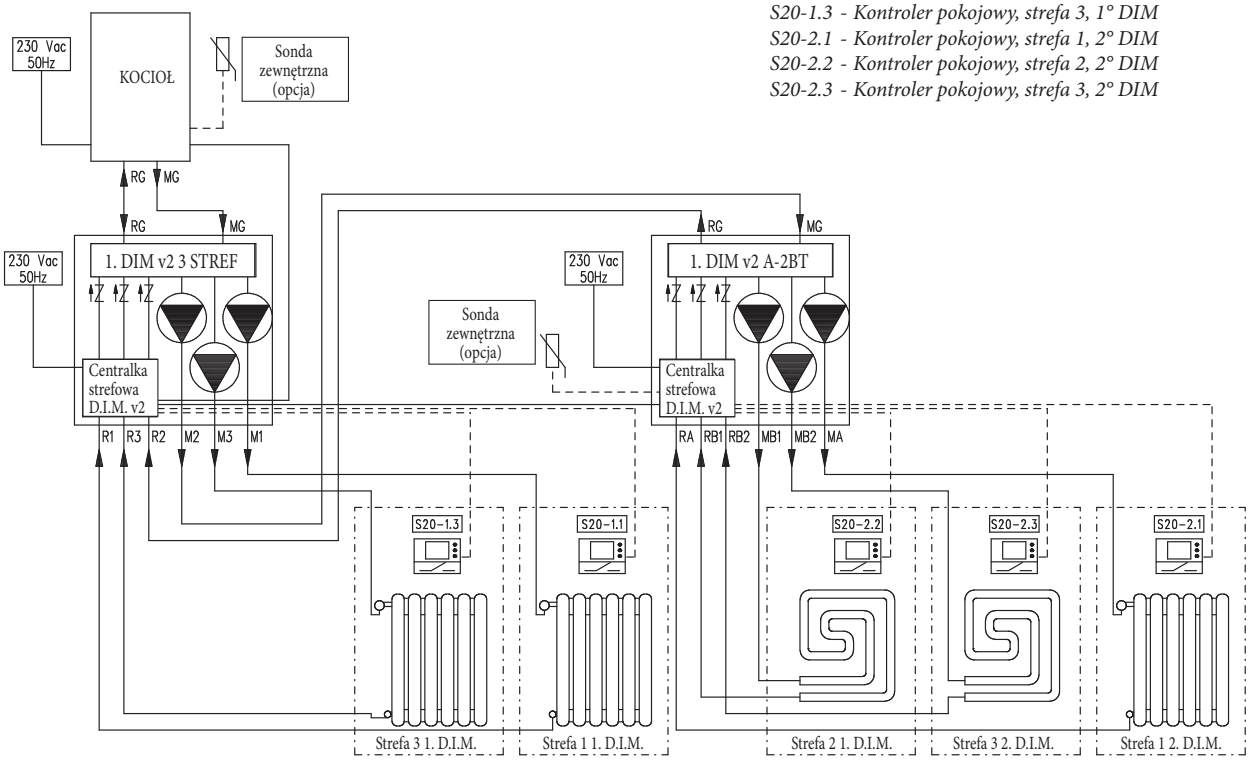
Temperatury zasilania stref BT pierwszego D.I.M. będzie można ustawić na kotłach Superior kW podłączonych za pomocą IMG BUS, lub na trymerze karty stref D.I.M. gdy będzie on podłączony do kotłów innych niż Superior kW lub nie będzie używał połączenia IMG BUS.

Drugi DIM otrzymywać wyłącznie sygnał stanu stref od pierwszego D.I.M i musi być podłączony do własnej sondy zewnętrznej (jeżeli konieczna). Temperatury zasilania stref BT drugiego DIM muszą być wyregulowane na trymerach.

Przykład schematu hydraulicznego szeregowego podłączenia dwóch DIM.

3-17

Opis:
S20-1.1 - Kontroler pokojowy, strefa 1, 1° DIM
S20-1.3 - Kontroler pokojowy, strefa 3, 1° DIM
S20-2.1 - Kontroler pokojowy, strefa 1, 2° DIM
S20-2.2 - Kontroler pokojowy, strefa 2, 2° DIM
S20-2.3 - Kontroler pokojowy, strefa 3, 2° DIM



3.12 OPIS PODSTAWOWYCH FUNKCJI.

Zapobieganie blokadzie pompy/trójdrożnego zaworu.

Urządzenie jest wyposażone w funkcję uruchamiającą pompy obiegowe (w zależności od rodzaju zainstalowanego modelu), przynajmniej 1 raz co 24 godziny w celu zmniejszenia ryzyka zablokowania pompy wynikającego z długiej nieaktywności. W przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT, ta sama funkcja działa również na zaworze mieszającym, w celu zapobiegnięcia i uniknięcia ryzyka zablokowania spowodowanego długim okresem nieaktywności.

Postcyrkulacja.

Możliwe jest wykonanie postcyrkulacji instalacji sterowanej z kotła, w wybranej jako główna strefie instalacji (patrz schematy montażowe).

Pierwszeństwo w.u./funkcjonowanie letnie.

W przypadku pierwszeństwa w.u. lub funkcjonowania letniego kotła w trybie Lato, są dezaktywowane wszystkie aktywne pompy obiegowe i ewentualnie zamknięte zawory mieszające (tylko w przypadku D.I.M. TOP A-BT i A-2BT); zwyczajne funkcjonowanie D.I.M. wznawia się po zakończeniu fazy w.u. i po ustawieniu wyłącznika kotła na pozycji Zima.

Inicjalizacja zaworu mieszającego.

(Tylko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT).
Zawsze, gdy podłączy się napięcie do D.I.M., zostaje przeprowadzona inicjalizacja zaworów mieszających zamykając je na trzy minuty; w ten sposób jest wykonywana synchronizacja pomiędzy kartą elektroniczną i zaworem mieszającym. Przeniesienie energii cieplnej do strefy Niskiej Temperatury może nastąpić wyłącznie po zakończeniu tej fazy inicjalizacji.

Ochrona przed zamarzaniem

(Tylko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT).
Karta elektroniczna jest wyposażona w funkcję chroniącą instalację Niskiej temperatury w przypadku, gdy temperatura wody instalacji obniży się poniżej 5°C.

3.13 KARTA ZARZĄDZANIA STREFAMI.

Kartę zarządzania strefami można skonfigurować za pomocą przełączników na karcie (14 rys. 3-18), przy użyciu których można wybrać jedną z następujących opcji:

	nr	OFF (WYŁ)	ON (WŁ)
S25	1	Kontrola stref jednolitych	Kontrola stref mieszanych
	2	1 strefa mieszana (Z2)	2 strefy mieszane (Z2 i Z3)
	3	Karta master	Karta slave
S26	4	Strefa główna = strefa 1	Strefa główna = strefa 2
	5	Super CAR: kontrola odpływu strefy głównej	Super CAR: kontrola odpływu instalacji
	6	Max. temperatura stref mieszanych = 50°C	Max. temperatura stref mieszanych = 75°C
S27	7	Zwyczajne funkcjonowanie	Stan rozpoznawania multi-stref
	8	Nie używany	Nie używany
	9	Minimalna temperatura stref mieszanych = 25°C	Minimalna temperatura stref mieszanych = 35°C

- S26 (5) może być zmieniona wyłącznie, gdy Super C.A.R. jest połączony z kotłem z gamy Superior kW.
- S26 (6) w przypadku ustawienia maks. temperatury zasilania na 75°C, konieczna jest zamiana danego termostatu bezpieczeństwa na termostat przystosowany do takiej temperatury.

Sygnalizacje. Na karcie obecne są również różne LED, w celu wizualizacji stanu funkcjonowania i aby zasygnalizować ewentualne nieprawidłowości. Led od 1 do 7 (13 rys. 3-18) identyfikują włączenie danego przekaźnika:

- LED H1 uaktywnienia strefy 1 (wysoka temperatura)
- LED H2 uaktywnienia strefy 2 (niska temperatura)
- LED H3 uaktywnienia strefy 3 (opcja)
- LED H4 otwarcia urządzenia mieszającego strefy 2 N.T.
- LED H5 zamknięcia urządzenia mieszającego strefy 2 N.T.
- LED H6 otwarcia urządzenia mieszającego strefy 3 (opcja)
- LED H7 zamknięcia urządzenia mieszającego strefy 3 (opcja)

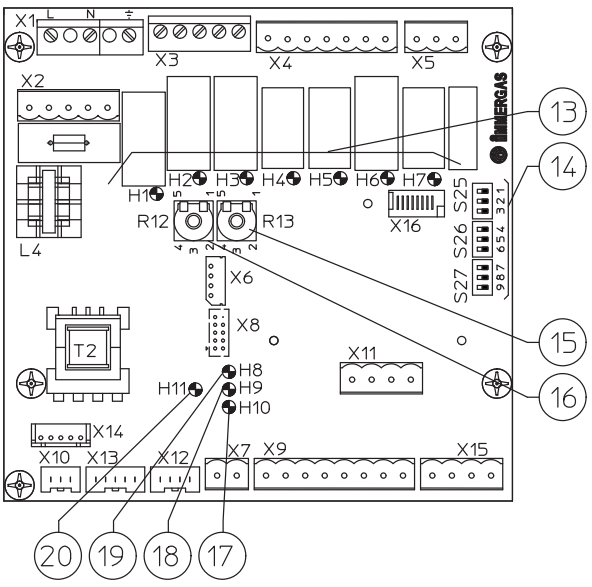
Włączona LED H11 wskazuje, że karta zarządzania strefami jest zasilana.

LED 8 i 9 wskazują stan funkcjonowania karty:

Sygnalizacja	H8	H9	H10
Obecność żądania ogrzewania	ON	OFF	OFF
Dezaktywacja aktywnej strefy	ON L	OFF	OFF
Interwencja sterownika bezpieczeństwa strefy 2	OFF	ON	OFF
Usterka sondy B.T. strefy 2	OFF	ON L	OFF
Interwencja sterownika bezpieczeństwa strefy 3	OFF	OFF	ON
Usterka sondy B.T. strefy 3	OFF	OFF	ON L
Nieprawidłowość IMG bus	OFF	ON A	ON A
Połączenie IMG obecna	OFF	OFF	ON F
Interwencja sterownika bezpieczeństwa B.T. DIM	OFF	ON V	OFF

Opis:
ON = Włączony
OFF = Wyłączony
ON L = Miganie powolne (0,6 s on , 0,6 s off)
ON V = Miganie szybkie (0,3 s on , 0,3 s off)
ON F = Miganie flash (0,2 s on , 1 s off)
ON A = Miganie zmienne

Karta elektroniczna zarządzania strefami. *3-18*



Opis:

13 - Led sygnalizacji funkcjonowania przekaźnika (H1÷H7)
14 - Przełączniki trybu funkcjonowania karty zarządzania strefami
15 - Trymer regulacji temperatury zasilania niskiej temperatury strefy 3.
16 - Trymer regulacji temperatury zasilania niskiej temperatury strefy 2.
17 - LED sygnalizacji stanu funkcjonowania karty
18 - LED sygnalizacji stanu funkcjonowania karty
19 - LED sygnalizacji stanu funkcjonowania karty
20 - LED sygnalizacji zasilania karty

3.14 SONDA ZEWNĘTRZNA TEMPERATURY (OPCJA).

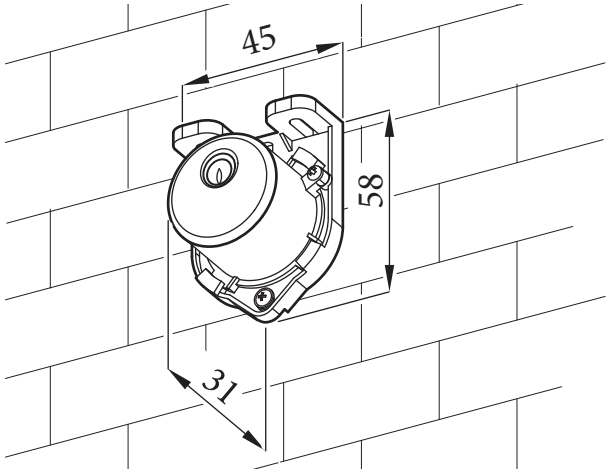
Sprzęgło dostosowany jest do uzycia sondy zewnętrznej (Rys. 3-19) dostępnej jako zestaw opcjonalny. Sonda ta może być podłączona bezpośrednio do karty elektrycznej D.I.M. lub do instalacji elektrycznej kotła i pozwala na automatyczne obniżenie maksymalnej temperatury zasilania w chwili, gdy wzrasta temperatura zewnętrzna; pozwoli to na dostosowanie ciepła dostarczanego do instalacji w zależności od zmian temperatury zewnętrznej. Sonda zewnętrzna reaguje zawsze, gdy jest podłączona, niezależnie od obecności i rodzaju używanego sterownika pokojowego i może pracować ze sterownikami czasowymi Immergas. Podłączenie elektryczne sondy zewnętrznej musi być wykonane jak wskazano na Rys. 3-5, 3-6, 3-11, 3-12, 3-13, 3-14 lub 3-16.

- **Kontrola strefy Wysokiej Temperatury.** Współzależność między temperaturą zasilania instalacji a temperaturą zewnętrzną jest określana przez parametry ustawione na kotle. Patrz instrukcja obsługi kotła.
- **Kontrola strefy Niskiej Temperatury.** Zależność pomiędzy temperaturą zasilania instalacji, a temperaturą zewnętrzną jest ustalana przez położenie trymera (Rys 15 lub 16 3-18) znajdującego się w karcie stref zgodnie z krzywą pokazaną na wykresie (rys. 3-20).
- Brak sondy zewnętrznej temperatury. Aby ustawić temperaturę zasilania strefy niskiej temperatury, konieczne jest użycie śrubokręta na trymerze (R12 lub R13) znajdującym sie na karcie stref stosując się do poniższej tabeli (15 lub 16 Rys. 3-18).

Pozycja trymera R12 lub R13	Zasilanie strefy Niskiej Temperatury (25 ÷ 50 °C)	Zasilanie strefy Wysokiej Temperatury (25 ÷ 75 °C)
1	25 °C	25 °C
2	30 °C	37,5 °C
3	35 °C	50 °C
4	40 °C	62,5 °C
5	50 °C	75 °C

Pozycja trymera R12 lub R13	Zasilanie strefy Niskiej Temperatury (35 ÷ 50 °C)	Zasilanie strefy Wysokiej Temperatury (35 ÷ 75 °C)
1	35 °C	35 °C
2	39 °C	45 °C
3	43 °C	55 °C
4	47 °C	65 °C
5	50 °C	75 °C

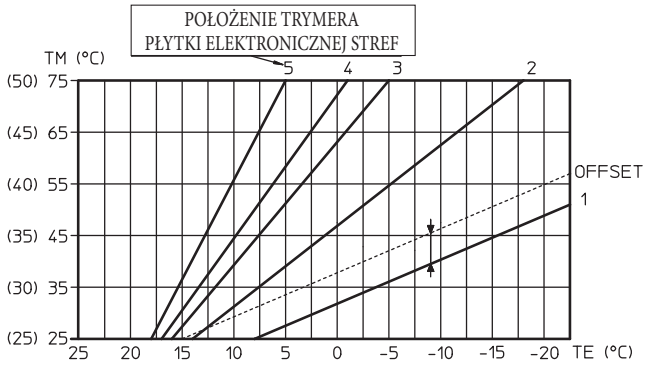
3-19



3-20

Strefa niskiej temperatury.

Prawo korekcji temperatury zasilania w zależności od temperatury zewnętrznej i regulacji użytkownika temperatury ogrzewania.



W nawiasach wartość temperatury z zakresem 25°/50°

TM = Temperatura Zasilania strefy niskiej temperatury
TE = Temperatura zewnętrzna.

UWAGA: używając podłączenia IMG BUS do kotłów Superior kW, regulacja stref Niskiej Temperatury jest wykonywana na wyświetlaczu kotła.
UWAGA: gdy sonda zewnętrzna jest podłączona, możliwe jest wyregulowanie działania OFFSET (tylko w przypadku kotłów Superior kW).

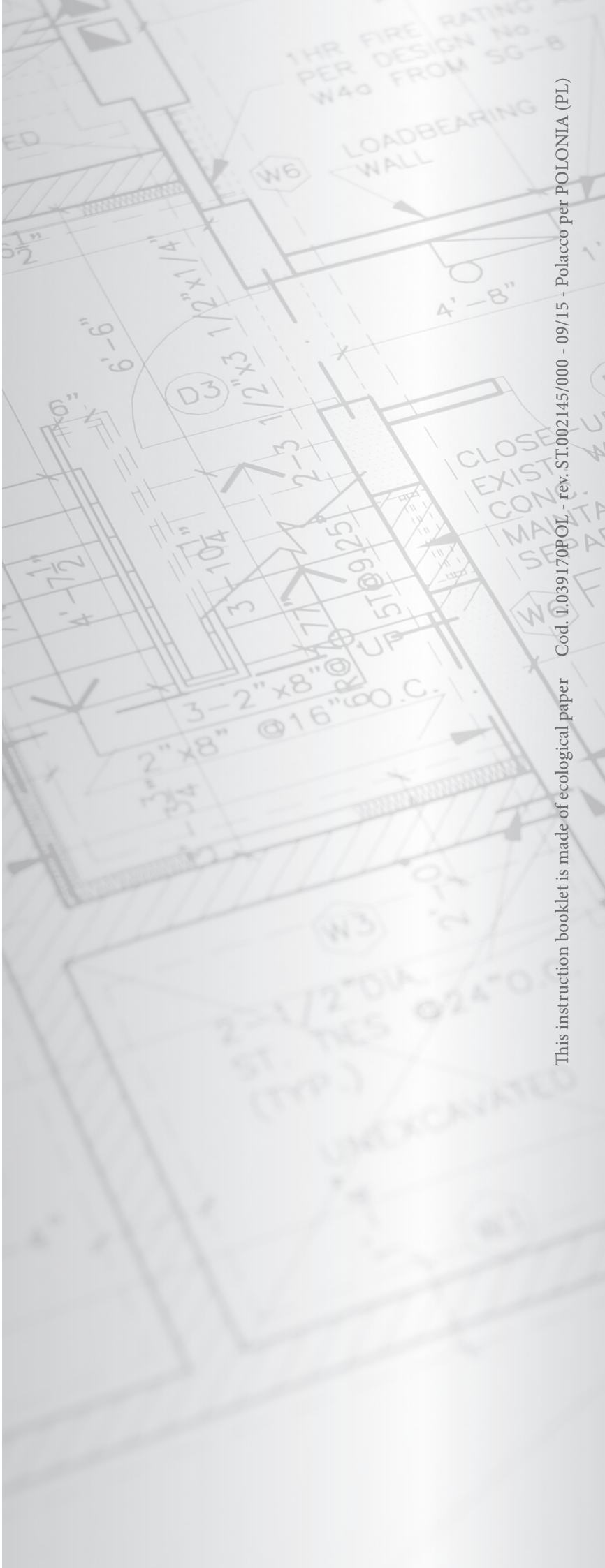
3.15 EWENTUALNE USTERKI I ICH PRZYCZYNY.

- Obecność powietrza w instalacji. Sprawdzić otwarcie zaworów odpowietrzających kotła, instalacji ogrzewania i D.I.M. użyć trójdrożnego zaworu mieszającego utrzymując go otwartym w celu odpowietrzenia (tylko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT). Sprawdzić, czy ciśnienie instalacji i wstępnego załadowania zbiornika wyrównawczego znajduje się wewnątrz ustalonych granic, wartość wstępnego załadowania zbiornika wyrównawczego musi wynosić 1,0 bara, wartość ciśnienia instalacji musi zawierać się między 1 i 1,2 bara.
- Interwencja sterownika bezpieczeństwa niskiej temperatury. Może zależeć od zablokowanej pompy obiegowej, zablokowanego zaworu mieszającego lub nieprawidłowości karty elektronicznej. Sprawdzić poprawne funkcjonowanie wymienionych elementów, upewnić się, że nieprawidłowość wskazana za pomocą migającej LED H9 lub H10 (w zależności od przypadków) na karcie elektronicznej zniknie.
- Nieprawidłowość sondy NTC regulacji zasilania niskiej temperatury. Wymienić komponent i/lub sprawdzić jego poprawne funkcjonowanie upewniając się, że nieprawidłowość wskazana za pomocą stałej LED H9 lub H10 (w zależności od przypadku) na karcie elektronicznej zniknie.
- Temperatura zasilania strefy niskiej temperatury jest niewystarczająca lub zbyt niska. Może zależeć od poprawnej regulacji Trymera (R12 lub R13) znajdującego się na karcie elektronicznej, zablokowanego lub uszkodzonego zaworu mieszającego (tylko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT) lub od temperatury ustawionej na kotle, która jest niższa od wymaganej przez obieg niskiej temperatury (tylko dla kotłów podłączonych bez IMG BUS). Sprawdzić poprawne wyregulowanie Trymera, poprawne funkcjonowanie zaworu mieszającego (tyko w przypadku D.I.M. A-BT i A-2BT). Uruchomić kocioł z temperaturą zasilania niższą niż ustawiona dla strefy niskiej temperatury (tylko w przypadku kotłów podłączonych bez IMG BUS).
- Na poniższej tabeli, zostały przedstawione błędy wyświetlane na kotle, gdy sprzęgła są podłączone z IMG BUS:

Kod	Opis
32	Nieprawidłowość sondy strefy 2 Niskiej Temperatury.
33	Nieprawidłowość sondy strefy 3 Niskiej Temperatury.
34	Interwencja termostatu bezpieczeństwa strefy 2 niskiej temperatury
35	Interwencja termostatu bezpieczeństwa strefy 3 niskiej temperatury
36	Utrata połączenia IMG BUS.
46	Interwencja sterownika bezpieczeństwa D.I.M. (opcja)

3.16 DANE TECHNICZNE.

		DIM 2 strefy ErP	DIM 3 strefy ErP	DIM A-BT ErP	DIM A-2BT ErP
Maksymalne ciśnienie znamionowe	bar	3	3	3	3
Maksymalna temperatura pracy	°C	90	90	90	90
Temperatura regulacji obiegu niskiej temperatury set point min.	°C	--	--	25 lub 35	25 lub 35
Temperatura regulacji obiegu niskiej temperatury set point maks.	°C	--	--	50 lub 75	50 lub 75
Interwencja Sterownika bezpieczeństwa Niskiej Temperatury	°C	--	--	55	55
Zawartość wody w urządzeniu	l	1,3	1,7	1,5	1,9
Dostępna wysokość ciśnienia strefy niemieszanej o natężeniu przepływu 1000 l/h (max)	kPa (m s.w.)	31,40 (3,20)	31,40 (3,20)	31,40 (3,20)	29,20 (2,98)
Dostępna wysokość ciśnienia strefy mieszanej (zawór mieszający otwarty) o natężeniu przepływu 1000 l/h (max)	kPa (m s.w.)	--	--	30,30 (3,10)	30,30 (3,10)
Ciężar pustego urządzenia	kg	17,3	19,8	19,7	23,2
Ciężar urządzenia napełnionego	kg	18,6	21,5	21,2	25,1
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50
Maksymalny pobór	A	0,62	0,95	0,62	0,95
Zainstalowana moc elektryczna	W	100	135	100	135
Moc w stand-by	W	1,2	1,2	1,2	1,2
Wartość EEI	-	≤ 0,23 - Szczegół 2	≤ 0,23 - Szczegół 2	≤ 0,23 - Szczegół 2	≤ 0,23 - Szczegół 2
Ochrona instalacji elektrycznej	-	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Odległość maksymalna kocioł -DIM	m	15	15	15	15



This instruction booklet is made of ecological paper Cod. 1.039170POL - rev. ST.002145/000 - 09/15 - Polacco per POLONIA (PL)

Follow us

Immergas Italia

immergas.com

Immergas S.p.A.
42041 Brescello (RE) - Italy
Tel. 0522.689011
Fax 0522.680617

Certified company ISO 9001