

USERS  
MANUAL

Instrukcje i ostrzeżenia **PL**

 **IMMERGAS**

# ROZDZIELACZ KOTŁOWY DO WIELU OBIEGÓW ERP

DIM BASE ERP

\*1.039169POL\*





## 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.

### Ostrzeżenia ogólne

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 wyrobu 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. Jakiegokolwiek inne użycie należy uważać za niewłaściwe i w konsekwencji potencjalnie niebezpieczne.

W przypadku błędów podczas konstrukcji, eksploatacji lub prac konserwacyjnych, spowodowanych nieprzebraniem obowiązującego prawodawstwa technicznego, przepisów lub wytycznych zawartych w niniejszej instrukcji (lub innych, dostarczonych przez producenta), producent uchyla się od jakiegokolwiek 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](http://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:

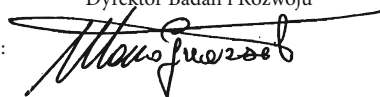
Rozdzielacze kotłowe do wielu obiegów DIM typ podstawowy ERP są zgodne z Dyrektywami Europejskimi i Rozporządzeniami wydanymi z ich upoważnienia wymienionymi poniżej:

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.	UŻYTKOWNIK	str.	KONSERWATOR	str.
1 Instalacja urządzenia.....	5	2 Instrukcja obsługi i konserwacji.....	11	3 Kontrola i konserwacja.....	12
1.1 Opis urządzenia.....	5	2.1 Uwagi ogólne.....	11	3.1 Schemat elektryczny połączeń w kotle za pomocą układu 3 przekaźników rozdzielacza kotłowego typu podstawowego ErP.....	12
1.2 Ostrzeżenia dotyczące instalacji.....	5	2.2 Ostrzeżenia dla użytkownika.....	11	3.2 Schemat elektryczny połączeń w kotle za pomocą układu 1 przekaźnika rozdzielacza kotłowego typu podstawowego ErP.....	13
1.3 Główne wymiary.....	6	2.3 Czyszczenie obudowy.....	11	3.3 Schemat elektryczny połączeń w kotle typowym za pomocą układu 1 przekaźnika zewnętrznego rozdzielacza kotłowego typu podstawowego ErP.....	14
1.4 Przyłączenie hydrauliczne.....	7			3.4 Ewentualne usterki i ich przyczyny.....	15
1.5 Przyłączenie elektryczne.....	7			3.5 Dane techniczne.....	15
1.6 Schemat instalacji DIM typ podstawowy ERP.....	7				
1.7 Pompa obiegowa.....	8				
1.8 Główne komponenty.....	10				
1.9 Wymiarowanie urządzeń.....	10				
1.10 Włączenie urządzenia do użytku.....	10				
1.11 Zestawy dostępne na żądanie.....	10				

# 1 INSTALACJA URZĄDZENIA

## 1.1 OPIS URZĄDZENIA.

Skrót "DIM" (Rozdzielacz kotłowy do wielu obiegów) oznacza serię zestawów, które Immergas oferuje dla sterowania urządzeniami grzewczymi o dużych natężeniach przepływu wody. W szczególności chodzi o zestawy pasujące wyłącznie do niektórych kotłów spośród gamy oferowanej przez Immergas, zawierających kolektor otwarty (rozdzielacz kotłowy) i pompę obiegową.

**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.

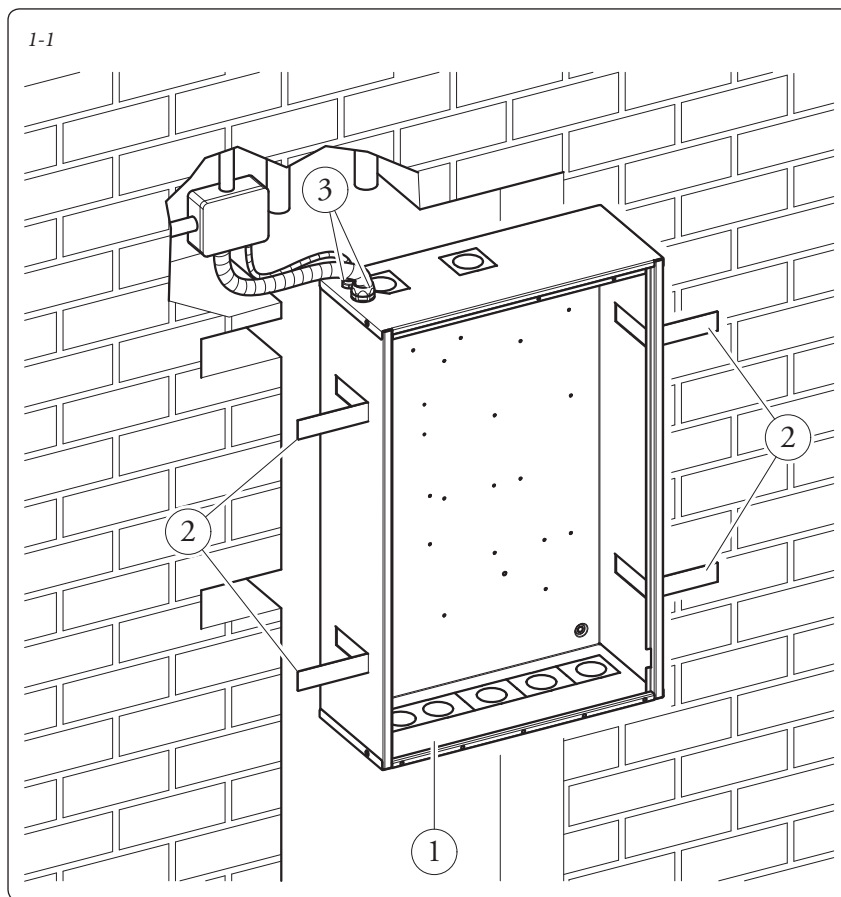
Strefa obsługiwana przez rozdzielacz jest sterowana za pomocą termostatu czasowego dla danego pomieszczenia, podłączonego do kotła.

## 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 normatywnymi 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 jakiegokolwiek interwencji lub prób naprawy. Brak przestrzegania powyższego oznacza odpowiedzialność osobistą i utratę gwarancji.



### Montaż w ścianie.

Należy przygotować prace murarskie w postaci otworu w ścianie przystosowanego do wstawienia urządzenia (patrz paragraf "wymiarów główne").

Wstawić rozdzielacz (1) we właściwym dla niego miejscu, pamiętając o otwarciu czterech skrzydełek wsporczych (2) przed jego włączeniem (Rys. 1-1).

Zabezpieczyć boczne brzozy 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:** Rama wbudowana nie jest konstrukcją nośną i nie może zastąpić wnęki w ścianie, dlatego jest konieczne jej prawidłowe ustawienie wewnątrz ściany.

### Montaż na ścianie.

Zamocować ramę na ścianie za pomocą czterech kołków rozporowych odpowiednio dobranych do rodzaju ściany oraz ciężaru urządzenia (nie są zawarte w dostawie), wykorzystując cztery przygotowane wcześniej otwory (patrz Rys. 1-2 poz. X).

Zastosować dławik i osłonę przewodu (3) zawarte w dostawie w celu ograniczenia przenikania wody do wnętrza ramy.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

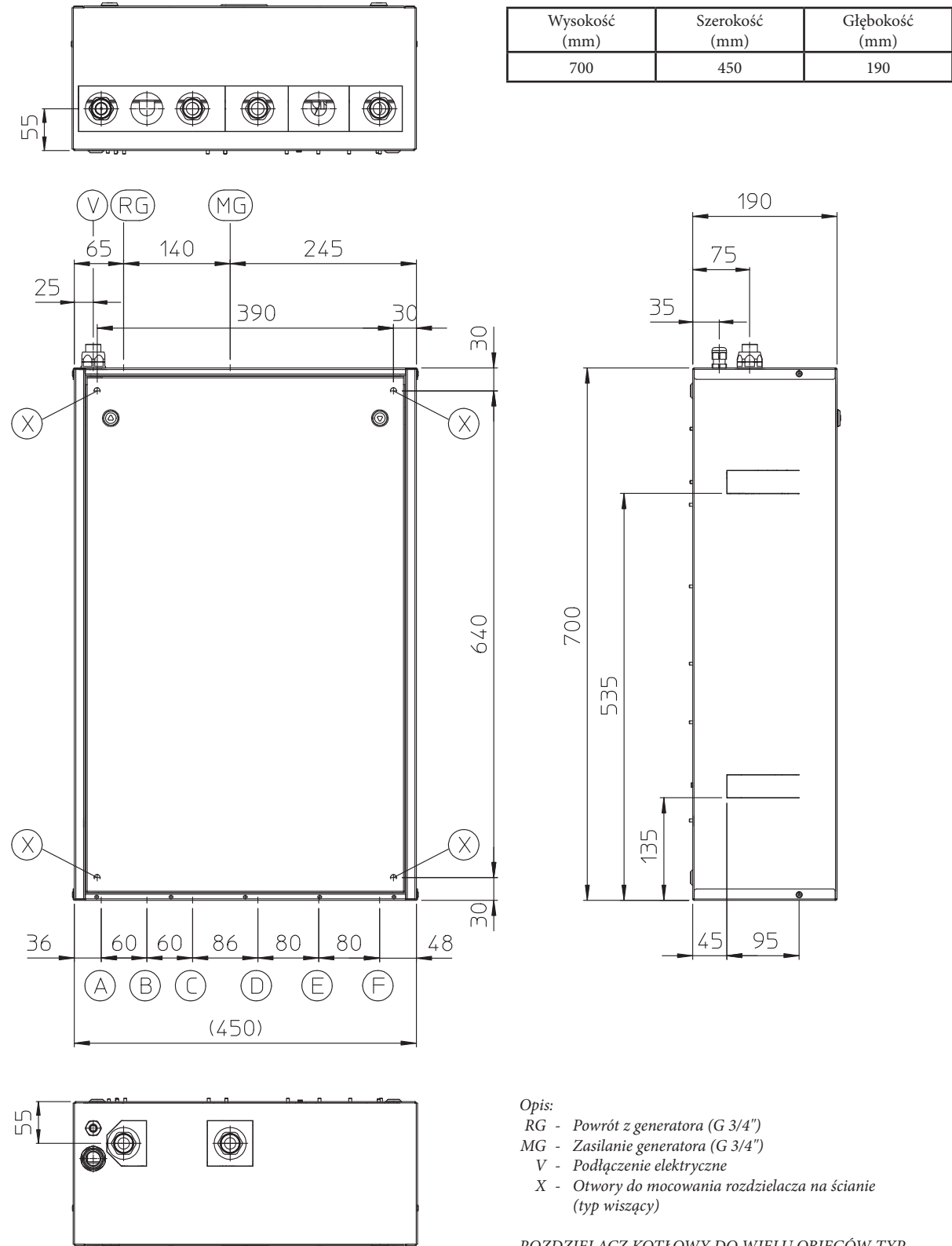
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

1.3 GŁÓWNE WYMIARY.

1-2



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)

ROZDZIELACZ KOTŁOWY DO WIELU OBIEGÓW TYP  
PODSTAWOWY ERP

A - Strona odbioru z urządzenia (G 3/4")

F - Strona zasilania urządzenia (G 3/4")

Podłączenia B, C, D, E nie są wykorzystane w tym modelu

#### 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 osady, aby usunąć ewentualne osady, które mogłyby spowodować nieprawidłowe działanie urządzenia.

Zaleca się uzdatnianie chemiczne wody instalacji ciepłej, 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 bezpośrednio, wykorzystując złącza nakrętne znajdujące się na rozdzielaczu albo z zastosowaniem kurków odcinających urządzenie (opcjonalne). Takie kurki są bardzo przydatne zwłaszcza podczas czynności konserwacyjnych, gdyż umożliwiają opróżnienie tylko rozdzielacza bez konieczności opróżniania całej instalacji.

**Uwaga:** Immergas nie dostarcza kurków G1" przeznaczonych do zainstalowania w strefie niskiej temperatury.

Upewnić się, że zbiornik wyrównawczy znajdujący się w kotle jest wystarczająco 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.

Rozdzielacz kotłowy jest przystosowany do zamontowania na kolektorze odpowietrznika automatycznego "jolly", zalecanego w celu lepszego spustu powietrza znajdującego się wewnątrz urządzenia.

W przypadku, gdy są instalowane dwa Rozdzielacze w układzie równoległym, należy przewidzieć dwa zawory ręczne, co pozwoli na prawidłowe wyrównanie obwodu 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 nieprzebraniem 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  $\pm 10\%$  / 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).

Do ogólnego zasilania urządzenia z sieci elektrycznej, zabronione jest korzystanie z przejściówek, gniazdek zbiorczych i przedłużaczy.

**Ważne:** jest konieczne przygotowanie dwu oddzielnych podłączeń elektrycznych, aby oddzielić zasilanie każdego z rozdzielaczy od wszystkich innych podłączeń niskonapięciowych zgodnie z obowiązującymi normami dotyczącymi urządzeń elektrycznych. Takie linie powinny być doprowadzone do wnętrza wbudowanej ramy za pomocą odpowiednich węży albo kanałów kablowych z wprowadzeniem poprzez dławik i osłonę kabla zawarte w dostawie, znajdujące się na górnej stronie urządzenia.

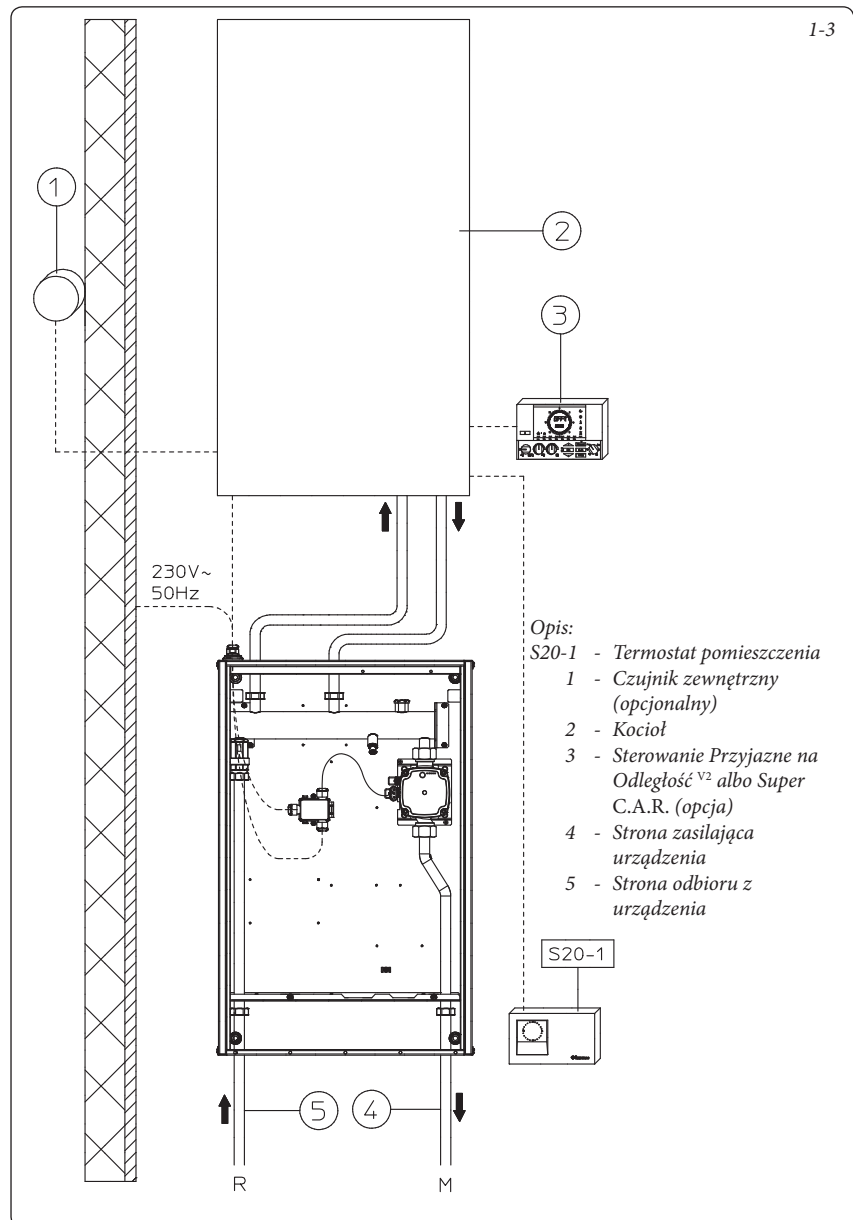
• **Połączenie układu sterowania elektronicznego kotła.** To podłączenie (niskiego napięcia) pozwala na wymianę informacji między kotłem a rozdzielaczem. Wykonać podłączenia zgodnie ze wskazaniami zawartymi w rozdziale 3.

**Uwaga:** Połączenie elektryczne między urządzeniami powinno być wykonane za pomocą kabli o przekroju minimalnym 0,50 mm<sup>2</sup> i maksymalnym 2,5 mm<sup>2</sup>. Połączenia te nie powinny mieć długości przekraczającej 15 m.

#### 1.6 SCHEMAT INSTALACJI DIM TYP PODSTAWOWY ERP.

W przypadku zastosowania Przyjaznego Sterowania na Odległość<sup>v2</sup> (C.A.R.<sup>v2</sup>) albo Super C.A.R. sterowania strefą albo termostatem pomieszczenia ich podłączenie elektryczne powinno być wykonane bezpośrednio w kotle (patrz instrukcje zawarte w książce instrukcji kotła).

**Uwaga:** jest konieczne ponadto zainstalowanie w kotle układu przełącznika zgodnie ze wskazaniem na Rys. 3-1, ustawiając przełącznik K2 na "fazę aktywną ogrzewania".



### 1.7 POMPA OBIEGOWA.

Dostarczony kocioł zawiera pompę obiegową wyposażoną w regulator prędkości.

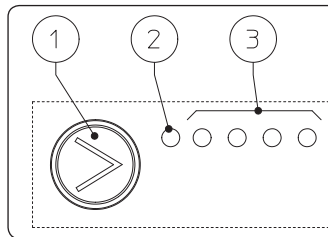
Takie ustawienia są odpowiednie dla większości rozwiązań instalacyjnych.

Pompa obiegowa jest wyposażona w elektroniczny układ sterowania, który pozwala na ustawienie zaawansowanych funkcji. Aby zapewnić prawidłowe działanie, typ systemu działania należy dostosować do instalacji i wybrać prędkość w dostępnym zakresie, stawiając na pierwszym miejscu oszczędność energii.

**Wyświetlanie stanu pracy.** Podczas normalnego działania dioda stanu (2) świeci się kolorem zielonym, kiedy jest w stand-by), cztery diody żółte (3) wskazują fazę poboru pompy obiegowej według poniższej tabeli:

Led pompy obiegowej	Pobór										
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	Off	Off	Off	0 ÷ 25 %
G	Y	Y	Y	Y							
On	On	Off	Off	Off							
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	Off	Off	25 ÷ 50 %
G	Y	Y	Y	Y							
On	On	On	Off	Off							
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	On	Off	50 ÷ 75 %
G	Y	Y	Y	Y							
On	On	On	On	Off							
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	On	On	75 ÷ 100 %
G	Y	Y	Y	Y							
On	On	On	On	On							

**Normalny tryb działania.** Aby zobaczyć aktualny tryb działania, należy jednorazowo nacisnąć na przycisk (1).



1-4

Opis:

- 1 - Przycisk wyboru funkcji
- 2 - Led zielony (G) / czerwony (R)
- 3 - 4 Led żółty (Y)

Aby zmienić tryb działania, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk od 2 do 10 sekund, aż do migania bieżącej konfiguracji, po każdym naciśnięciu na przycisk można przeglądać cyklicznie wszystkie możliwe funkcje. Po upływie kilku sekund bez wykonywania jakichkolwiek czynności pompa obiegowa zapisuje wybrany tryb i powraca do wyświetlania trybu działania.

**Uwaga:** Pompa obiegowa posiada wbudowane różne tryby działania, w każdym razie konieczne jest wybranie trybu działania spośród wymienionych poniżej (parz rys. 1-5 przedstawiający diody na kotle):

- **Ciśnienie proporcjonalne.** 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 jednorurkowych i dwururkowych. 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.

- **Ciśnienie stałe.** 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.

- **Krzywa stała.** Pompa obiegowa działa, zachowując prędkość stałą.

**Blokada przycisku wyboru.** Przycisk jest wyposażony w funkcję, która blokuje jego działanie, aby zapobiec przypadkowym zmianom, w celu zablokowania panelu sterowania należy nacisnąć i przytrzymać przez ponad 10 sekund (w czasie których miga bieżąca konfiguracja) przycisk (1), włączona blokada jest sygnalizowana przez miganie wszystkich led panela sterowania. Aby odblokować przycisk, należy ponownie nacisnąć i przytrzymać przez ponad 10 sekund.

**Diagnostykę w czasie rzeczywistym:** w przypadku nieprawidłowego działania led dostarczają informacji dotyczących działania pompy obiegowej, zob. tabela (rys. 1-6).

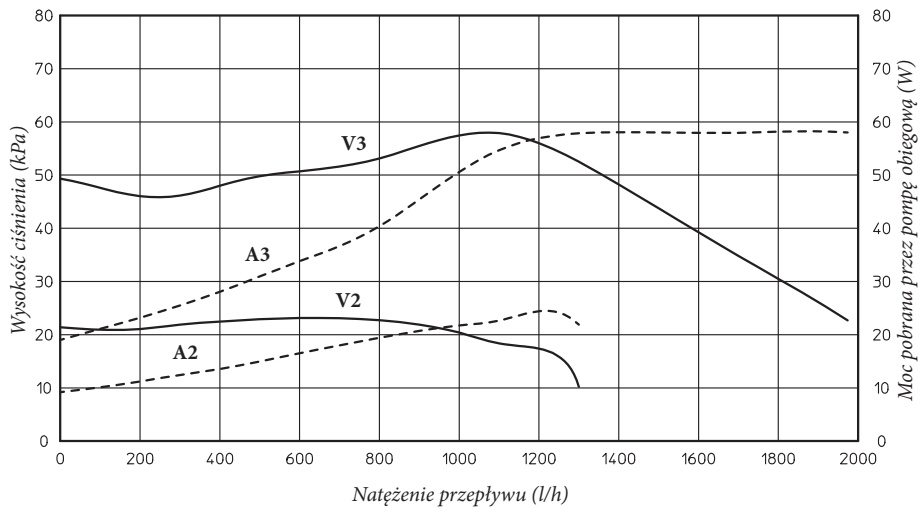
Ciśnienie proporcjonalne		Ciśnienie stałe		Krzywa stała																															
Led pompy obiegowej	Opis	Led pompy obiegowej	Opis	Led pompy obiegowej	Opis																														
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	Off	Off	Off	Nie używać	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	Off	On	Off	Off	Nie używać	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	Off	Off	Nie używać
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	Off	Off	Off																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	Off	On	Off	Off																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	Off	Off																															
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	Off	On	Off	Krzywa ciśnienia proporcjonalnego prędkości 2	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	Off	On	On	Off	Krzywa ciśnienia proporcjonalnego prędkości 3	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	On	On	Krzywa stała, prędkość 2
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	Off	On	Off																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	Off	On	On	Off																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	On	On																															
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	Off	On	On	Krzywa ciśnienia proporcjonalnego prędkości 3	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	Off	On	On	On	Krzywa ciśnienia proporcjonalnego prędkości 3	<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	On	On	Krzywa stała, prędkość 3 ( <b>domyślnie</b> )
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	Off	On	On																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	Off	On	On	On																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	On	On																															
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	Off	On		<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	Off	On		<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">G</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	G	Y	Y	Y	Y	On	On	On	Off	On	Krzywa stała, prędkość 4
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	Off	On																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	Off	On																															
G	Y	Y	Y	Y																															
On	On	On	Off	On																															

1-6

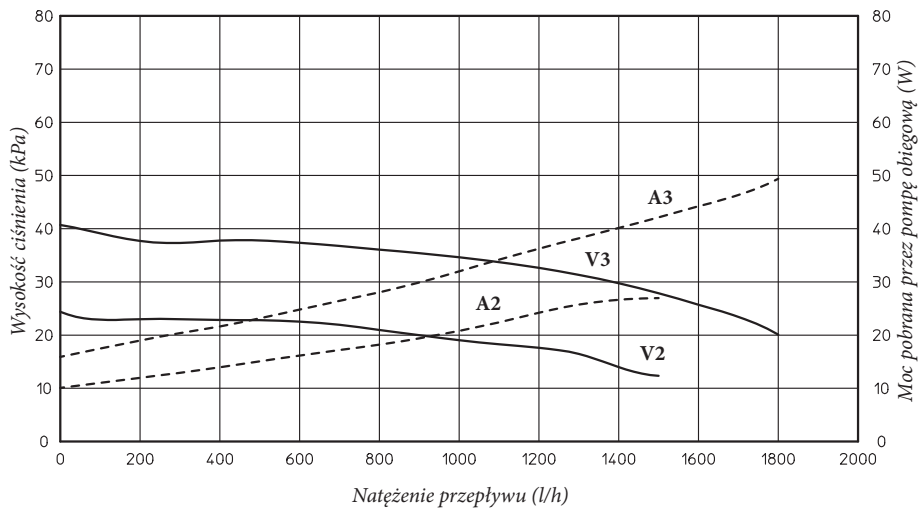
Led pompy obiegowej (pierwszy czerwony led)	Opis	Diagnostyka	Środek zaradczy										
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> </tr> </table>	R	Y	Y	Y	Y	On	Off	Off	Off	On	Zablokowana pompa obiegowa	Pompa obiegowa nie może automatycznie ponownie się uruchomić z powodu anomalii.	Należy zaczekać na wykonanie przez pompę obiegową prób automatycznego odblokowania lub odblokować wał silnika ręcznie przy użyciu śrubę na środku głowicy. Jeśli anomalia nie ustępuje, należy wymienić pompę obiegową.
R	Y	Y	Y	Y									
On	Off	Off	Off	On									
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	R	Y	Y	Y	Y	On	Off	Off	On	Off	Nieprawidłowa sytuacja (pompa obiegowa kontynuuje pracę). niskie ciśnienie zasilania	Napięcie poza zasięgiem	Należy sprawdzić zasilanie elektryczne.
R	Y	Y	Y	Y									
On	Off	Off	On	Off									
<table style="display: inline-table; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center;">R</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> <td style="text-align: center;">Y</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">On</td> <td style="text-align: center;">Off</td> <td style="text-align: center;">Off</td> </tr> </table>	R	Y	Y	Y	Y	On	Off	On	Off	Off	Anomalia elektryczna (Zablokowana pompa obiegowa)	Pompa obiegowa jest zablokowana z powodu zbyt niskiego zasilania lub poważnej awarii.	Sprawdzić zasilanie elektryczne, jeśli usterka nadal występuje, należy wymienić pompę obiegową.
R	Y	Y	Y	Y									
On	Off	On	Off	Off									



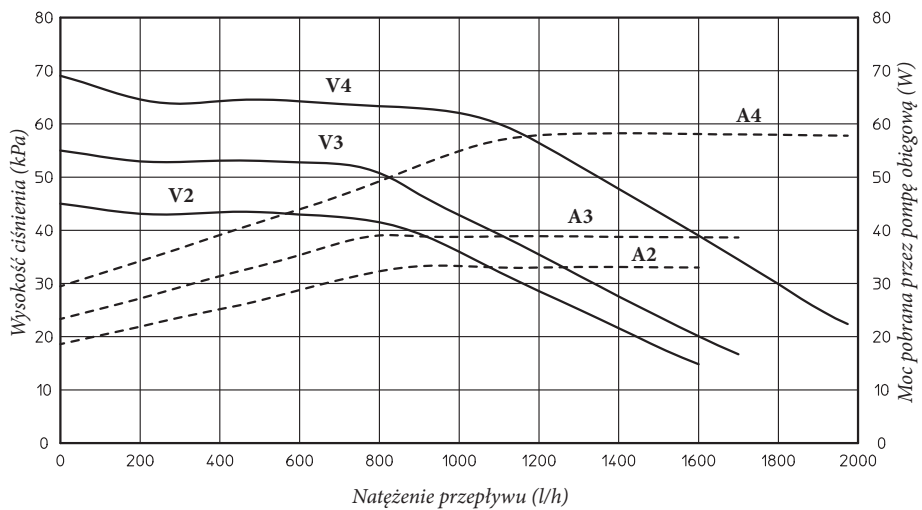
Krzywa ciśnienia proporcjonalnego.



Krzywa ciśnienia stałego.



Krzywa stała



Opis:

$V_n$  = Dostępna wysokość ciśnienia

$A_n$  = Moc pobrana przez pompę obiegową

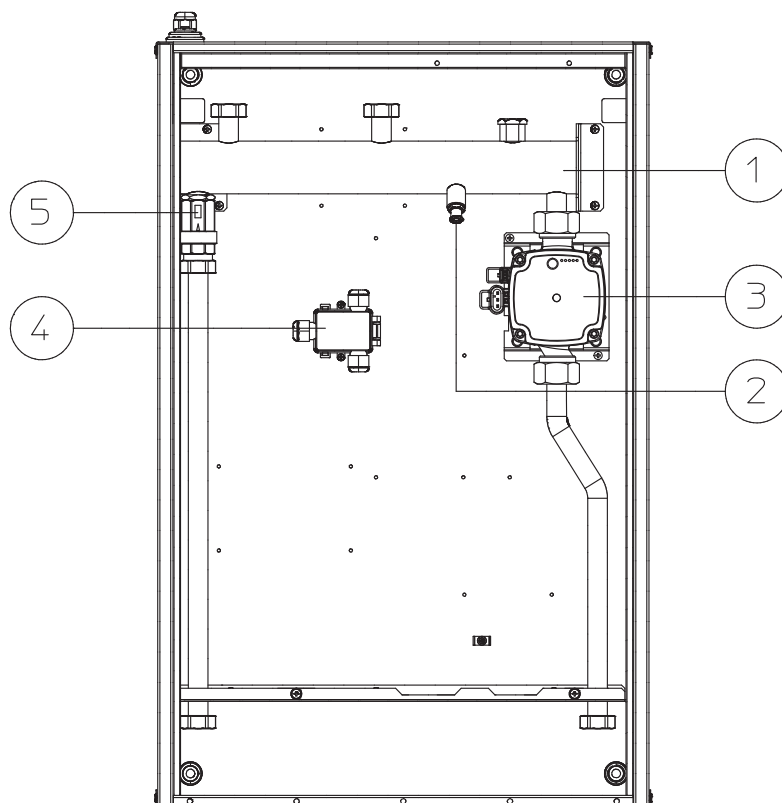
INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

## 1.8 GŁÓWNE KOMPONENTY.

1-8



Opis:

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

## 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 WŁĄCZENIE URZĄDZENIA DO UŻYTKU.

**Napełnienie instalacji.** Po podłączeniu urządzenia należy wykonać jego napełnienie poprzez kurek napełniania kotła.

Napełnienie należy wykonywać powoli, aby umożliwić pęcherzykom powietrza zawartym w wodzie uwolnienie się i ujście przez odpowietzniki kotła, instalacji grzewczej 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.

## 1.11 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 okazuje się bardzo przydatny podczas czynności konserwacji, ponieważ pozwala na opróżnienie tylko DIM bez konieczności opróżniania całej instalacji.

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

## 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 częściami ciała mokrymi lub wilgotnymi; nie dotykać nawet gołymi stopami.
  - 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 zasilania elektrycznego urządzenia nie może być wymieniany 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 czynnością, którą użytkownik ma obowiązek wykonać sam, 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.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

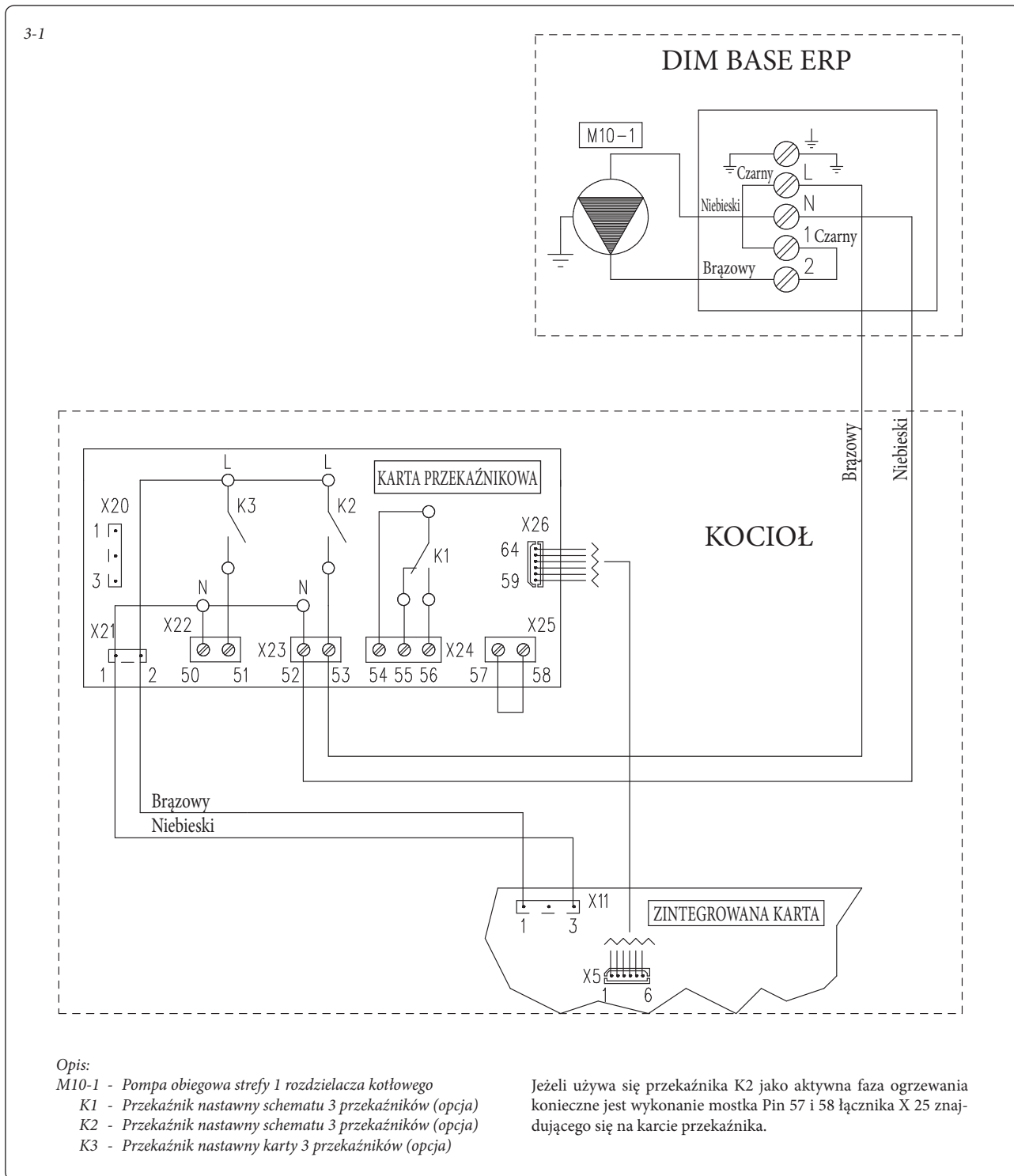
KONSERWATOR

### 3 KONTROLA I KONSERWACJA

- Sprawdzić podłączenie do sieci 230V-50Hz za pomocą wyłącznika wielobiegunowego (wyłącznik termomagnetyczny), zgodność biegunów L-N i podłączenie uziemienia;
- sprawdzić prawidłowość funkcjonowania wyłącznika termomagnetycznego;
- sprawdzić, czy instalacja ogrzewania jest pełna wody kontrolując, czy wskazówka manometru kotła wskazuje ciśnienie  $1 \pm 1,2$  Bara.
- sprawdzić, czy kapturek zaworu odpowietrzającego (jeżeli został zamontowany) 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;

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

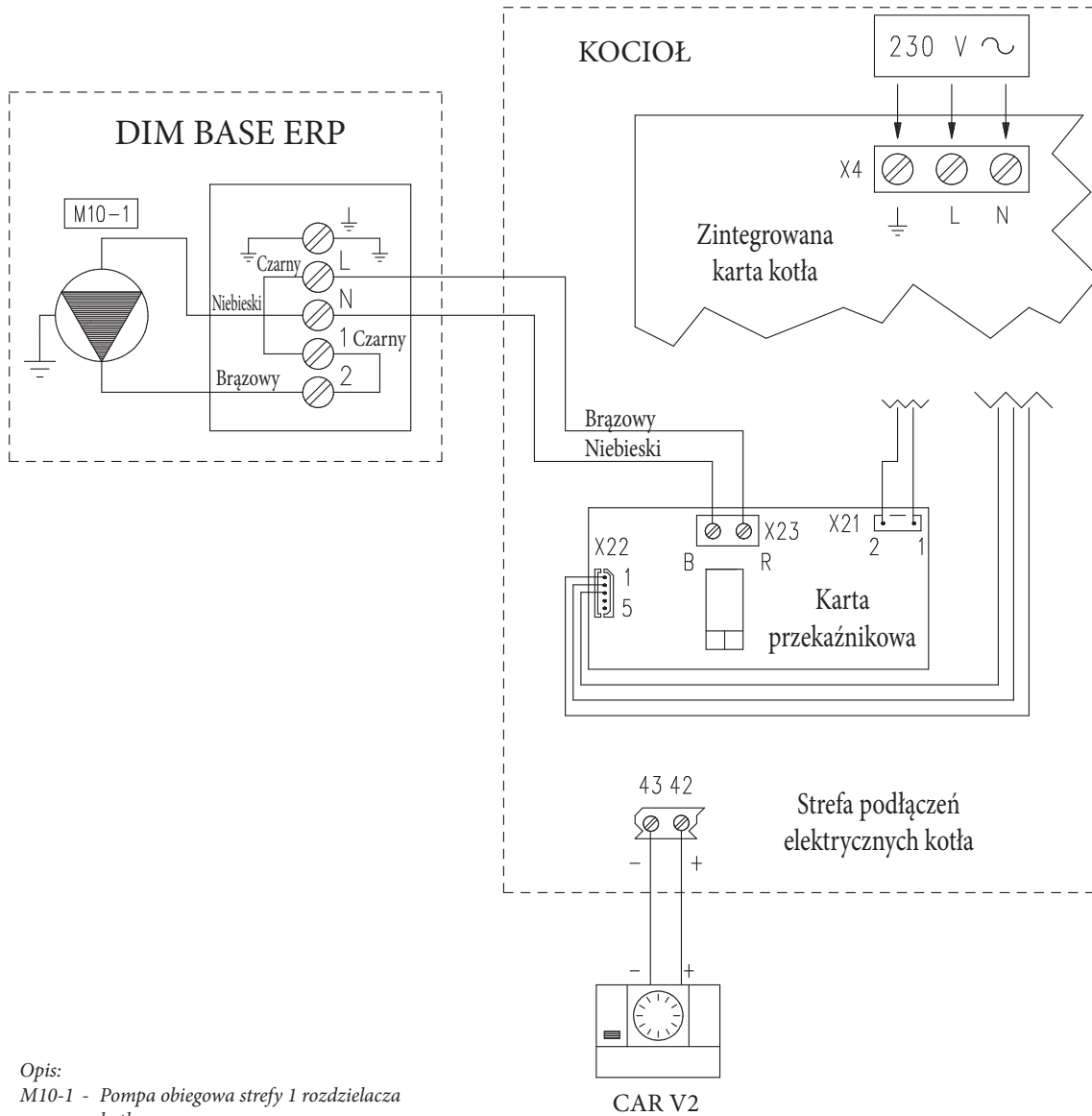
#### 3.1 SCHEMAT ELEKTRYCZNY POŁĄCZEŃ W KOTLE ZA POMOCĄ UKŁADU 3 PRZEKAŹNIKÓW ROZDZIELACZA KOTŁOWEGO TYPU PODSTAWOWEGO ERP.



Jeżeli używa się zdalnego sterowania lub sterownika pokojowego kontroli strefy, jego podłączenie elektryczne musi być wykonane bez-

pośrednio do kotła, jak wskazano w konkretnych instrukcjach obsługi.

3-2



Opis:  
 M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1 rozdzielacza kotłowego  
 CAR<sup>V2</sup> - Sterowanie Przyjazne Zdalne<sup>V2</sup>

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

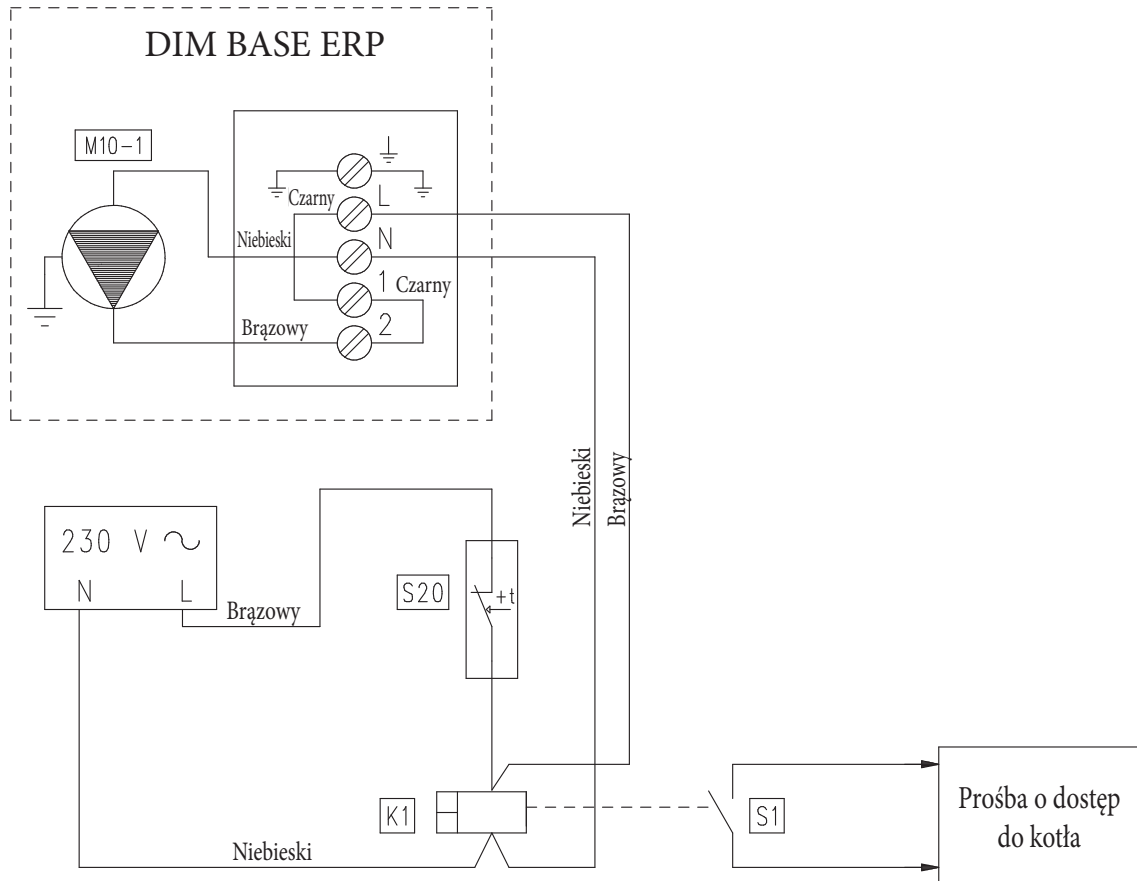
Używać wyłącznie do kotłów wyposażonych w Sterowanie Przyjazne Zdalne<sup>V2</sup> i schematu 1 przełącznika wewnętrznego. W tym przypadku podłączenie elektryczne Sterowania Przyjaznego Zdalnego<sup>V2</sup> powinno być wykonane bezpośrednio do kotła zgodnie z opisem w odpowiedniej książce instrukcji.

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

3-3



Opis:

M10-1 - Pompa obiegowa strefy 1 DIM

K1 - Przełącznik zewnętrzny (opcja)

S - Styk przełącznika zewnętrznego (opcja)

S20 - Termostat pokojowy (opcja)

Jeżeli używa się zdalnego sterowania lub sterownika pokojowego kontroli strefy, jego podłączenie elektryczne musi być wykonane bezpośrednio do kotła, jak wskazano w konkretnych instrukcjach obsługi.

### 3.4 EWENTUALNE USTERKI I ICH PRZYCZYNY.

- Obecność powietrza w instalacji. Sprawdzić otwarcie odpowietrzników kotła, instalacji grzewczej oraz rozdzielacza kotłowego. 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.

### 3.5 DANE TECHNICZNE.

		Rozdzielacz kotłowy typ podstawowy ErP
Maksymalne ciśnienie znamionowe	bar	3
Maksymalna temperatura pracy	°C	90
Zawartość wody w urządzeniu	l	0,9
Dostępna wysokość ciśnienia strefy niemieszanej o natężeniu przepływu 1000 l/h (max)	kPa (m s.w.)	42,90 (4,37)
Ciężar pustego urządzenia	kg	12,5
Ciężar urządzenia napełnionego	kg	13,9
Podłączenie elektryczne	V/Hz	230/50
Maksymalny pobór	A	0,60
Zainstalowana moc elektryczna	W	60
Moc w stand-by	W	0
Wartość EEI	-	≤ 0,20 - Szczegół 3
Ochrona instalacji elektrycznej	-	IPX5D
Odległość maksymalna kocioł - rozdzielacz	m	15

INSTALATOR

UŻYTKOWNIK

KONSERWATOR

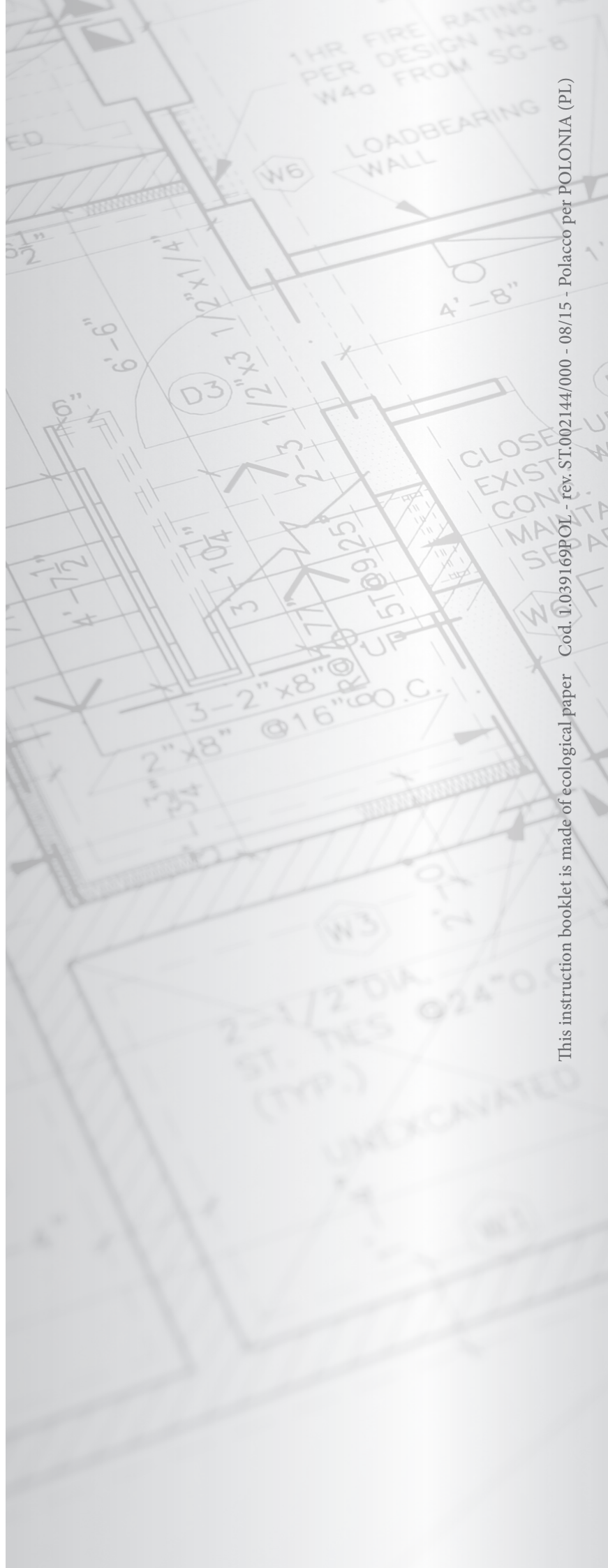
Follow us

**Immergas Italia**

**[immergas.com](http://immergas.com)**

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

**Certified company ISO 9001**



This instruction booklet is made of ecological paper Cod. 1.039169POL - rev. ST.002144/000 - 08/15 - Polacco per POLONIA (PL)