

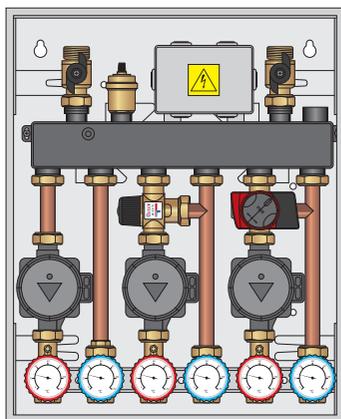
LB00241-REVA



PL

Moduł WALLbox składa się z szafki, **sprzęgło-rozdzielacza z możliwością dezaktywacji funkcji sprzęgła**, puszek elektrycznej oraz 2 lub 3 stref hydraulicznych DN20 z przewodami elektrycznymi. Możliwe strefy: strefa bezpośrednia (bez mieszania), strefa mieszająca z regulacją na zaworze termostatycznym lub strefa mieszająca z regulacją poprzez siłownik elektryczny 3-punktowy.

Moduł znajduje zastosowanie w instalacjach grzewczych, szczególnie w systemach ogrzewania grzejnikowego oraz podłogowego.



230 Vac



-5 - 50 °C

Dziękujemy za wybranie produktu **Ottone-Barberi**.

Dodatkowe informacje o urządzeniu są dostępne na stronie internetowej www.ottone.pl lub www.barberi.it

OTTONE

www.ottone.pl

Zestawy

WALLbox DN20 w szafce

70G.DN20

71G.DN20-72G.DN20-73G.DN20

70G.00-43D.02

INSTRUKCJA INSTALACJI, UŻYTKOWNIA I KONSERWACJI

OSTRZEŻENIA:

Przed instalacją lub serwisowaniem produktu należy zapoznać się z treścią instrukcji.

Znaczenie symbolu:

UWAGA! NIEPRZESTRZEGANIE PONIŻSZEJ INSTRUKCJI MOŻE STANOWIĆ ZAGROŻENIE DLA LUDZI, ZWIERZĄT I RZECZY!

BEZPIECZEŃSTWO

Obowiązkowe jest przestrzeganie instrukcji bezpieczeństwa opisanej w dokumencie dostępnym po zeskanowaniu QR kodu.

NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ NALEŻY POZOSTAWIĆ UŻYTKOWNIKOWI. PRODUKT UTYLIZOWAĆ ZGODNIE Z PANUJĄCYMI PRZEPISAMI.

<http://barberi.it/materiale/PDF/Safety.pdf>

dal 1954 made in Italy
Barberi
RUBINETTERIE INDUSTRIALI s.r.l.





12

DANE TECHNICZNE:

Maksymalna temperatura pracy: **90°C**

Maksymalne ciśnienie pracy: **10 bar**

Przyłącza gwintowane: **ISO 228-1**

Rozstaw przyłączy:

- strona pierwotna (przyłącza od strony kotła źródła ciepła): **270 mm**

- strona wtórna (przyłącza stref hydraulicznych): **70 mm**

Pompy obiegowe: **Grundfoss UPM3 Auto 15-70 130**

Dopuszczalne medium grzewcze: **woda, roztwór wody i glikolu (do 30%)**

Zakres regulacji temperatury (strefa na zaworze termostatycznym): **20 - 55°C**

Nastawa fabryczna zaworu termostatycznego: **MIN**

Zakres temperatur termometrów: **0 - 120°C**

Nastawy fabryczne:

- sprzęgło-rozdzielacz (włączona funkcja sprzęgła)

- strefa mieszająca z siłownikiem: **siłownik i zawór w połowie zakresu**

Maksymalny moment dokręcania śruby dezaktywującej sprzęgło: **15Nm**

(klucz sześciokątny 10mm)

INSTALACJA: INFORMACJE OGÓLNE

- A) Komponenty:** Tył szafki (1), opcjonalna tylna osłona izolacyjna (2), sprzęgło-rozdzielacz z okablowanymi strefami (3), opcjonalnie przednia osłona izolacyjna (4), ramka szafki (5), drzwiczki (6).
- B) Montaż i demontaż:** należy wykonać przy zimnej instalacji i bez ciśnienia.
- C) Dostępność:** nie utrudniaj dostępu i widoczności urządzenia, aby umożliwić kontrolę i konserwację urządzenia lub innych podzespołów.
- D) Pozycja montażowa:** zestaw można zamontować w jeden ze sposobów pokazanych na rysunku, tj. zapewniając oś obrotu pompy i położenie rozdzielacza zawsze w pozycji poziomej (*horyzontalnej*):
- **pozycja 1:** zalecane;
 - **pozycja 2:** dozwolona tylko po zastąpieniu odpowietrznika korkiem;
 - **pozycja 3 i 4:** zestawu nie można montować w pozycji pionowej ze względu na trudne do usunięcia powietrze, które może gromadzić się w górnej części i sprzęgło - rozdzielacza;
 - **pozycja leżąca (na podłodze lub suficie):** niedozwolona.

INSTALACJA: OPERACJE WSTĘPNE

- E)** Zestaw jest dostarczany w postaci wstępnie zmontowanej i okablowanej, gotowej do użycia. Przestrzegaj kierunków przepływu jak pokazano na rysunku **E**. Sprzęgło-rozdzielacz i strefy nie są odwracalne. Tworząc całkowicie spersonalizowany zestaw (*szafka ze sprzęgło-rozdzielaczem z możliwością wyboru dwóch lub trzech grup*), sugeruje się instalację grup bezpośrednich w pobliżu zasilania kotła.

F1-F7) MONTAŻ NATYNKOWY I PODTYNKOWY

Moduł może być montowany na ścianie lub wpuszczany w ścianę.

- Odkręcić blok „sprzęgło-rozdzielacz+grupy+skrzynka elektryczna” (3) od odpowiednich wsporników (*w przypadku montażu podtynkowego nie odkręcamy ramki od tyłu szafki*) (rys. **F7**); odkręcając zwróć uwagę na okablowanie (rys. **F1 i F2**);
- przykręcić tył szafki (1) do ściany za pomocą śrub (*nie wchodzić w skład zestawu*, rys. **F3**);
- jeśli występuje, przymocować tylną izolację (2) do tyłu szafki (rys. **F4**);
- przykręcić blok „sprzęgło-rozdzielacz+grupy+skrzynka elektryczna” (3) z powrotem do odpowiednich wsporników na tylnej części szafki (rys. **F5**);
- przykręcić przewód uziemiający (żółto-zielony) do wspornika rozdzielacza znajdującego się w pobliżu zaworu kulowego powrotu kotła;
- jeśli występuje, zastosować izolację przednią (4, rys. **F6**);
- przykręcić ramkę (5) do szafki;
- sprawdzić połączenia hydrauliczne i elektryczne, a po wykonaniu wszystkich procedur zamknąć pokrywę (6, rys. **F7**).

2

URUCHOMIENIE SYSTEMU

G1-G2) Napełnianie układu. Obróć o 45° niebieskie pokrętła stref (rys. **G1**), aby dezaktywować zawór zwrotny. Umożliwi to przepływ płynu w obu kierunkach i szybsze uwalnianie powietrza. Po zakończeniu prac napełniająco-odpowietrzających system otwórz zawory z niebieskim pokrętkiem (rys. **G2**).

Napełnij instalację do wymaganego ciśnienia i sprawdź szczelność wszystkich połączeń.

H1-H3) Ustawienie termostatycznego zaworu mieszającego (strefa 72G.DN20).

- PIERWSZE URUCHOMIENIE SYSTEMU.

Nastawę zaworu termostatycznego można zmienić za pomocą pokrętła - przed zamontowaniem grupy lub po montażu, wyłącznie kiedy SYSTEM jest ZIMNY. Aby ustawić inną wartość temperatury niż fabryczna, należy postępować w następujący sposób:

- 1) Skala na pokrętle (rys. **H1**) odpowiada wartości temperatur podanych w tabeli obok.
- 2) Ustaw wartość temperatury wody zmieszanej nieco niższą niż temperatura projektowa (rys. **H2**):
 - włącz źródło ciepła i poczekaj, aż osiągnie projektowaną temperaturę roboczą (wyższą niż ustawienie zaworu)
 - zapewnij przepływ przez moduł (otwórz zawory, włącz pompy)
 - poczekaj, aż temperatura wody zmieszanej ustabilizuje się
 - odczytaj i porównaj jej wartość z wartością na wskaźniku temperatury zasilania (czerwone pokrętło).
- 3) Aby zwiększyć temperaturę, obracaj krok po kroku pokrętło w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek (rys. **H3**). Następnie poczekaj, aż temperatura ustabilizuje się i odczytaj (porównaj) jej wartość (z wartością) na wskaźniku temperatury zasilania. Postępuj w ten sam sposób, aż do osiągnięcia temperatury projektowej.

	20 - 55 °C
Min	20 °C
1	28 °C
2	35 °C
3	41 °C
4	47 °C
5	51 °C
Max	55 °C
	Min

- PÓŹNIEJSZA ZMIANA NASTAWY.

Jeśli później zajdzie potrzeba zmiany ustawienia zaworu, należy postępować w następujący sposób.

Przypadek 1: temperatura niższa od aktualnej nastawy:

- poczekaj, aż system ochłodzi się, aby uzyskać przynajmniej temperaturę powrotu niższą niż nowe ustawienie zaworu
- postępuj zgodnie z punktami 1, 2, 3.

Przypadek 2: temperatura wyższa od aktualnej nastawy. W takim przypadku nastawę można zmienić zarówno przy pracującym systemie, jak i przy zimnym systemie. Postępuj zgodnie z punktami 1 i 3.

I) Ustawienie zaworu mieszającego z siłownikiem (strefa 73G.DN20).

Przyłącza zaworów oznaczone są numerami:

- 1: wylot wody zmieszanej
- 2: wlot ciepłej wody (z rozdzielacza)
- 3: wlot zimnej wody (powrót z instalacji)

Konfiguracja fabryczna: zawór w położeniu pośrednim pomiędzy dopływem ciepłej i zimnej wody (wycięcie na trzpieniu zaworu jest zorientowane pod kątem 45° pomiędzy przyłączami 2 i 3).

Temperaturę mieszania na zasilaniu instalacji (wartość projektową) uzyskuje się poprzez połączenie siłownika ze sterownikiem (**brak w zestawie**).

J1-J7) INSTALACJA SIŁOWNIKA

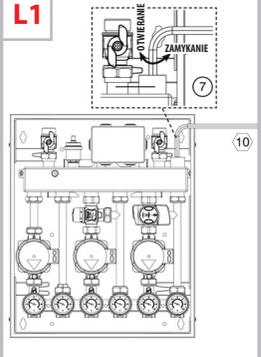
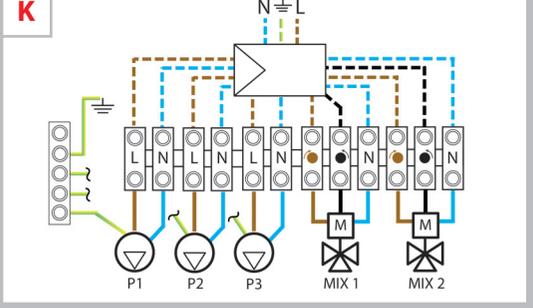
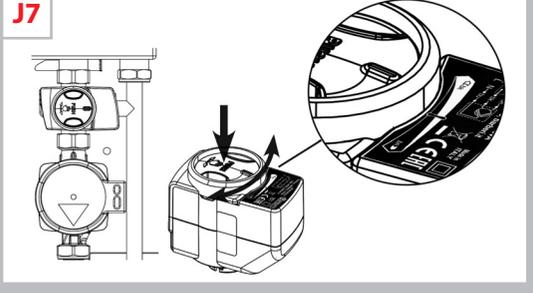
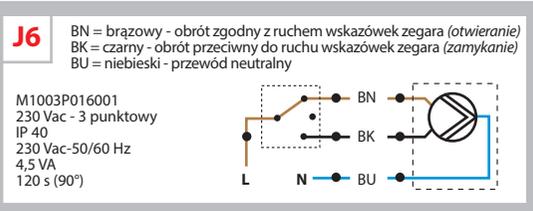
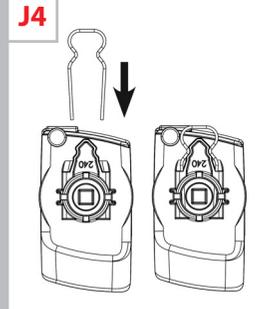
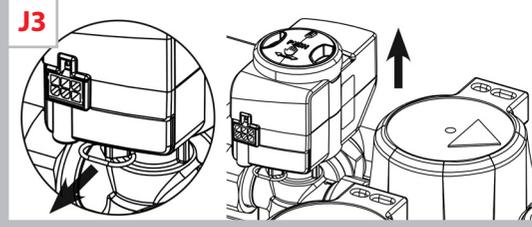
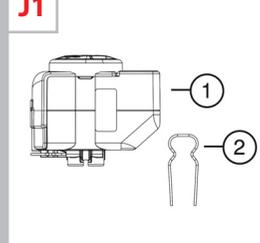
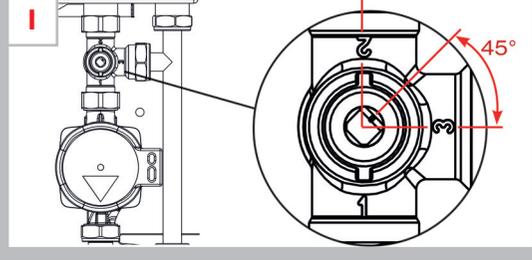
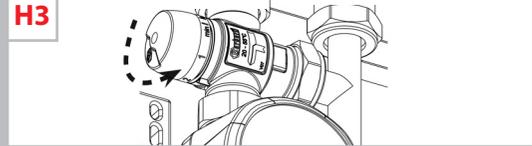
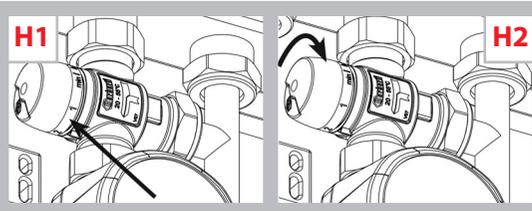
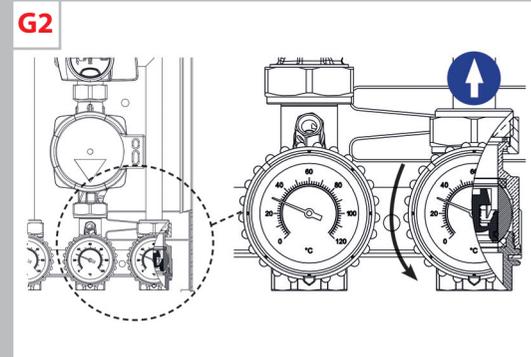
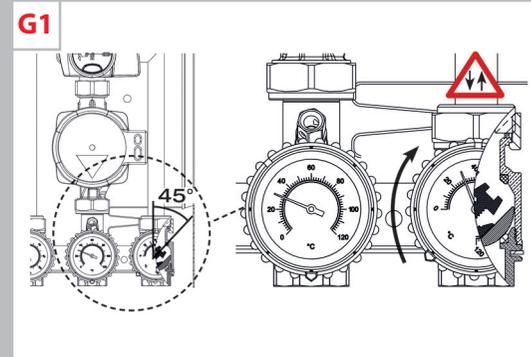
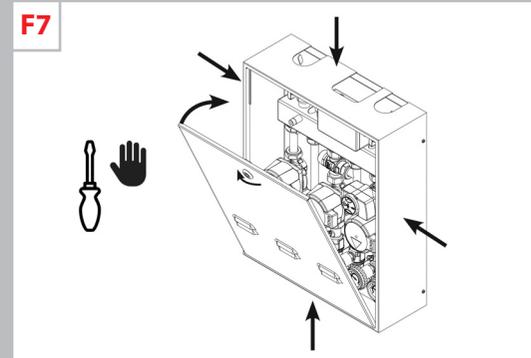
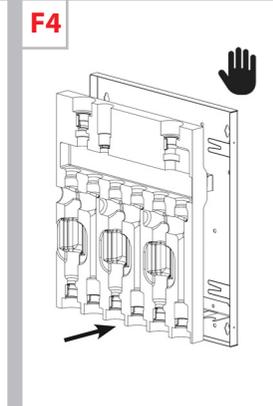
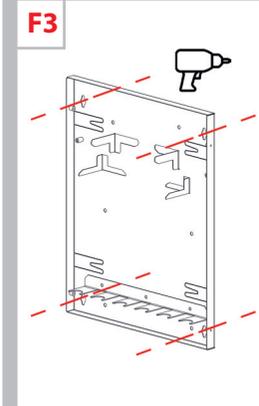
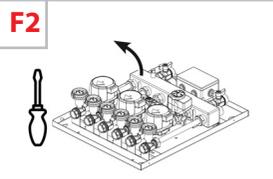
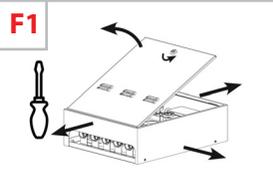
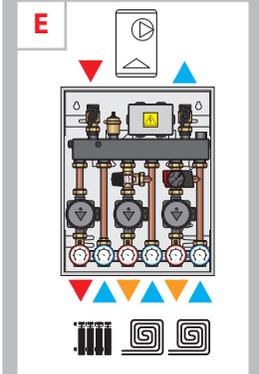
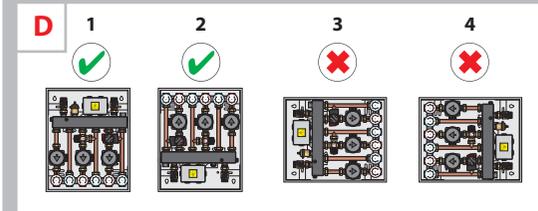
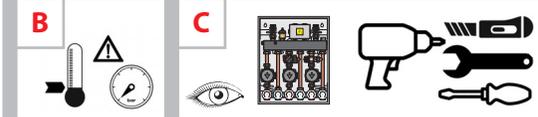
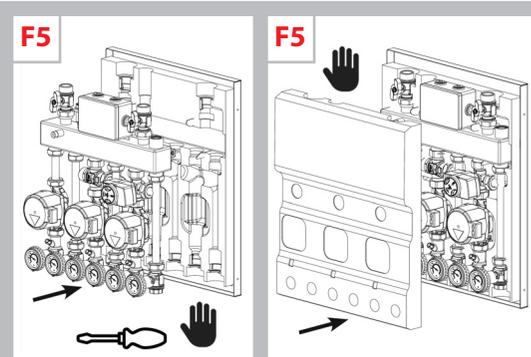
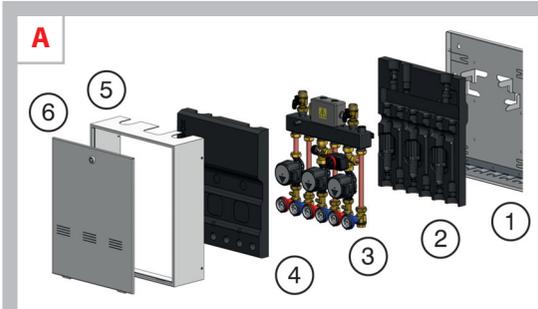
J1) Elementy siłownika. Siłownik (1), zawleczka (2).

J2) Konfiguracja fabryczna: dostarczony siłownik jest już zamontowany na zaworze mieszającym, ustawiony w pozycji środkowej (45°, wskaźnik znajduje się wzdłuż siłownika, w połowie biało-czarnej skali, odpowiadającej fabrycznemu położeniu zaworu (rys. **I + J2**)). Siłownik wyposażony jest w system szybkiego montażu przy pomocy zaleczki („montaż jedną ręką”).

J3) Aby zdjąć siłownik, wysuń zawleczkę i zdejmij siłownik z trzpienia zaworu.

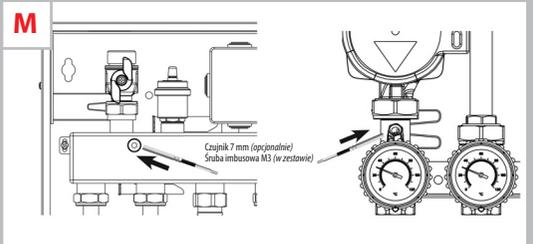
Aby ponownie zamontować siłownik, należy postępować w następujący sposób:





L2

Liczba obrotów śrubą	Kv [m ³ /h]
0 (zamknięty)	0
1	1,3
2	2,6
3	3,6
4	5,0
5	5,8
6	6,2
7	6,4
otwarty	6,5





J4) załóż zawleczkę na siłownik;

I+J2) w razie potrzeby przywróć nastawę fabryczną:

- wycięcie na trzpieniu zaworu
- trzpień ustawiony pod kątem 45° pomiędzy przyłączami 2 i 3 (rys. I),
- pokrętło siłownika obrócone do połowy (*wzdłużnie do siłownika, rys. J2*);

J5) ustaw siłownik tak, aby górna etykieta z danymi była skierowana w stronę przyłącza nr. 3 zaworu. Nałóż ręcznie siłownik na korpus zaworu, wciskając go, aż do usłyszenia „kliknięcia”. Spróbuj wyciągnąć ręcznie siłownik z zaworu: jeśli daje się, sprawdź poprawność zastosowania całej powyższej procedury.

J6) Schemat połączeń siłownika 3-punktowego

Obrót w prawo/w lewo. Zwarcie styku elektrycznego na brązowym przewodzie spowoduje obrót zaworu w prawo (*zgodnie z ruchem wskazówek zegara*). Zwarcie styku elektrycznego na czarnym przewodzie spowoduje obrót zaworu w lewo (*przeciwnie do ruchu wskazówek zegara*). Gdy oba styki (*przewody brązowy i czarny*) pozostaną rozwarne, zawór pozostaje stabilnie w swoim obecnym położeniu (*funkcja mieszania*).

	Kolor	Oznaczenie
BN	Brązowy	przewód fazowy - obrót zgodny z ruchem wskazówek zegara (<i>otwieranie</i>)
BK	Czarny	przewód fazowy - obrót przeciwny do ruchu wskazówek zegara (<i>zamykanie</i>)
BU	Niebieski	przewód neutralny

Aby dostosować temperaturę zasilania do temperatury zewnętrznej należy podłączyć siłownik do sterownika pogodowego lub innego urządzenia umożliwiającego sterowanie siłownikiem 3-punktowym.

J2+J7) Ręczna obsługa SIŁOWNIKA w celu napełniania/opóźniania instalacji. Ta operacja oddziela trzpień zaworu od mechanizmu obrotowego siłownika. Naciśnij i ustaw pokrętło w pozycji środkowej (*umożliwiający przepływ wody ciepłej z rozdzielacza ku wylotowi wody zmieszanej i równocześnie dopływ wody zimnej z powrotu z instalacji*).

K) SCHEMAT POŁĄCZEŃ - SKRZYŃKA ELEKTRYCZNA

Listwa zaciskowa w skrzynce elektrycznej wyposażona jest w zaciski umożliwiające podłączenie trzech pomp i dwóch siłowników.

- otwórz pokrywę skrzynki elektrycznej;
- okablowanie pokazane linią ciągłą zostało wykonane fabrycznie;
- okablowanie pokazane linią przerywaną należy wykonać podczas instalacji: użyj listwy zaciskowej do podłączenia pomp i siłowników do sterownika (*nie znajduje się w zestawie*);
- w przypadku skompletowania zestawu niestandardowego ze wszystkimi (*trzema*) strefami postępuj zgodnie ze schematem połączeń na rys. **K i**, jeśli to konieczne, dodaj więcej zacisków;
- po wykonaniu połączeń zamknij pokrywę skrzynki elektrycznej.

L1-L2) WŁĄCZENIE / WYŁĄCZENIE FUNKCJI SPRZĘGŁA HYDRAULICZNEGO (NASTAWA FABRYCZNA - SPRZĘGŁO AKTYWNE)

L1) Czynność tą można także przeprowadzić przy napełnionej instalacji.

Włączanie funkcji sprzęgła hydraulicznego: całkowicie odkręć śrubę (7) w lewo (*w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara*). Komora zasilająca zostaje połączona z powrotną i powstaje sprzęgło-rozdzielacz.

Wyłączenie funkcji sprzęgła hydraulicznego: całkowicie dokręć śrubę (7) w prawo (*w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara*). Komora zasilająca uniezależnia się od komory powrotnej i zasada działania obejmuje funkcję rozdzielacza. Maksymalny moment dokręcania 15 N·m.

L2) Częściowe włączenie funkcji sprzęgła: w tabeli podano wartość Kv odpowiadającą liczbie obrotów śruby otwierającej (7), zaczynając od całkowitego dokręcenia śruby w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (*funkcja sprzęgła wyłączona*). Konfiguracji z częściowo

włączonym sprzęgłem należy używać, gdy pompa znajdująca się przed sprzęgło-rozdzielaczem musi dostarczać czynnik grzewczy zarówno do sprzęgło-rozdzielacza, jak i do innych obwodów podpiętych równolegle. W ten sposób czynnik grzewczy może dotrzeć także do obwodów przed sprzęgło-rozdzielaczem.

M) Tuleje na czujniki temperatury

Moduł wyposażony jest w tuleje na czujniki zanurzeniowe o średnicy do 7 mm:

- na sprzęgło-rozdzielaczu - do pomiaru temperatury zasilania po stronie pierwotnej;
- pod czerwonymi pokrętkami każdej ze stref - do pomiaru temperatury zasilania wychodzącej na instalację.

Materiały:

Zawór kulowy

- korpus: mosiądz EN12165 CW617N
- uszczelnienie: PTFE, EPDM, Viton

Sprzęgło-rozdzielacz

- korpus: stal powlekana
- uszczelnienie: uszczelka bezazbestowa
- śruba do dezaktywacji funkcji sprzęgła: mosiądz CW614N/CW617N

Zawór termostatyczny

- korpus: mosiądz EN 12165 CW617N
- śrubunki: mosiądz CW614N/CW617N
- uszczelnienie: uszczelki EPDM, pozbawione azbestu
- sprężyna: stal nierdzewna AISI 302

Zawór mieszający z siłownikiem

- korpus: mosiądz EN 12165 CW617N
- zawieradło (wrzeciono): EN 12164 CW617N
- uszczelki hydrauliczne: EPDM

Siłownik

- zasilanie: 230+/-10% VAC / 50-60 Hz
- pobór: 4,5VA
- stopień/klasa ochrony: IP40/II klasa
- temperatura otoczenia (maks. wilgotność 95%, bez kondensacji):
 - temperatura pracy: -5 do 50 °C [zgodnie z wymogami normy] EN60721-3-3 Cl. 3K4
 - temperatura transportu: -30 do 70 °C EN 60721-3-2 Cl. 2K3
 - temperatura magazynowania: -10 do 50 °C EN 60721-3-1 Cl. 1K2

Rury stref - miedź

Zawór zwrotny (wkładka)

- korpus i zawieradło: POM
- uszczelnienie: NBR

Odpowietrznik

- korpus: mosiądz EN 12165 CW617N
- pływak: EPP
- sprężyna: stal nierdzewna

Pompa

- korpus: żeliwo
- zasilanie: 230V 50/60Hz
- stopień ochrony: IP44
- długość: 130 mm; przyłącza: GZ 1" (ISO 229-1)

Izolacja (opcjonalna)

- materiał: PE-X ekspandowany o zamkniętych komórkach
- grubość: 15 mmp; gęstość: 30 kg/m³ (wewnątrz-zewnątrz)
- przewodność cieplna (ISO 2581): 0,036-0,043 W/(m*K) (10 °C) (wewnątrz-zewnątrz)
- 0,041-0,047 W/(m*K) (40 °C) (wewnątrz-zewnątrz)
- współczynnik oporu dyfuzji pary wodnej (ISO 12572): 1300
- zakres pracy temperatury: 0-100 °C
- klasa odporności na ogień (DIN 4102): B2





KOD	Dostępne konfiguracje modułów hydraulicznych Wallbox
OT111901	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 1 strefa wysokotemperaturowa, 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór z siłownikiem</i>), szafka w komplecie; art.70G13000L
OT111902	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 1 strefa wysokotemperaturowa, 2 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory z siłownikiem</i>), szafka w komplecie; art.70G13300L
OT111903	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 2 strefy wysokotemperaturowe, 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór z siłownikiem</i>), szafka w komplecie; art.70G13000L+71G02000L
OT111904	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 2 strefy wysokotemperaturowe, szafka w komplecie; art.70G11000L
OT111905	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 3 strefy wysokotemperaturowe, szafka w komplecie; art.70G11000L+71G02000L
OT111906	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 1 strefa wysokotemperaturowa, 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór termostatyczny</i>), szafka w komplecie; art.70G12000L
OT111907	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 1 strefa wysokotemperaturowa, 2 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory termostatyczne</i>), szafka w komplecie; art.70G12200L
OT111908	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 2 strefy wysokotemperaturowe, 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór termostatyczny</i>), szafka w komplecie; art.70G12000L+71G02000L
OT111909	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 1 strefa wysokotemperaturowa, 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór z siłownikiem</i>), 1 strefa niskotemperaturowa (<i>zawór termostatyczny</i>), szafka w komplecie; art.70G12300L
OT111910	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 2 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory z siłownikiem</i>), szafka w komplecie; art.70G33000L
OT111911	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 2 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory termostatyczne</i>), szafka w komplecie; art.70G22000L
OT111912	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 3 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory z siłownikiem</i>), szafka w komplecie; art.70G33000L+73G02000L
OT111913	sprzęgło-rozdzielacz/rozdzielacz do 35kW, 3 strefy niskotemperaturowe (<i>zawory termostatyczne</i>), szafka w komplecie; art.70G22000L+72G02000L

inne konfiguracje dostępne na indywidualne zamówienie

GOSPODAROWANIE ODPADAMI

DYREKTYWA 2012/19 / UE.

Symbol przekreślonego śmieтника na kółkach wskazuje, że produktu nie powinno się wyrzucać razem z innymi odpadami, tylko zanościć do specjalnych punktów zbiórki odpadów selektywnych lub z powrotem do sprzedawcy zgodnie z przepisami w każdym kraju. Efektywne segregowanie odpadów i ich zbiórka umożliwia właściwy recykling, przetwarzanie i utylizację. Unika się przez to potencjalnego wycieku substancji niebezpiecznych i negatywnego wpływu na środowisko. Niewłaściwe pozbywanie się odpadów jest karalne z mocy prawa.



www.OTTONE.pl

 OTTONE

Dystrybutor i gwarant:

Ottone Brzegowa Szczygłef Sidelko Sp. J.
Głogoczków 996, 32-444 Głogoczków
tel.: 600 892 333 • biuro@ottone.pl