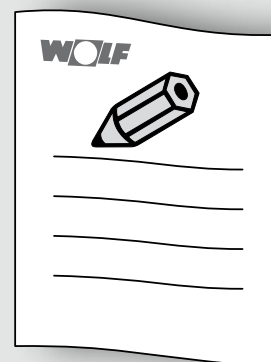




Od:
BM-2 FW2.70
AM FW1.80
HCM-4 FW1.30
HPM-2 FW1.50



PL

Protokół uruchomienia dla wykwalifikowanego personelu

POWIETRZNO-WODNA POMPA CIEPŁA TYPU MONOBLOK

CHA-07 / 400 V • CHA-10 / 400 V



Polski | Zmiany zastrzeżone!

| Spis treści | Strona |
|---|---------------|
| Lista kontrolna urządzenia grzewczego | 03-06 |
| Miejsce montażu /jednostka zewnętrzna | 03 |
| Pobór i wyrzut powietrza | 03 |
| Napełnianie instalacji grzewczej/ustawienia | 03 |
| Regulacja/podłączenie elektryczne i ustawienia | 04 |
| Regulacja/ustawienie automatyki MM; SM (o ile jest dostępna) | 05 |
| Krzywe ogrzewania / krzywe chłodzenia / suszenie jastrychu | 06 |
| Test działania..... | 06 |
| Kontrola pod kątem podejrzanych odgłosów..... | 07 |
| Protokół konfiguracji automatyki | 08-16 |
| Ustawienia podstawowe (moduł wyświetlacza AM) | 08 |
| Ustawienia podstawowe (moduł obsługowy BM-2) | 08 |
| Instalacje – parametry (AM, BM-2) | 09 |
| Obieg mieszaczowy 1...7 Parametry (BM-2) | 10 |
| Pompy ciepła – parametry serwisowe (AM / BM-2) | 11 |
| Programy czasowe (BM-2) | 14 |
| Notatki | 16-18 |
| Protokół uruchomienia pompy CHA | 19 |

Przed uruchomieniem sprawdzić/wypełnić punkty poniższej listy kontrolnej:

| Nr | Kryterium | Wartość zadana | Uwagi | OK (tak) | NOK (nie) |
|--|--|---|--|----------|-----------|
| | | | | Wartość | |
| 1 | Miejsce montażu /jednostka zewnętrzna | | | | |
| | Tryb pracy? | Tylko ogrzewanie | | | |
| | | Ogrzewanie i chłodzenie | | | |
| | Uwzględniono wskazówki dotyczące montażu dla czynnika chłodniczego R290 | Brak źródeł zapłonu lub drzwi, okien itp. w obszarze ochronnym | Patrz: wskazówki dotyczące ustawienia pomp ciepła z palnym czynnikiem chłodniczym | | |
| | | Kanał powietrzny przez przegrodę zewnętrzną budynku musi być szczelny | | | |
| | | Obszar ochronny mieści się na terenie działki | Patrz: wskazówki dotyczące ustawienia pomp ciepła z palnym czynnikiem chłodniczym | | |
| | Miejsce montażu jednostki zewnętrznej | Podłoga | | | |
| | | Powieszenie na ścianie (podanie wysokości) | | | m |
| | | Dostępność | | | |
| | Tworzenie się kondensatu przy zimnych kanałach powietrza | Kanały powietrza są zaizolowane cieplnie i zabezpieczone przed dyfuzją. | Kontrola wzrokowa zamontowanych rur instalacyjnych podczas trybu chłodzenia | | |
| Ułożenie przewodu kondensatu | Podłoże żwirowe i odpływ kondensatu są podłączone, zabezpieczone przed mrozem i ułożone z odpowiednim spadkiem. Odpływ do kanalizacji tylko z syfonem | | | | |
| Przenoszenie dźwięku przez konsolę ścienną | Brak przenoszenia przez ściany, drzwi, sufit i podłogę | Urządzenie zamontowane przy zastosowaniu izolacji akustycznej? | | | |
| | | Czy zastosowano odpowiedni, izolujący hałas podkład pod przewody? | | | |
| 1a | Pobór i wyrzut powietrza | | | | |
| | Odstęp od ściany (np. ściany domu) | min. 0,2 m | | | m |
| | Czystość wymiennika ciepła - lameli | Czyste | Niezakłócony pobór powietrza, brak zanieczyszczenia liśćmi, foliami itp. w obszarze poboru powietrza | | |
| 2 | Napełnianie instalacji grzewczej/ustawienia | | | | |
| | Przyłącze zasilania/powrotu | | Kontrola prawidłowego kierunku przepływu | | |
| | Czy na powrocie do jednostki zewnętrznej zamontowano osadnik szlamu z magnetoodmulnikiem? | | | | |
| | Osadnik szlamu i magnetoodmulnik są czyste | Instalacja została przepłukana | | | |

| Nr | Kryterium | Wartość zadana | Uwagi | OK (tak) | NOK (nie) |
|----|--|---|--|----------|------------|
| | | | | Wartość | |
| | Czy zamontowano filtr zanieczyszczeń na powrocie do jednostki zewnętrznej? | | | | |
| | Filtr zanieczyszczeń jest czysty | Instalacja została przepłukana | | | |
| | Filtr zanieczyszczeń w jednostce zewnętrznej jest czysty | Instalacja została przepłukana | | | |
| | Instalacja odpowietrzona | | Ew. ponownie odpowietrzyć. | | |
| | Przepływ | Kontrola parametrów technicznych: > 27 l/min | | | l/min |
| | Zawór bypassowy – ustawienie | Zapewnić przepływ >27 l/min przy zamkniętym obiegu grzewczym | Powodem jest ochrona przeciwoblodzeniowa podczas odszraniania. | | l/min |
| | Woda grzewcza – twardość | Zastosowanie wody pitnej do maks. 16,8 °dH i pojemności instalacji do 250 litrów Szczegóły patrz. instrukcja montażu | W przypadku pojemności instalacji >250 l należy przestrzegać normy VDI 2035! | | °dH |
| | Woda grzewcza – wartość pH | 6,5 ... 9,0 | Chemiczne dodatki (inhibitory; środki zapobiegające zamarzaniu) są niedozwolone. | | Wartość pH |
| | Czy urządzenie/instalacja zostało(a) przepłukane(a) i odpowietrzona(a)? | Urządzenie/instalacja przepłukane(a) i odpowietrzona(a) (odpowietrznik urządzenia, pompy ciepła, na instalacji grzewczej) | Ręczne odpowietrzenie w urządzeniu. Stabilny przepływ zgodnie z wartością wskazania „Przepływ OG”. Przełączać zawór trójdrożny ręcznie lub poprzez funkcję testu przekąznika w jedną i drugą stronę | | |
| | Zawory odcinające VL i RL otwarte? | Otwarte, jest przepływ | | | |
| | Ciśnienie w instalacji obwodu grzewczego | 1,0–2,0 bar | Patrz manometr lub wartość wskazania „Ciśnienie w instalacji” | | bar |
| | Ciśnienie wstępne naczynia przeponowego obiegu grzewczego | Poprawnie ustawić uwzględniając wysokość instalacji! | Sprawdzić, ew. ustawić | | bar |
| | Zbiornik CWU – wyrób zewnętrznej firmy | Zwrócić uwagę na minimalną powierzchnię wężownicy grzewczej | Przynajmniej 0,25 m ² na kW mocy grzewczej, typ: | | |
| | Zainstalowane ogrzewanie | Ogrzewanie podłogowe | | | |
| | | Grzejnik | | | |
| | | Podwójny | | | |
| | Zasobnik buforowy | Zasobnik buforowy szeregowy na zasilaniu | | | |
| | | Zasobnik buforowy szeregowy na powrocie | Typ: | | |
| | | Bufor równoległy | | | |
| | | Spis treści | | | |
| 3 | Regulacja/podłączenie elektryczne i ustawienia | | | | |

| Nr | Kryterium | Wartość zadana | Uwagi | OK (tak) | NOK (nie) |
|----|---|--|---|----------|-----------|
| | | | | Wartość | |
| | Przyłącze sieciowe 230 VAC jednostki zewnętrznej (układ sterowania) | Wykonanie i zabezpieczenie zgodnie z rozdziałem Przyłącze elektryczne, podłączenia | Wartość i charakterystyka zabezpieczenia: | | |
| | Przyłącze sieciowe 230 VAC jednostki wewnętrznej (układ sterowania) | Wykonanie i zabezpieczenie zgodnie z rozdziałem Przyłącze elektryczne, podłączenia | Wartość i charakterystyka zabezpieczenia: | | |
| | Przyłącze sieciowe 400 VAC jednostki wewnętrznej oraz zewnętrznej (ogrzewanie elektryczne, inwerter, przewód doprowadzający do ODU poprzez IDU) | Wykonanie i zabezpieczenie zgodnie z rozdziałem Przyłącze elektryczne, podłączenia | Wartość i charakterystyka zabezpieczenia: | | |
| | Zabezpieczenie instalacji poprzez RCD (wyłącznik różnicowoprądowy) | Jeżeli wyłącznik RCD zainstalowano, wówczas: Wyłącznik różnicowoprądowy RCD (typ B)   | | | |
| | Przewód komunikacyjny (Jednostka zewnętrzna <--> jednostka wewnętrzna) | Wykonanie zgodnie z rozdziałem Przyłącze elektryczne podłączenia (min. 3x0,5 mm ² , maks. 30 m, przewód); Ekranowanie przewodu w jednostce zewnętrznej podłączone do zacisku ekranu (S) Przewody sygnałowe (GND, MB+, MB-) w jednostce zewnętrznej i wewnętrznej podłączone do odpowiednich zacisków Ekranowanie zastosowane | | | |
| | Podłączony bezpotencjałowy styk blokady EVU? W przypadku zasilania bez blokady EVU należy zastosować mostek | - | Bezpotencjałowy styk blokady EVU lub mostek Do IDU: X0: EVU/GND | | |
| | Jeżeli dostępne jest ogrzewanie elektryczne, to czy jest ono poprawnie podłączone w jednostce wewnętrznej? | zgodnie z danymi technicznymi | W przypadku odłączenia ogrzewania elektrycznego nie działa ochrona instalacji przed mrozem! | | |
| | Czujnik zewnętrzny podłączony i <u>optymalnie</u> zamontowany? | Brak usterki czy pogorszenia komfortu | Unikać bezpośredniego działania słońca i innych źródeł ciepła. | | |
| | Czujnik punktu rosy podłączony i <u>optymalnie</u> zamontowany? Lub włożono mostek? | W zależności od zastosowanych automatyk, podłączenie do MM-2, KM-2V2, CHA | | | |
| 4 | Regulacja/ustawienie modułów sterowania MM-2, SM-2 (o ile są dostępne) | | | | |

| Nr | Kryterium | Wartość zadana | Uwagi | OK (tak) | NOK (nie) |
|---|---|--|--|----------|-----------|
| | | | | Wartość | |
| | Adresy magistrali eBus modułów rozszerzających (MM-2, SM-2) | Adresy magistrali eBus ustawiono | Sprawdzić ustawienia, zmienić w razie potrzeby i zapamiętać! Patrz odpowiednia instrukcja montażu i obsługi lub instrukcja uruchomienia WRS-2 | | |
| | Parametry modułu rozszerzającego MM-2 (parametry mieszacza MI01 do MI72): | Jeżeli dostępny jest moduł mieszaczowy, parametry MI01 do MI72 muszą zostać sprawdzone lub ustawione (menu serwisowe BM-2 – parametry instalacji, mieszacza) | Sprawdzić ustawienia, zmienić w razie potrzeby i zapamiętać! | | |
| MI03: Ustawić odstęp krzywej grzewczej na 0. | | | | | |
| MI08: Ustawić konfigurację instalacji. | | | | | |
| | Parametry modułu solarnego SM-2 | Gdy moduł solarny jest dostępny, trzeba sprawdzić/ poprawnie ustawić parametry (menu serwisowe BM-2, parametry instalacji, moduł solarny) | Sprawdzić ustawienia, zmienić w razie potrzeby i zapamiętać! Patrz odpowiednia instrukcja montażu i obsługi lub instrukcja uruchomienia WRS-2 | | |
| | Uruchomienie automatyki WRS | Wszystkie części składowe automatyki WRS zostają rozpoznane | Wszystkie części automatyki WRS (IDU, moduły rozszerzające i moduły obsługowe) jednocześnie ponownie uruchomić (wyłączyć i ponownie włączyć napięcie zasilające). Po maksymalnie 3 minutach automatyka jest gotowa do pracy. | | |
| 5 | Krzywe ogrzewania / krzywe chłodzenia / suszenie jastrychu | | | | |
| | Ustawienie krzywej grzania | BM-2 → Specjalista → Obieg grzewczy lub mieszaczowy 1-7 → Krzywa grzania; Ustawienie w zależności od potrzeb | Punkt startu Temperatura podstawy: 30 °C | | |
| | | | Temperatura zasilania: 35 °C | | |
| | Ustawienie krzywej chłodzenia | BM-2 → Specjalista → Mieszacz 1-7 → Krzywa chłodzenia; Ustawienie w zależności od potrzeb | Ustawienia: | | |
| | Rodzaj obiegu, obieg/obiegów mieszaczowe | BM-2 → Specjalista → Mieszacz 1-7 → Rodzaj obiegu; Ustawienie w zależności od potrzeb | Ustawienia: | | |

| Nr | Kryterium | Wartość zadana | Uwagi | OK | NOK |
|----|---|---|---|---------|-------|
| | | | | (tak) | (nie) |
| | | | | Wartość | |
| | Suszenie jastrychu. | BM-2 → Specjalista → Mieszacz 1-7 → Osuszenie jastrychu; Ustawienie w zależności od potrzeb | Ustawienia: | | |
| | Rodzaj obiegu, obieg/obieg mieszaczowe | | | | |
| | Suszenie jastrychu. | | | | |
| 5a | Test działania | | | | |
| | Temperatura powietrza nawiewanego | | | | °C |
| | Temperatura powietrza wydmuchiwanego | | | | °C |
| | Zbyt wysokie ciśnienie | | | | bar |
| | Sprężarka z regulacją prędkości obrotowej. | | | | |
| | Wentylator z regulowaną prędkością obrotową | | | | |
| | Temperatura przewodu gorącego gazu na wylocie | | | | °C |
| | Instalacja wodna w przypadku ogrzewania | Temperatura wylotu (VL) | | | °C |
| | | Temperatura wlotu (RL) | | | °C |
| | Instalacja wodna w przypadku chłodzenia | Temperatura wylotu (VL) | | | °C |
| | | Temperatura wlotu (RL) | | | °C |
| | Ogrzewanie dodatkowe | | Test działania | | |
| | Rejestracja danych uruchomieniowych za pomocą oprogramowania wizualizacyjnego | | | | |
| 5b | Kontrola pod kątem podejrzanych odgłosów | | | | |
| | Obudowa | Sprawdzić pod kątem drgania ! | Środek zaradczy: Sprawdzić montaż blaszanych części obudów i części z tworzywa sztucznego | | |
| | Wentylator | Sprawdzić swobodę ruchu! | | | |
| | Pompy | Sprawdzić pod kątem odgłosów przepływu! | Ew. ponownie odpowietrzyć | | |
| | Usunąć zabezpieczenia transportowe sprężarki. | Usunąć 2 x śrubę SW13 i zabezpieczenia transportowe sprężarki | | | |

(wprowadzać jedynie zmiany w stosunku do ustawienia fabrycznego)

Ustawienia podstawowe (moduł wyświetlacza AM)

| Nazwa parametru | Zakres nastaw | Ustawienie fabryczne | Ustawienie indywidualne |
|----------------------|--|----------------------|-------------------------|
| Język | Niemiecki, angielski, francuski, niderlandzki, hiszpański, portugalski, włoski, czeski, polski, słowacki, węgierski, rosyjski, grecki, turecki, bułgarski, chorwacki, łotewski, litewski, rumuński, szwedzki, serbski, słoweński, duński, estoński, fiński, norweski | POLSKI | |
| Blokada przycisków | Wył., wł. | Wył. | |
| Tryb c.w.u. | Wydajnie, szybko | Wydajnie | |
| Tryb pracy sprężarki | Optymalizacja pod względem mocy, optymalizacja pod względem głośności | Opt. pod wzgl. mocy | |

Ustawienia podstawowe (moduł obsługi BM-2):

| Nazwa parametru | Zakres nastaw | Nastawa fabryczna | Indywidualne Ustawienie |
|-------------------------------------|--|---|-------------------------|
| Urządzenie grzewcze | Tryb pracy c.w.u. | Wydajnie, szybko | Wydajnie |
| | Tryb pracy sprężarki | Optymalizacja pod względem mocy, optymalizacja pod względem głośności | Opt. pod wzgl. mocy |
| Obwód grzewczy, mieszacz 1,... | Współczynnik oszczędzania | 0,0 ... 10,0 | 4,0 |
| | Przełączanie zima-lato | 0,0 ... 40,0 °C | 20,0 °C |
| | ECO ABS | -10,0 ... 40,0 °C | 10,0 °C |
| | Temperatura dzienna | 5,0 °C ... 30 °C | 20,0 °C |
| | Regulacja według temp. pomieszczenia ogrzewanego ¹⁾ | Wył., wł. | Wył. |
| | Regulacja według temp. pomieszczenia chłodzonego ²⁾ | Wył., wł. | Wył. |
| | Temp. dzienna chłodzenia ²⁾ | 7,0 °C ... 35,0 °C | 24,0 °C |
| Język | Niemiecki,... | Polski | |
| Godzina | 00:00 ... 23:59 | | |
| Data | 01.01.2000 ... 31.12.2099 | | |
| Czas zimowy/letni | Automatycznie, ręcznie | Auto | |
| Min. podświetlenie tła | 0 ... 15% | 10% | |
| Wygaszacz ekranu | Wył., wł. | Wł. | |
| Blokada przycisków | Wył., wł. | Wył. | |
| Interfejs użytkownika ³⁾ | Rozszerzony, uproszczony | Rozszerzony | |

¹⁾Opcja „Temperatura dzienna” zostaje wyświetlona w przypadku ustawienia Regulacja według temp. pomieszczenia ogrzewanego = wł.”

²⁾ Opcje „Regulacja według temp. pomieszczenia chłodzonego” i „Temp. dzienna chłodzenia” zostają wyświetlone, w przypadku ustawienia „Rodzaj obiegu = obieg chłodzenia” lub „Rodzaj obiegu = obieg grzewczy + obieg chłodzenia” w menu serwisowym przeznaczonym dla chłodzenia obwodu grzewczego lub obiegu mieszaczowego.

³⁾ Uproszczony interfejs użytkownika niedostępny, gdy w systemie występuje Wolf link/ISM lub CWL.

Parametry serwisowe (AM, BM-2):

| Parametr | | Zakres Nastaw | Ustawienie fabryczne | Indywidualne Ustawienie |
|----------|---|--|-------------------------|----------------------------|
| - | Funkcja BM-2 | System, MM1–MM7, Nie przyporządkowano | System | |
| A00 | Współczynnik wpływu pomieszczenia | 1 do 20 K/K | 4 K/K | |
| A04 | Uśredniona wartość czujnika temp. zewnętrznej | 0 do 24 h | 3 h | |
| A05 | Korekta temp. wewnętrznej RF | -5K do +5K | 0 K | |
| A07 | Funkcja Antylegionella | Wyłączony, pon-nd, codziennie | Wył. | |
| A08 | Komunikat o konserwacji | Wył., Zgodnie z datą, Zgodnie z ilością godz. pracy | Wył. | |
| A09 | Granica ochrony przeciwzamrozeniowej | -20 do +10°C | +2°C | |
| A10 | Dostępny tryb równoległy | Wył., wł. | Wył. | |
| A11 | Zależnie od temperatury pomieszczenia Wyłączenie | wył. / wł. | Wł. | |
| A12 | Zatrzymanie obniżenia | OFF, -39 do 0°C | -16°C | |
| A13 | Minimalna temperatura ciepłej wody użytkowej | 15 do 65°C | 45°C | |
| A14 | Maksymalna temperatura ciepłej wody użytkowej | 60 do 80°C | 65°C | |
| A15 | Korekta temperatury zewn. | -5 do +5 | 0 | |
| A16 | Wpływ temperatury pomieszczenia | Wył., wł. | Wył. | |
| A17 | Udział sterowania typu P | 1 do 50 K/K | 20 K/K | |
| A18 | Udział sterowania typu I | 0,1 do 20 K/(Kxh) | 1,0 K/(Kxh) | |
| A23 | Czas rozpoczęcia ALF (ochrona przeciw bakteriom Legionelli.) | 00:00 – 23:59 | 18:00 | |
| A24 | Programowanie obwodów grzewczych. | Pojedynczo/Razem | Razem | |
| A25 | Data komunikatu o konserwacji | DD.MM.RRRR | DD.MM.RRRR | |
| A26 | Udostępnienie Smarthome | Wył., wł. | Wł. | |

Opis ustawień podstawowych i parametrów instalacji, patrz: instrukcja montażu i obsługi modułu wyświetlacza AM i modułu obsługowego BM-2.

Obieg mieszaczowy 1...7 Parametry (BM-2):

| Obieg mieszaczowy 1...7 – Parametry | | Zakres nastaw | Ustawienie fabryczne | Ustawienie indywidualne |
|---|--|--------------------|----------------------|-------------------------|
| MI01 | Min. temp. obiegu mieszaczowego | 0–80°C | 0°C | |
| MI02 | Maks. temp. obiegu mieszaczowego | 20–80°C | 50°C | |
| MI03 | Odstęp krzywych ogrzewania | 0–30 K | 10K | |
| MI04 | Suszenie jastrychu. | 0 (WYŁ) – 3 | 0 | |
| MI05 | Konfiguracja | 1–11 | 8 | |
| MI06 | Czas wybiegu – obieg grzewczy | 0–30 min | 5min | |
| MI07 | Zakres P Mieszacza | 5–40 K | 12K | |
| MI08 | RL Temperatura zadana | 20–80°C | 30°C | |
| MI09 | Maks. czas ładowania zasobnika | 0–5 h | 2 h | |
| MI10 | Zasilanie magistrali eBUS (1 = wł.) | 0 (WYŁ) – 2 (Auto) | 2 | |
| MI11 | Histereza – czujnik bypassu | 0–30°C | 10°C | |
| MI12 | Blokada pompy ładowania zasobnika | 0–1 | 0 | |
| MI13 | Czas wybiegu pompy ładowania zasobnika | 0–10 min | 3min | |
| MI14 | Stała temperatura | 50–80°C | 75°C | |
| MI15 | dTAus (różnica temp. wyłączenia) | 2 - 20 K | 5K | |
| MI16 | dTEin (różnica temp. włączenia) | 4–30 K | 10K | |
| MI17 | Przekroczenie temperatury kotła przy ładowaniu zasobnika | 0–40 K | 10K | |
| MI18 | Blokada palnika przy podwyższeniu temp. powrotu | 0–300s | 0 s | |
| | | | | |
| MI50 ¹⁾ | Test przekaźników | 1–8 | 1 | |
| Wskazanie wartości czujników na wejściach | | | | |
| MI70 ²⁾ | Wejście analogowe E1 | - | - | |
| MI71 ²⁾ | Wejście analogowe E2 | - | - | |
| MI72 ²⁾ | Wejście czujnika zasilania VF | - | - | |

Opis parametrów mieszacza patrz instrukcja montażu i obsługi modułu mieszaczowego.

¹⁾ Można znaleźć w BM-2 w: Menu główne → Menu serwisowe → Mieszacz

²⁾ Można znaleźć w BM-2 w: Menu główne → Wskazania → Mieszacz

Pompy ciepła – parametry serwisowe (AM, BM-2):

| Parametry serwisowe | Parametr BM-2 / AM | Zakres nastaw | Ustawienie fabryczne | Indywidualne Ustawienie |
|---------------------|-------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| WP001 | Konfiguracja instalacji | 01, 11, 12, 51, 52 | 01 | |
| WP002 | Funkcja wejścia E1 | Brak funkcji TP CWU TP/CWU Licznik Czujnik temp. na zasilaniu obiegu mieszczowego / MaxTh Czujnik temp. chłodu / T.chł. SAF chłodz. PV Zewn. Usterka | Brak funkcji | |
| WP003 | Funkcja wyjścia A1 | Brak funkcji Pompa cyrkulacyjna 20 Pompa cyrkulacyjna 50 Pompa cyrkulacyjna 100 Alarm Licznik Tryb odmrażania ZWE Sprężarka wł. EHZ aktywne ZUP zew. Chłodz. aktywne | Brak funkcji | |
| WP005 | Funkcja wejścia E3 | Brak funkcji TP CWU TP/CWU Licznik Czujnik temp. maks. Termostat chł. SAF chłodz. PV Zewn. Usterka | Brak funkcji | |
| WP006 | Funkcja wyjścia A3 | Brak funkcji Pompa cyrkulacyjna 20 Pompa cyrkulacyjna 50 Pompa cyrkulacyjna 100 Alarm Licznik Tryb odmrażania ZWE Sprężarka wł. EHZ aktywne ZUP zew. Chłodz. aktywne | Brak funkcji | |

| Parametry serwisowe | Parametr BM-2 / AM | Zakres nastaw | Ustawienie fabryczne | Indywidualne Ustawienie |
|---------------------|--|---|----------------------|-------------------------|
| WP007 | Funkcja wejścia E4 | Brak funkcji TP CWU TP/CWU Licznik Czujnik temp. maks. Termostat chł. SAF chłodz. PV Zewn. Usterka | Brak funkcji | |
| WP008 | Funkcja wyjścia A4 | Brak funkcji Pompa cyrkulacyjna 20 Pompa cyrkulacyjna 50 Pompa cyrkulacyjna 100 Alarm Licznik Tryb odmrażania ZWE Sprężarka wł. EHZ aktywne ZUP zew. Chłodz. aktywne | Brak funkcji | |
| WP009 | Przekroczenie temperatury kocioł – bufor kolektor zbiorczy | 0,0 ... 10,0 °C | 0,0 °C | |
| WP010 | Zakres różnicy temperatur / offset | 0,0 ... 10,0 °C | 5,0 °C | |
| WP011 | Histeresa Ogrzewanie | 1,0 ... 10,0 °C | 2,0 °C | |
| WP012 | Wybieg ZHP | 1–30 min | 1 min | |
| WP013 | Opóźnienie Ogrzewanie ZWE | 1–180 min | 60 min | |
| WP014 | Wybieg HKP | 1–30 min | 1 min | |
| WP015 | Maksymalna moc pompy kotłowej | 30 ... 100% | 100% | |
| WP016 | Dostępne sterowanie zakresem | Wył., wł. | Wł. | |
| WP017 | Maksymalna temperatura kotła dla ogrzewania TV-maks. | 30,0 ... 77,0 °C | 55,0 °C | |
| WP018 | Minimalna temperatura kotła TK-min. | 10,0 ... 70,0 °C | 24,0 °C | |
| WP019 | Minimalna moc pompy kotłowej | 30 ... 100% | 30% | |
| WP020 | Histeresa w trybie c.w.u. | 1,0 ... 10,0 °C | 2,0 °C | |
| WP021 | Zatwierdzenie maks. czasu ładowania zasobnika c.w.u. | Wył., wł. | Wł. | |
| WP022 | Maks. czas w trybie c.w.u. | 30–240 min | 120 min | |
| WP023 | Opóźnienie dla trybu Ciepła woda użytkowa ZWE | 1–180 min | 60 min | |
| WP025 | SG, PV | SG, PV | PV | |
| WP026 | Zewnętrzne podniesienie temp. ogrzewania | 0,0 ... 20,0 °C | 0,0 °C | |
| WP027 | Zewnętrzne podniesienie temp. CWU | 0,0 ... 20,0 °C | 0,0 °C | |
| WP028 | Zewnętrzne wyłączenie | Standard, PC, EHZ, PC+EHZ | Standard | |
| WP031 | Adres w magistrali eBus | 1 ... 5 | 1 | |
| WP032 | Ogrzewanie przy PV/SG | Wył., wł. | Wł. | |
| WP033 | Chłodzenie przy PV/SG | Wył., wł. | Wył. | |
| WP034 | Punkt biwalencji sprężarki SG/PV | -25,0 ... 45,0 °C | -25,0 °C | |
| WP035 | Punkt biwalencji EHZ SG/PV | -25,0 ... 45,0 °C | -5,0 °C | |
| WP036 | Punkt biwalencji ZWE SG/PV | -25,0 ... 45,0 °C | -25,0 °C | |

| Parametry serwisowe | Parametr BM-2 / AM | Zakres nastaw | Ustawienie fabryczne | Indywidualne Ustawienie |
|---------------------|--|---------------------------------------|----------------------|-------------------------|
| WP037 | Zewnętrzne obniżenie K | 0,0 ... 20,0°C | 0,0°C | |
| WP040 | Moc pompy dla CWU | 30 ... 100% | 100% | |
| WP053 | Temp. zewn. Dla uaktywnienia chłodzenia | 15,0 ... 45,0°C | 25,0°C | |
| WP054 | Min. temperatura zasilania dla chłodzenia | 6,0 ... 25,0°C | 18,0°C | |
| WP058 | Aktywne chłodzenie włączone | Wył., wł. | Wył. | |
| WP059 | Histeresa dla trybu chłodzenia | 0,5 ... 10,0°C | 2,0°C | |
| WP061 | Koniec trybu nocnego | 00:00 ... 23:59 | 06:00 | |
| WP062 | Uruchomienie trybu nocnego | 00:00 ... 23:59 | 22:00 | |
| WP064 | Ograniczenie trybu nocnego | 50 ... 100% | 75% | |
| WP065 | Ograniczenie dla trybu dziennego | 50 ... 100% | 100% | |
| WP066 | Aktywacja trybu nocnego | Wył., wł. | Wł. | |
| WP070 | T nawiewu bez odmrażania | 0,0 ... 30,0°C | 15,0°C | |
| WP073 | Czas zablokowania odmrażania | 0-60 min | 15 min | |
| WP074 | Maks. czas trybu odmrażania | 6-20 min | 15 min | |
| WP077 | Czas pracy wentylatora po trybie odmrażania | 0-600 s | 30 s | |
| WP080 | Punkt biwalencji sprężarka | -25,0 ... 45,0°C | -25,0°C | |
| WP090 | Ogrz. elektr. dla trybu grzania | Wył., wł. | Wł. | |
| WP091 | Punkt biwalencji ogrzewanie elektryczne | -25,0 ... 45,0°C | -5,0°C | |
| WP092 | Blokada EVU dla ogrzewania elektrycznego | Wył., wł. | Wł. | |
| WP094 | Typ ogrzewania elektr. | Brak, 3kW, 6kW, 9kW, 4 kW | 9 kW | |
| WP095 | Zatwierdzenie EHZ tryb c.w.u. | Wył., wł. | Wł. | |
| WP101 | Punkt biwalencji ZWE | -25,0 ... 45,0°C | 0,0°C | |
| WP102 | Priorytet dodatkowego źródła ciepła ZWE dla trybu grzewczego | 1 ... 3 | 2 | |
| WP103 | Priorytet dodatkowego źródła ciepła ZWE dla trybu CWU | 1 ... 3 | 2 | |
| WP104 | Sterowanie ZWE przez magistralę eBus | Wył., wł. | Wył. | |
| WP105 | Blokada pracy pompy ciepła EVU dla ZWE | Wył., wł. | Wył. | |
| WP110 | Ilość impulsów na 1 kWh na wejściu S0 - dla pompy CHA (S01) | 1 ... 50 000 imp./kWh | 1000 imp./kWh | |
| WP111 | Ilość impulsów na 1 kWh na wejściu S0 z licznika zasilania (S02) | 1 ... 50 000 imp./kWh | 1000 imp./kWh | |
| WP115 | Aktualna cena energii ZWE | 0,1-99,9 zł./kWh | 6,0 zł./kWh | |
| WP116 | Aktualna cena prądu | 0,1-99,9 zł./kWh | 21,0 cent/kWh | |
| WP117 | Tryb hybrydowy | Standardowy, ekonomiczny, ekologiczny | Standard | |
| WP121 | Maks. liczba uruchom. sprężarki na godz. | 3 ... 10/h | 6/h | |

Programy czasowe (BM-2)

| Program czasowy | Zakres nastaw | Nastawa fabryczna | Ustawienie indywidualne |
|--|---------------|-------------------|-------------------------|
| Aktywny program czasowy dla obwodu grzewczego | 1, 2, 3 | 1 | |
| Aktywny program czasowy dla chłodzenia (Obwód grzewczy, mieszaczowy 1...7) | 1, 2, 3 | 3 | |
| Aktywny program czasowy dla CWU | 1, 2, 3 | 1 | |

| Program czasowy | Dzień | Strefa czasowa | Obieg grzewczy | | Chłodzenie | | Mieszacz 1 | | Ciepła woda | | Cyrkulacja | | Cyrkulacja SM | |
|--------------------------------------|-------|----------------|----------------|------|------------|------|------------|------|-------------|------|------------|------|---------------|------|
| | | | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. |
| wolny zaprogramowany Program czasowy | Pon | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Wt | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Śr | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Czw | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Pt | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | So | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| | Nd | 1 | | | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | | | |

Ustawienie fabryczne programów czasowych lub czasy załączania patrz instrukcja montażu i obsługi modułu obsługowego BM-2

| Program czasowy | Dzień | Strefa czasowa | Mieszacz 2 | | Mieszacz 3 | | Mieszacz 4 | | | | | |
|--------------------------------------|-------|----------------|------------|------|------------|------|------------|------|-----|------|-----|------|
| | | | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. | WŁ. | WYŁ. |
| wolny zaprogramowany Program czasowy | Pon | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | Wt | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | Śr | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | Czw | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | Pt | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | So | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |
| | Nd | 1 | | | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | | | | | | | |

Ustawienie fabryczne programów czasowych lub czasów załączania patrz instrukcja montażu i obsługi modułu obsługowego BM-2

Numer zlecenia serwisowego: _____

Typ urządzenia: _____ Nr seryjny CHA: _____

Rok produkcji : _____ Wersja oprogramowania (HCM-4): _____

Instalacja zbudowana zgodnie ze
schematem hydraulicznym _____ Wersja oprogramowania (HPM-2): _____**Instalator:**

| | |
|--------------------------|-------|
| Nazwa | _____ |
| Firma | _____ |
| Ulica | _____ |
| Kod pocztowy/miejscowość | _____ |
| Nr tel. | _____ |

Adres instalacji:

| | |
|--------------------------|-------|
| Partner kontaktowy | _____ |
| Ulica | _____ |
| Kod pocztowy/miejscowość | _____ |
| Nr tel. | _____ |

 Bez wad **Nieznaczne wady
Naprawa bez ponownego uruchomienia****Wady/zmiany/cechy szczególne/uwagi**

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |

Czy pomyślnie przeprowadzono przekazanie do użytkownika? TAK NIE**Składając podpis na potwierdzeniu, firma WOLF potwierdza prawidłowe przeprowadzenie uruchomienia, a operator instalacji/zleceniodawca – przekazanie instalacji.**_____
Data_____
Nazwa_____
Podpis, ew. pieczęć firmy



WOLF GmbH | Postfach 1380 | D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 | Faks +49.0.87 51 74- 16 00 | www.WOLF.eu