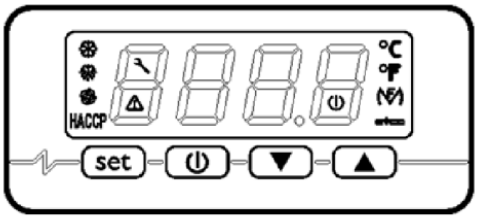
HP 260F

Pompa ciepła do podgrzewania ciepłej
wody użytkowej



CE

INSTRUKCJA UŻYTKOWNIKA

Drogi kliencie,

Dziękujemy za zakup pompy ciepła KELLER. Jest ona owocem wieloletniego doświadczenia i specjalnych projektów badawczych, została zbudowany z materiałów najwyższej jakości za pomocą najbardziej zaawansowanych technologii. Poza tym oznakowanie CE gwarantuje, że urządzenia odpowiadają wymaganiom Europejskiej Dyrektywy Maszynowej w zakresie bezpieczeństwa. Poziom jakości jest pod ciągłą kontrolą, a wyroby KELLER są symbolem bezpieczeństwa, jakości i niezawodności. Informacje o naszym najbliższym punkcie serwisowym można uzyskać od sprzedawcy, u którego urządzenie zostało nabyte. Dane mogą podlegać koniecznym zmianom w celu ulepszenia wyrobu.

Jeszcze raz dziękujemy.
SBS Sp. z o.o.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy zawarte
w niniejszym dokumencie, jeśli wynikają one z błędów drukarskich lub zapisu.

SPIS TREŚCI

1 Informacje ogólne ... 4

1.1 ODBIÓR MASZYNY ... 4

1.2 WSTĘP ... 4

2 Ważne informacje ... 4

2.1 Zgodność z przepisami europejskimi ... 4

2.2 Stopień ochrony obudowy ... 4

2.3 Ograniczenia zastosowania ... 4

2.4 Ograniczenia działania ... 5

2.5 Podstawowe zasady bezpieczeństwa ... 5

3 Działanie i obsługa ... 5

3.1 Interfejs użytkownika ... 5

3.1.1 Przyciski i ekran interfejsu ... 6

3.1.2 Logika działania ... 7

3.1 3 Sterowanie podstawowe ... 7

4 Konserwacja i czyszczenie ... 12

4.1 Wznowienie działania urządzeń bezpieczeństwa ... 12

4.2 Kontrola zaworu nadciśnienia ... 13

4.3 Kontrole kwartalne ... 13

4.4 Kontrole roczne ... 13

4.5 Czyszczenie filtra powietrza ... 13

4.6 Anody magnezowe ... 13

4.7 Opróżnianie bojlera ... 14

5 Diagnostyka usterek ... 14

6 Procedura utylizacji ... 14

7 Bezpieczeństwo i zanieczyszczenie środowiska ... 15

7.1 INFORMACJE OGÓLNE ... 15

7.2 Informacje o zastosowanym czynniku chłodniczym ... 15

1 Informacje ogólne

1.1 ODBIÓR MASZYNY

W chwili odbioru urządzenia należy sprawdzić, czy przekazane zostały wszystkie elementy wskazane na dokumencie przewozowym, a także czy urządzenie nie uległo uszkodzeniu podczas transportu. W razie wykrycia nieprawidłowości poinformować o tym przewoźnika, a także zawiadomić nasze biuro obsługi klienta. Jedynie po spełnieniu powyższych działań można uzyskać brakujące elementy lub odszkodowanie.

1.2 WSTĘP

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane i zbudowane wyłącznie do systemów instalacji c.w.u. i może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu. Urządzenie pracuje prawidłowo i skutecznie wyłącznie wtedy, gdy jest prawidłowo użytkowane i utrzymywane w pełnej sprawności. Z tego względu prosimy o uważne zapoznanie się z niniejszą instrukcją i korzystanie z niej za każdym razem, gdy pojawią się wątpliwości czy trudności. Przypominamy, że w razie potrzeby nasz serwis, zorganizowany we współpracy z siecią dystrybutorów, jest zawsze do dyspozycji w razie ewentualnych konsultacji lub bezpośrednich interwencji.

W niniejszej instrukcji zastosowano następujące symbole w celu ułatwienia szybkiego znalezienia najważniejszych informacji:

	Informacje dotyczące bezpieczeństwa
	Procedury, które należy wykonać
	Informacje/ zalecenia

2 Ważne informacje

2.1 Zgodność z przepisami europejskimi

- Niniejsze urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego i jest zgodne z następującymi dyrektywami europejskimi:
- Dyrektywa 2012/19/UE dotycząca ogólnego bezpieczeństwa wyrobów;
- Dyrektywa 2011/65/RoHS dotycząca ograniczeń stosowania określonych substancji niebezpiecznych w instalacjach elektrycznych i elektronicznych (RoHS);
- Dyrektywa 2003/108/CE dotycząca stosowania substancji niebezpiecznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych (RAEE);
- Dyrektywa 2004/108/CE Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC);
- Dyrektywa 2006/95/CE dotycząca niskich napięć (LVD);
- Dyrektywa Rady 2009/125/WE.

2.2 Stopień ochrony obudowy

Stopień ochrony urządzenia wynosi IPX4.

2.3 Ograniczenia zastosowania

ZAKAZ: niniejsze urządzenie nie zostało zaprojektowane i nie jest przeznaczone do wykorzystywania w otoczeniu wybuchowym (otoczenie potencjalnie wybuchowe - ATEX lub wymagające wyższej ochrony niż zastosowana w urządzeniu), a także nie jest urządzeniem posiadającym specjalną charakterystykę bezpieczeństwa (tolerancja usterek, fail-safe /zapewnienie bezpieczeństwa w przypadku uszkodzenia/) wymaganą dla urządzeń i/lub technologii podtrzymujących życie, nie jest urządzeniem, którego nieprawidłowe działanie może doprowadzić do śmierci lub uszczerbku na zdrowiu ludzi i zwierząt, lub szkód materialnych i środowiskowych.

UWAGA: jeśli ewentualna usterka lub awaria wyrobu może spowodować szkody (osobowe, materialne lub wśród zwierząt) konieczne jest zastosowanie osobnego systemu nadzoru działania wyposażonego w funkcje alarmowe w celu uniknięcia powyższych szkód. Poza tym należy przygotować środki działania zastępczego!

2.4 Ograniczenia działania

Niniejsze urządzenie służy wyłącznie do podgrzewania ciepłej wody użytkowej w przewidzianym zakresie działania.
Urządzenie może być zainstalowane wyłącznie w układach grzewczych zamkniętych zgodnych z EN 12828.

UWAGA: producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w przypadku użytkowania urządzenia niezgodnego z przeznaczeniem, dla którego zostało zaprojektowane, ani za ewentualne błędy instalacji lub niewłaściwą obsługę urządzenia.

ZABRANIA SIĘ: zakazuje się wykorzystywania urządzenia do innych celów niezgodnych z przeznaczeniem. Każde inne wykorzystanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem jest uznawane za nieprawidłowe i niedopuszczalne.

UWAGA: w fazie projektowania i budowy instalacji należy przestrzegać przepisów i rozporządzeń obowiązujących w kraju instalacji.

Zakres temperatur roboczych jest podany w instrukcji instalacji.

2.5 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- urządzenie mogą obsługiwać osoby dorosłe;
- nie otwierać ani nie demontować urządzenia, kiedy jest do niego doprowadzone zasilanie elektrycznie;
- nie dotykać urządzenia będąc boso lub mokrymi czy wilgotnymi częściami ciała;
- nie wylewać ani nie spryskiwać urządzenia wodą;
- nie wchodzić boso na urządzenie, nie siadać na nim ani nie kłaść żadnych przedmiotów

3 Działanie i obsługa

Obsługa urządzenia odbywa się za pomocą interfejsu użytkownika, który umożliwia:

- ustawienie trybu działania;
- zmianę parametrów działania;
- wyświetlanie i zarządzanie ewentualnymi alarmami;
- kontrolę stanu zasobów/zasilania.

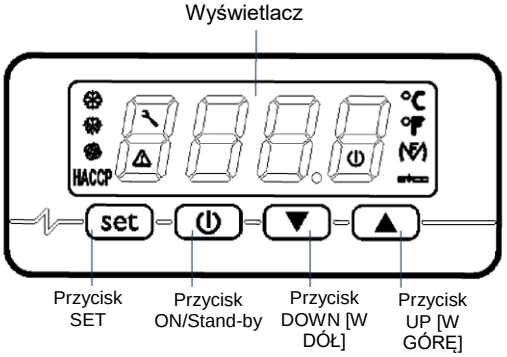
W dalszej części pod pojęciem "włączenie" rozumie się przejście ze stanu stand-by [czuwanie] do stanu ON; pod pojęciem "wyłączenie" rozumie się przejście ze stanu ON do stanu stand-by [czuwanie].

Pojęcie "procedura zaawansowana" odsyła do szczególnych procedur i narzędzi opisanych w paragrafach dotyczących "zarządzania zaawansowanego".

Sterowanie odbywa się poprzez ustawianie parametrów. Lista parametrów, które można modyfikować, oraz ich wartości fabryczne znajdują się w instrukcji instalacji.

3.1 Interfejs użytkownika

Interfejs użytkownika (rys. 1) pozwala na kontrolę i regulację działania urządzenia. Interfejs jest wyposażony w wyświetlacz i następujące przyciski:



Rys. 1 Interfejs użytkownika

- Przycisk ON/Stand-by;
- Przycisk SET;
- Przycisk DOWN;
- Przycisk UP.

3.1.1 Przyciski i ekran interfejsu

3.1.1.1 Przycisk ON/Stand-by

Za pomocą tego przycisku można:

- Włączyć urządzenie (stan ON);
- ustawić urządzenie w trybie stand-by (w tym trybie urządzenie może się włączać automatycznie w określonych przedziałach czasowych i uruchamiać automatycznie funkcje odkażania i odmrażania).

Po włączeniu zasilania urządzenie jest wzbudzane w takim trybie, w jakim było w chwili odłączenia zasilania.

3.1.1.2 Przycisk [SET] set

Za pomocą tego przycisku można:

- potwierdzić wybór lub ustawione wartości.

3.1.1.3 Przycisk [UP] ▲

Za pomocą tego przycisku można:

- przewinąć w górę listę parametrów;
- zwiększyć wartość parametru.

3.1.1.4 [DOWN] ▼

Za pomocą tego przycisku można:

- przewinąć w dół listę parametrów;
- zmniejszyć wartość parametru.

3.1.1.5 Wyświetlacz interfejsu

Wyświetlacz interfejsu (rys. 2) pozwala wyświetlić:

- temperatury regulacji;
- kody alarmów/błędów;
- sygnalizację trybu;
- parametry działania.

Rys. 2 - wyświetlacz interfejsu użytkownika

	Kontrolka LED sprężarki	Jeśli się świeci: sprężarka jest aktywna. Jeśli miga: • procedura włączania sprężarki jest w toku; • zmiana ustawień roboczych jest w toku
	Kontrolka LED odmrażania	Jeśli się świeci: odmrażanie w toku
MF	LED MF	Jeśli się świeci: grzałka elektryczna bojlera jest włączona
	Kontrolka LED wentylatora	Jeśli się świeci: wentylator jest włączony
	LED konserwacji	Jeśli się świeci: należy przeprowadzić konserwację filtra powietrza (jeśli jest zabudowany)
	Kontrolka LED alarmu	Jeśli się świeci: sprawdzić listę alarmów i postępować według procedury podanej w instrukcji
°C	LED stopnie Celsjusza	Jeśli się świeci: jednostka miary to stopnie Celsjusza
°F	LED stopnie Fahrenheita	Jeśli się świeci: jednostka miary to stopnie Fahrenheita
	LED on/stand-by	Jeśli się świeci: urządzenie jest w trybie czuwania stand-by. Jeśli miga - urządzenie zostało włączone/ wyłączone w trybie ręcznym, w trakcie okresu włączania/ wyłączania trybu godzinowego pracy
HACCP		Nieużywany

UWAGA: Jeśli urządzenie jest w trybie "ON", podczas normalnej pracy urządzenia na wyświetlaczu jest pokazywana temperatura ustalona za pomocą parametru P5:

- jeśli P5 = 0, na wyświetlaczu pokazywana jest temperatura górnej części bojlera;
- jeśli P5 = 1 na wyświetlaczu pokazywane jest aktywne ustawienie robocze;
- jeśli P5 = 2, na wyświetlaczu pokazywana jest temperatura dolnej części bojlera;
- jeśli P5 = 3, na wyświetlaczu pokazywana jest temperatura parownika;
- jeśli urządzenie jest w trybie “stand-by", wyświetlacz jest wyłączony.

W celu zmiany parametru P5 zapoznać się z instrukcją instalacji.

3.1.1.6 Sygnalizacja

Loc /blokada/	Klawiatura jest zablokowana
dEFr	Odmrażanie jest w toku i nie można aktywować innych funkcji
Anti	Funkcja odkażania jest włączona
ObSt	Funkcja "Overboost" /wspomagania/ jest włączona
ECO	Funkcja "Economy" jest włączona
Auto	Tryb "Automatyczny" jest włączony

3.1.2 Logika działania

3.1.2.1 Tryby działania

Urządzenie może działać w następujących trybach:

Tryb AUTOMATYCZNY

W tym trybie wykorzystywana jest w większości energia odnawialna z pompy ciepła, a dodatkowo mogą być włączone grzałki elektryczne; grzałki są włączane, gdy temperatura wody spadnie poniżej pewnego poziomu, lub gdy wystąpi żądanie poboru wody o temperaturze powyżej 56°C (parametr SP5);

Tryb ECONOMY

W tym trybie wykorzystywana jest tylko energia odnawialna z pompy ciepła, nigdy nie włączane są grzałki elektryczne. Czasy pracy są wydłużone, ale umożliwia to znaczną oszczędność energetyczną;

Tryb OVERBOOST

Ten tryb pozwala na szybkie podgrzanie wody z wykorzystaniem zarówno pompy ciepła, jak i grzałek elektrycznych. Funkcję można aktywować ręcznie, kiedy temperatura wody w zbiorniku spadnie poniżej 40°C. Po zakończeniu procesu podgrzania funkcja jest automatycznie wyłączana i urządzenie jest ustawiane w trybie Automatycznym lub Economy w zależności od poprzednio ustawionego trybu przez użytkownika.

Funkcja ODKAŻANIA

Ta funkcja to proces odkażania antybakteryjnego poprzez podniesienie temperatury wody do 70°C. Funkcja uruchamiana jest okresowo w sposób automatyczny co 30 dni, niezależnie od uruchomionego trybu pracy.

Funkcja ODMRAŻANIA

Ta funkcja jest konieczna w celu usunięcia wytworzonych osadów szronu, które zakłócają przepływ ciepła. Funkcja uruchamiana jest automatycznie, kiedy urządzenie pracuje przy niskiej temperaturze otoczenia.

Przy pierwszym uruchomieniu urządzenie jest ustawione przez producenta w trybie ECO (Economy) z temperaturą wody ustawioną na 55°C w celu zapewnienia maksymalnej oszczędności energii z wykorzystaniem wyłącznie odnawialnych źródeł energii. Przypominamy, że stosowanie tego trybu może zapewnić użytkownikowi średnią oszczędność energii około 70% w porównaniu z normalnym bojlerem elektrycznym.

3.1 3 Sterowanie podstawowe

3.1.3.1 Włączanie/wyłączanie urządzenia w trybie ręcznym

Trzymać wciśnięty przycisk przez 1 sekundę: kontrolka LED on/stand-by wyłączy się/ włączy.
Urządzenie może być włączane/wyłączane także w zakresach godzinowych; wyświetlane są parametry HOn i Hoff zawsze wtedy, gdy żądana temperatura nie przekracza 56°C (parametr SP5).

Włączanie/wyłączanie ręczne ma zawsze pierwszeństwo przed ustawionym zakresem godzinowym.

Jeśli klawiatura jest zablokowana lub jakaś procedura zaawansowana jest w toku, nie będzie możliwe wykonanie normalnego włączenia/wyłączenia urządzenia.

Przy każdym włączeniu urządzenie wykonuje szereg kontroli wewnętrznych przed uruchomieniem pompy ciepła. Ten proces jest sygnalizowany poprzez miganie kontrolki sprężarki . Po upływie czasu kontroli (około 5 minut) kontrolka zaświeci się stałym światłem, co oznacza, że urządzenie jest aktywne.

3.1.3.2 Zmiana trybu działania (AUTOMATYCZNY, ECONOMY i OVERBOOST)

W celu zmiany trybu działania urządzenia na inny niż ustawiony nacisnąć przycisk ▼ przez 1 sekundę.
Na wyświetlaczu pojawią się inne dostępne tryby działania.
Za pomocą przycisku ▼ lub przycisku ▲ wybrać żądany tryb.
Nacisnąć i zwolnić przycisk set w celu potwierdzenia wyboru.

W celu wyjścia z procedury:

- Nacisnąć przycisk ⏻ w celu wyjścia z funkcji bez zmiany trybu działania.

3.1.3.3 Blokowanie/odblokowanie klawiatury

W celu odblokowania klawiatury wykonać następującą procedurę:

- sprawdzić, czy nie jest realizowana żadna inna procedura zaawansowana;
- Nacisnąć przycisk ⏻ i przycisk ▼ przez 1 sekundę: na wyświetlaczu pojawi się symbol “Loc" przez 1 sekundę.

Jeśli klawiatura jest zablokowana, nie będzie możliwe wykonanie żadnej operacji na panelu sterowania.

Naciśnięcie jakiegokolwiek przycisku powoduje wyświetlenie skrótu "Loc" przez 1 sekundę.

W celu odblokowania klawiatury:

- Nacisnąć przycisk ⏻ i przycisk ▼ przez 1 sekundę: na wyświetlaczu pojawi się symbol "UnL" przez 1 sekundę.

3.1.3.4 Ustawianie parametrów Set point

Za pomocą specjalnych procedur opisanych poniżej można zmieniać wartości poniższych ustawień SP1, SP2 i SP3.

Skrót	Opis	Wartość fabryczna - domyślna
SP1	Osiągnięcie wartości, do której woda ma być podgrzana w zbiorniku, odbywa się w trybie ECO	55.0
SP2	Osiągnięcie wartości, do której woda ma być podgrzana w zbiorniku, odbywa się w trybie AUTO	55.0
SP3	Wartość, poniżej której dopuszcza się uruchomienie grzałki elektrycznej w cyklu AUTO	45.0

Wartości fabryczne mogą być zmienione w określonym zakresie parametrów r1, r2, r3 i r4 za pomocą procedur zarezerwowanych dla instalatora/serwisanta.

3.1.3.5 Ustawianie temperatury w trybie ECO (SP1)

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest toku;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : na wyświetlaczu pojawi się skrót “SP1";
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : kontrolka LED sprężarki ❄ zacznie migać;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund: kontrolka LED sprężarki ❄ zgaśnie;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

W celu wyjścia z procedury:

- nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund (ewentualne zmiany zostaną zapisane).

3.1.3.6 Ustawianie temperatury w trybie Automatycznym (SP2)

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest realizowana;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : na wyświetlaczu pojawi się skrót “SP1";
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ aż pojawi się skrót "SP2";
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : kontrolka LED sprężarki zacznie migać;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund: kontrolka LED sprężarki ❄ zgaśnie;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

W celu wyjścia z procedury:

- nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund (ewentualne zmiany zostaną zapisane).

3.1.3.7 Ustawianie temperatury zimnej wody w trybie Auto (SP3)

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest toku;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : na wyświetlaczu pojawi się skrót “SP1";
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ aż pojawi się skrót **"SP3";**
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : kontrolka LED sprężarki zacznie migać;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund w celu zmiany danej;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund: kontrolka LED sprężarki ❄ zgaśnie;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

W celu wyjścia z procedury:

- nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund (ewentualne zmiany zostaną zapisane).

3.1.3.8 Ustawianie rzeczywistej daty i godziny

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest toku;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ : na wyświetlaczu pojawi się pierwszy dostępny skrót;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ aż pojawi się skrót "rtC";
- data(dzień) będzie wyświetlany w formacie 1...7 (numer 1 odpowiada poniedziałek).

W celu zmiany dnia tygodnia:

- nacisnąć i zwolnić przycisk set : na wyświetlaczu pojawi się symbol "dd" wraz z numerem dnia;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;

W celu zmiany godziny:

- nacisnąć i zwolnić przycisk set podczas zmiany dnia miesiąca: na wyświetlaczu pojawi się symbol "hh" wraz z dwoma cyframi godziny (godzina jest wyświetlana w formacie 24 h);
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;

W celu zmiany minut:

- nacisnąć i zwolnić przycisk set podczas zmiany godziny: na wyświetlaczu pojawi się symbol "nn" wraz z dwoma cyframi minut;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub przycisk w ciągu 15 sekund;

W celu wyjścia z procedury:

- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻ aż wyświetli się temperatura ustawiona za pomocą parametru P5 lub nie wykonywać żadnych operacji przez 60 sekundy.
- alternatywnie:
- nacisnąć i zwolnić przycisk . ⏻

W celu ustawienia roboczego według zakresów godzinowych należy najpierw ustawić rzeczywistą datę i godzinę.

3.1.3.9 Ustawianie zakresów godzinowych włączania/wyłączania urządzenia

UWAGA: przed przystąpieniem do uruchomienia pracy urządzenia według zakresów godzinowych ustawić rzeczywistą datę i godzinę.

W celu dostępu do procedury:

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest realizowana;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set : na wyświetlaczu pojawi się skrót “SP1";

W celu ustawienie pierwszego zakresu godzinowego:

- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund w celu wybrania “HOn1" (pierwsza godzina włączenia) i/lub “HOf1" (pierwsza godzina wyłączenia); wybrać “HOn2" i “HOF2" dla drugiej godziny włączenia/wyłączenia;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set.
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund;
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub przycisk w ciągu 15 sekund;

W celu przypisania zakresu godzinowego do dnia tygodnia:

- jak w poprzednim punkcie, nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund w celu wybrania "Hd1" (godzina włączenia dla dnia nr 1, tzn. poniedziałku) i/lub “Hd2...7" (godzina włączenia dla dni 2...7, tzn. wtorek... niedziela);
- nacisnąć i zwolnić przycisk set.
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w ciągu 15 sekund w celu wybrania “1" (pierwszy zakres godzinowy włączenia/wyłączenia) lub "2" (drugi zakres godzinowy włączenia/wyłączenia);
- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund;

W celu wyjścia z procedury:

- nie wykonywać żadnych operacji przez 15 sekund (ewentualne zmiany zostaną zapisane) lub nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

Ocenić starannie uruchamianie cykli działania według zakresów godzinowych w celu uniknięcia zakłóceń/niedogodności dla użytkowników.

3.1.3.10 Wyświetlanie trybu działania

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest realizowana;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▼: na ekranie wyświetlony zostanie przez 3 sekundy skrót odpowiadający bieżącemu aktywnemu trybowi działania (Auto/ECO/Obst/Anti).

3.1.3.11 Wyciszenie alarmu dźwiękowego

W celu wyłączenia alarmu należy postępować według następującej procedury:

- sprawdzić, czy żadna inna procedura zaawansowana nie jest w toku;
- nacisnąć jeden raz jakikolwiek przycisk.

UWAGA: instrukcje podane poniżej są zastrzeżone dla wyspecjalizowanych techników-serwisantów.

3.1.3.12 Warunki uruchamiania poszczególnych trybów działania

W celu uruchomienia poszczególnych trybów pracy muszą być spełnione określone warunki:

- Tryb AUTOMATYCZNY

  Warunek umożliwiający uruchomienie tego trybu jest następujący: czujnik dolny < SP2- r0 (histereza);

- Tryb ECO

  Warunek umożliwiający uruchomienie tego trybu jest następujący: czujnik dolny < SP1- r0 (histereza);

- Tryb OVERBOOST

  Warunek umożliwiający uruchomienie tego trybu jest następujący: czujnik dolny < SP3 i czujnik górny < SP3. Po osiągnięciu temperatury powyżej SP3 Overboost jest wyłączany i urządzenie pracuje w trybie poprzednio ustawionym.

3.1.3.13 Alarmy

Uwaga: w przypadku alarmu "UtL" (awaria wentylatora) oprócz wyświetlania alarmu urządzenie włącza sygnał dźwiękowy, który może być wyłączony poprzez naciśnięcie jakiegokolwiek przycisku na panelu. Alarm jest kasowany tylko wtedy, gdy urządzenie zostanie wyłączone lub ustawione w tryb czuwania.
Praca z pompą ciepła zostanie automatycznie dezaktywowana, a włączane są grzałki elektryczne w celu zapewnienia ciągłości dostaw ciepłej wody.

UWAGA: W przypadku alarmu "UtL" należy skontaktować się z serwisem.

AL	*Alarm minimalna temperatura*
	Środki zaradcze: - sprawdzić wartość temperatury ustawionej dla alarmu; - skontrolować parametry: A0, A1, A2 i A11. Główne skutki: - Urządzenie będzie działać prawidłowo
AH	*Alarm maksymalna temperatura*
	Środki zaradcze: - sprawdzić wartość temperatury ustawionej dla alarmu; - skontrolować parametry: A3, A4, A5 i A11; Główne skutki: - Urządzenie będzie działać prawidłowo
id	Alarm wejścia cyfrowego
	Środki zaradcze: - sprawdzić przyczyny, które spowodowały zadziałanie wejścia (możliwe zwarcie na przewodach sygnału) - skontrolować parametry: i0; i1 i i2; Główne skutki: - sprężarka zostanie wyłączona; - nie uruchomi się odmrażanie
iSd	Alarm blokada urządzenia
	Środki zaradcze: - sprawdzić przyczyny, które spowodowały zadziałanie wejścia cyfrowego - skontrolować parametry: i0; i1; 18 i i9; - wyłączyć i włączyć ponownie urządzenie lub odciąć zasilanie Główne skutki: - sprężarka zostanie wyłączona; - odmrażanie nie może zostać włączone
FiL	Alarm kontrola filtra powietrza
	Środki zaradcze: - sprawdzić czystość filtra (w celu skasowania alarmu nacisnąć jakikolwiek przycisk) na ekranie
UtL	Możliwa usterka wentylatora
	Środki zaradcze: - sprawdzić parametry SP10 i C14 - sprawdzić stan wentylatora Główne skutki: - sprężarka i wentylator zostaną wyłączone; - podgrzewanie wody odbywa się tylko za pomocą grzałek elektrycznych

Kiedy przyczyna, która spowodowała alarm, zostanie usunięta, zostanie przywrócona normalna praca urządzenia.

3.1.3.14 Błędy

Pr1	*Błąd - czujnik części górnej bojlera*
	Środki zaradcze: - sprawdzić, czy typ czujnika jest zgodny z ustawionym w parametrze P0; - sprawdzić brak uszkodzeń czujnika; - sprawdzić połączenie urządzenie-czujnik; - sprawdzić temperaturę części górnej bojlera. Główne skutki: - urządzenie przestanie pracować
Pr2	*Błąd - czujnik części dolnej bojlera*
	Środki zaradcze: - takie same, jak w poprzednim przypadku, ale odnośnie czujnika części dolnej bojlera. Główne skutki: - urządzenie przestanie pracować
Pr3	*Błąd - czujnik parownika*
	Środki zaradcze: - takie same, jak w poprzednim przypadku, ale odnośnie czujnika parownika. - urządzenie przestanie pracować

Kiedy przyczyna, która spowodowała alarm, zostanie usunięta, zostanie przywrócona normalna praca urządzenia.

3.1.3.15 Licznik godzin pracy sprężarki

Urządzenie może zapisać do 9999 godzin pracy sprężarki, jeśli ilość godzin przekroczy liczbę "9999" zaczyna migać.

3.1.3.15.1 Wyświetlanie godzin pracy sprężarki

- sprawdzić, czy klawiatura nie jest zablokowana i żadna procedura zaawansowana nie jest realizowana;
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ : na wyświetlaczu pojawi się skrót “Pb1";
- nacisnąć i zwolnić przycisk ▲ lub przycisk ▼ w celu wyboru **"CH";**
- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

W celu wyjścia z procedury:

- nacisnąć i zwolnić przycisk set lub nie wykonywać żadnych operacji przez 60 sekund
- alternatywnie:
- nacisnąć i zwolnić przycisk ⏻.

4 Konserwacja i czyszczenie

UWAGA: ewentualne naprawy urządzenia muszą być przeprowadzone przez wykwalifikowany personel. Nieprawidłowo wykonane naprawy mogą spowodować poważne zagrożenie dla użytkownika. Jeśli urządzenie wymaga jakiejkolwiek naprawy, skontaktować się z serwisem technicznym.

UWAGA: przed podjęciem jakichkolwiek czynności konserwacji upewnić się, czy od urządzenia zostało odłączone zasilanie i czy zasilanie nie zostanie przypadkowo doprowadzone. Przy każdej czynności konserwacji lub czyszczenia odłączyć zasilanie elektryczne.

4.1 Wznowienie działania urządzeń bezpieczeństwa

Urządzenie jest wyposażone w termostat bezpieczeństwa. Termostat, po zresetowaniu ręcznym, zadziała w przypadku przekroczenia dopuszczalnej temperatury (zapoznać się z instrukcją instalacji i konserwacji).

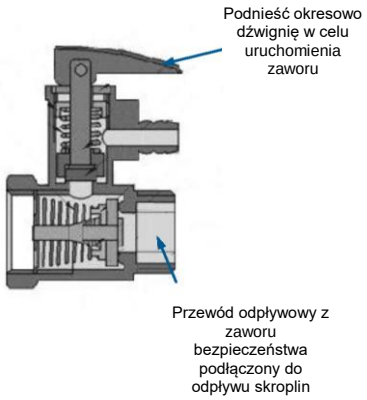
UWAGA: zadziałanie termostatu może być spowodowane usterką karty sterowania lub brakiem wody w zbiorniku.

UWAGA: Wykonywanie napraw części związanych z bezpieczeństwem wpływa na bezpieczeństwo pracy urządzenia. Wymienić uszkodzone części stosując wyłącznie części oryginalne.

UWAGA: zadziałanie termostatu wyłącza grzałki elektryczne, ale nie wyłącza układu pompy ciepła w dozwolonych zakresach pracy.

4.2 Kontrola zaworu nadciśnienia

Zawór nadciśnienia powinien być uruchamiany regularnie co najmniej co 30 dni w celu usunięcia osadów kamienia i w celu skontrolowania, czy nie jest zablokowany (rys.6A).



Rys 6A

4.3 Kontrole kwartalne

- Kontrola wzrokowa stanu ogólnego całego urządzenia, instalacji i kontrola szczelności;
- Kontrola filtra powietrza.

4.4 Kontrole roczne

- Kontrola dokręcenia śrub, nakrętek, pierścieni i połączeń instalacji wodnej, które mogłyby się poluzować w wyniku drgań;
- Kontrola stanu i brak uszkodzeń anod magnezowych.

4.5 Czyszczenie filtra powietrza

W górnej części urządzenia znajduje się filtr powietrza. Filtr należy czyścić okresowo w celu utrzymania całego układu w doskonałej sprawności.
Co 1000 roboczogodzin na wyświetlaczu urządzenia wyświetli się alarm "FiL", który oznacza konieczność kontroli czystości filtra.
W celu wyjęcia filtra złapać go palcami wykorzystując odpowiednia szczelinę boczną i pociągnąć do siebie (rys. 7).

Filtr można wypłukać, użyć strumienia wody lub wytrzepać. Ponieważ filtr jest wykonany ze stali nierdzewnej, to nie wymaga okresowej wymiany.

Rys. 7 Szczegóły filtra powietrza

UWAGA: zatkanie filtra zmniejsza sprawność układu pompy ciepła i powoduje niedostateczną wentylację, a nawet jej brak.

4.6 Anody magnezowe

Anoda magnezowa (Mg) uniemożliwia, aby ewentualne prądy wirowe, które wytwarzają się wewnątrz bojlera, nie spowodowały procesów korozji powierzchni.
Magnez jest metalem o niskim ładunku elektrycznym w stosunku do materiału, którym pokryte jest wnętrze bojlera, dlatego też jako pierwszy przyciąga ujemne ładunki, które są wytwarzane przy podgrzewaniu wody, i wobec tego sam się szybciej zużywa. Zatem to anoda ulega korozji zamiast zbiornika. Bojler posiada dwie anody, jedną zamontowaną w części dolnej zbiornika i drugą w jego części górnej (strefa najbardziej narażona na korozję).
Stan i brak uszkodzeń anod magnezowych musi być sprawdzany z częstotliwością co dwa lata (lepiej raz do roku). Kontrola powinna być wykonywana przez wykwalifikowany personel.

4.7 Opróżnianie bojlera

W przypadku postoju i nieużytkowania urządzenia, szczególnie w niskiej temperaturze, należy spuścić wodę z bojlera.
W przypadku niniejszego urządzenia wystarczy odłączyć złącze dopływu wody.
Alternatywnie, na etapie montażu instalacji, korzystne jest przygotowanie zaworu spustowego wyposażonego w złącze z uszczelką gumową.

UWAGA: przypomina się o konieczności opróżnienia instalacji w przypadku niskiej temperatury w celu uniknięcia jej zamarznięcia.

5 Diagnostyka usterek

W przypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania urządzenia, chociaż nie pojawiają się żadne alarmy ani błędy opisane w odpowiednich paragrafach, przed zwróceniem się do serwisu technicznego sprawdzić w poniższej tabeli, czy usterkę można w prosty sposób usunąć.

Usterka	Możliwe przyczyny
Pompa ciepła się nie uruchamia	Brak zasilania: Wtyczka nie jest prawidłowo włożona do gniazda.
Sprężarka i/lub wentylator nie włączają się.	Nie upłynął jeszcze ustawiony czas bezpieczeństwa; ustawiona temperatura nie została osiągnięta.
Pompa wielokrotnie wyłącza się i włącza.	Błędne zaprogramowanie parametrów/wartości ustawionych w setpoint i/lub danych różnicowych.
Pompa ciepła cały czas pracuje i nigdy się nie wyłącza.	Błędne zaprogramowanie parametrów/wartości ustawionych w setpoint i/lub danych różnicowych.
Grzałka elektryczna się nie włącza	Nie ma takiej potrzeby

UWAGA: w przypadku, gdy operatorowi nie udało się usunąć usterki, wyłączyć urządzenie i zwrócić się do serwisu technicznego podając model zakupionego urządzenia.

6 Procedura utylizacji

Po zakończeniu eksploatacji pompy ciepła powinny być usuwane zgodnie z obowiązującymi przepisami.

UWAGA: niniejsze urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane znajdujące się w protokole z Kyoto. Czynności konserwacji i demontażu/usuwania powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

INFORMACJE DLA UŻYTKOWNIKA

W myśl Dyrektyw 2011/65/EU i 2012/19/EU, dotyczących redukcji stosowania substancji chemicznych w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oraz usuwania odpadów.

Symbol przekreślonego pojemnika znajdujący się na urządzeniu lub opakowaniu wskazuje, że po zakończeniu okresu eksploatacji wyrób podlega segregacji odpadów.

Użytkownik powinien przekazać urządzenie, po zakończeniu okresu eksploatacji, do ośrodków segregacji odpadów elektronicznych i elektrotechnicznych, lub przekazać sprzedawcy w momencie zakupu nowego podobnego urządzenia w stosunku jeden do jeden.
Odpowiednia segregacja odpadów i przekazanie urządzenia do recyklingu, właściwego przetworzenia i/lub odpowiedniego usunięcia do środowiska przyczynia się do uniknięcia negatywnego wpływu na środowisko i zdrowie ludzi, a także ułatwia recykling i/lub ponowne wykorzystanie materiałów, z których składa się wyrób.
Nielegalne usuwanie odpadów przez użytkownika skutkuje zastosowaniem sankcji administracyjnych przewidzianych obowiązującymi przepisami.

Podstawowe materiały, z których składa się niniejsze urządzenie to:

stal;

magnez;

plastik;

miedź;

aluminium;

poliuretan.

7 Bezpieczeństwo i zanieczyszczenie środowiska

7.1 INFORMACJE OGÓLNE

Urządzenie zostało zaprojektowane w taki sposób, aby zminimalizować zagrożenie dla ludzi i otoczenia roboczego. Jednakże w celu wyeliminowania pozostałego ryzyka resztkowego należy jak najlepiej zapoznać się z urządzeniem, aby nie stwarzać zagrożeń, które mogłyby spowodować szkody osobowe i/lub materialne.

W celu uzyskania dodatkowych informacji dotyczących zastosowanej cieczy chłodzącej zapoznać się z kartami bezpieczeństwa wyrobu dostępnymi u producentów czynnika chłodzącego.

7.2 Informacje o zastosowanym czynniku chłodniczym

UWAGA: niniejsze urządzenie zawiera fluorowane gazy cieplarniane znajdujące się w protokole z Kyoto. Nie dopuszczać do przedostania się gazów do atmosfery.

Rodzaj czynnika chłodniczego: HFC-R134a.

UWAGA: Czynności konserwacji i demontażu/usuwania powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

Numer Fabryczny Urządzenia ……	Typ urządzenia **HP 260F**
Data sprzedaży hurtowej ……	Pieczątka punktu sprzedaży
Data sprzedaży detalicznej ……	Pieczątka punktu sprzedaży
Data pierwszego uruchomienia ……	Pieczątka firmy instalacyjnej

UWAGI

SBS Sp. z o.o.
ul. Aleksandrowska 67/93
91-205 Łódź
www.grupa-sbs.pl