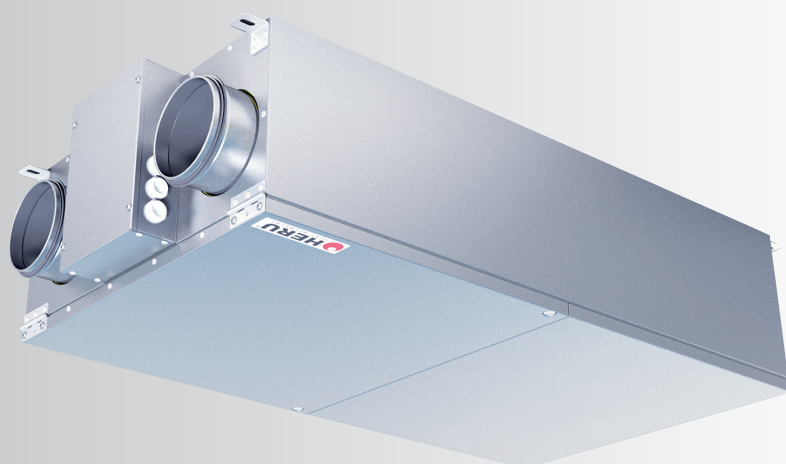


Instrukcja montażu/instalacji

HERU®LP



WERSJA POLSKA

GWARANCJA

Okres gwarancji ważny zgodnie z umową kupna liczony od daty zakupu.

ZAKRES GWARANCJI

Niniejsza gwarancja obejmuje usterki powstałe w okresie gwarancyjnym, zgłoszone sprzedawcy lub zweryfikowane przez H. Östberga (gwarant) lub przedstawiciela gwaranta, a które dotyczą wad konstrukcyjnych, produkcyjnych lub materiałowych oraz szkód następnych występujących w samym produkcie. Wyżej wymienione usterki zostaną usunięte, aby produkt mógł działać.

OGÓLNE OGRANICZENIA GWARANCJI

Odpowiedzialność gwaranta jest ograniczona zgodnie z niniejszymi warunkami gwarancji, a gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mienia ani obrażeń ciała. Ustne przyrzeczenia złożone dodatkowo do niniejszej umowy gwarancyjnej nie są wiążące dla gwaranta.

OGRANICZENIA GWARANCJI

Niniejsza gwarancja obowiązuje pod warunkiem, że produkt jest używany w normalny sposób lub w porównywalnych okolicznościach, zgodnie z jego przeznaczeniem i że przestrzegana jest instrukcja obsługi.

Niniejsza gwarancja nie obejmuje usterek powstałych na skutek:

- Transport produktu.
- Nieostrożne użycie lub nadmierne obciążenie produktu.
- Niezastosowanie się użytkownika do instrukcji dotyczących instalacji, użytkowania, konserwacji, pielęgnacji i obsługi.
- Nieprawidłowa instalacja lub nieprawidłowe ustawienie produktu.
- Warunki nie leżące po stronie gwaranta, np.: nadmierne wahania napięcia, wyładowania atmosferyczne, pożar i inne wypadki.
- Naprawy, konserwacja lub zmiany konstrukcyjne dokonane przez osobę nieuprawnioną.
- Usterki niemające wpływu na działanie, np.: zarysowania powierzchni.
- Części, które wskutek obsługi lub normalnego zużycia ulegają uszkodzeniu narażony na działanie większe niż przeciętne zagrożenie, np. oczy, części szklane, ceramiczne, papierowe i plastikowe oraz filtry i bezpieczniki nie są objęte gwarancją.

- Ustawienia; informacje dotyczące użytkowania, pielęgnacji, obsługi, serwisu lub czyszczenia, które są zwyczajowo opisane w instrukcji użytkowania; lub prace powstałe w wyniku nieprzestrzegania przez użytkownika ostrzeżeń lub instrukcji montażu; lub badanie takich problemów nie są objęte gwarancją.
- Gwarant odpowiada wyłącznie za eksploatację jeśli używane są zatwierdzone akcesoria.
- Gwarancja nie obejmuje wad produktu spowodowane przez akcesoria/sprzęt od innych producentów. Aby uniknąć kosztów w przypadku usterki, należy podczas instalacji odnotować aktualne ustawienia urządzenia w instrukcji instalacji/montażu. Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za koszty takie jak koszty dostosowawcze związane z wymianą wentylatorów i płyt sterujących w centrali.

WARUNKI USŁUGI W CZASIE

OKRES GWARANCJI

Zgodnie z umową z lokalnym dystrybutorem.

ŚRODKI NAPRAWCZE

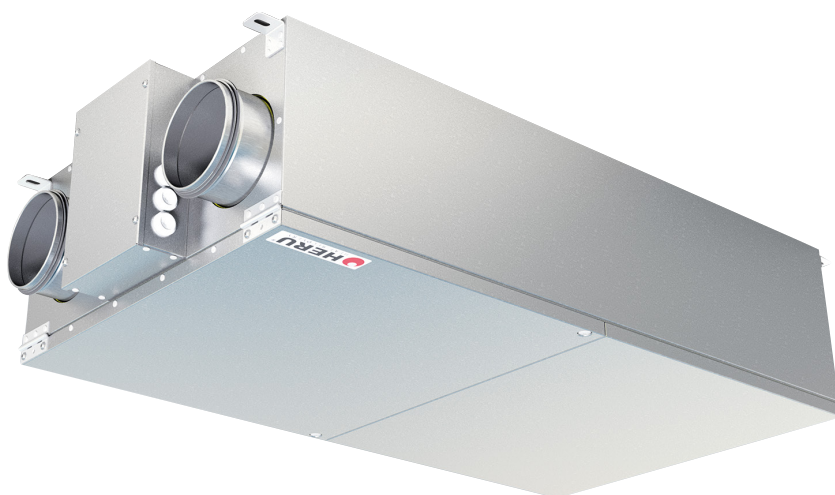
W PRZYPADKU WYKRYCIA USTERKI

W przypadku wykrycia usterki klient ma obowiązek powiadomić o tym sprzedawcę. Określ, którego produktu to dotyczy (numer części i data produkcji – rok i tydzień – są podane na etykiecie produktu) oraz opisz usterkę i sposób jej wystąpienia możliwie najdokładniej. Aby naprawa gwarancyjna mogła zostać wykonana, Klient musi udowodnić, że gwarancja jest ważna, przedstawiając dowód zakupu. Po upływie okresu gwarancyjnego roszczenia gwarancyjne, które nie zostały zgłoszone w formie pisemnej przed upływem okresu gwarancyjnego, tracą ważność. Pod każdym innym względem zgodnie z naszymi warunkami sprzedaży.

SPIS TREŚCI

GWARANCJA	2
OPIS JEDNOSTKI	4
INSTALACJA I BEZPIECZEŃSTWO	5
"UŻYWAĆ" "BEZPIECZEŃSTWO" "MONTOWANIE"	5
"PODŁĄCZENIE MODBUS DO STEROWANIA ZEWNĘTRZNEGO"	
"UMIESZCZANIE" "WOLNA PRZESTRZEŃ"	6
"SCHEMATY IDEOWE ROZMIESZCZENIA."	6
"INSTRUKCJA MONTAŻU"	7
URUCHOMIENIE URZĄDZENIA	8-9
SCHEMAT KONTROLNY	10
FUNKCJE REGULACJI	11
OBSŁUGA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ	12
ZOBACZ TRYBY 1-4	13
"GŁÓWNE MENU"	14
"PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA" MENU	14
"TEMPERATURA" MENU	14
"WIETRZENIE" MENU	14
"NADCIŚNIENIE" MENU	15
"TIMER TYGODNIOWY" MENU	15
"MOC WŁ./WYŁ" MENU	16
"ALARMY" MENU	16
"USTAWIENIA" MENU	17
"SERVIS MENU"	18-27
"CIŚNIENIE STAŁE" "ZAKRES CIŚNIENIA"	18
"POMIAR FILTRA" "KONFIGURACJA WENTYLATORA EC"	19
"KONTRAST WYŚWIETLACZA" "WIETRZENIE"	
"NADCIŚNIENIE" "MAKS TEMPERATURA"	20
"ALARMY"	21
"CO2" "RH"	22
"NAGRZEWACZ" "CHŁODNICA" "LIMITY DOSTAW"	23
"TRYB REGULACJI" "MODBUS"	24
"LETNIE KOŁOWANIE" "OCHRONA PRZECZ ZAMRAŻANIE"	
"KIERUNEK PRZEPŁYWU"	25
"KALIBRACJA CZUJNIKA" "ZAŁADUJ/ZAPISZ USTAWIENIA"	
"INFORMACJE O WERSJI"	26
"PARY URZĄDZEŃ"	27
ZMIANA Z TRYBU EC NA AC	27
INNE FUNKCJE	27
SERVIS	28-29
AKCESORIA	30
CZĘŚCI ZAPASOWE	30
WYKRYWANIE BŁĘDÓW	31
SCHEMAT WYKRYWANIA BŁĘDÓW	32-33
USTAWIENIA WEWNĘTRZNE EC	34
EU DECLARATION	35
WYMIARY	36
DANE TECHNICZNE	36
DANE DŹWIĘKOWE	37
SCHEMAT POŁĄCZEŃ	38

Niniejsza „Instrukcja montażu/instalacji” zawiera następujące produkty:



OPIS JEDNOSTKI

- Jednostka odzysku energii HERU®LP jest dostępna z silnikami EC. Są przeznaczone do zasilania Wentylacja powietrza (zasilania/świeże) i wywiew (wylot/wyciąg) w połączeniu z ogrzewaniem i chłodzeniem powrót do zdrowia.
- HERU®LP można stosować w domach, biurach, mieszkaniach itp., gdzie istnieje potrzeba:
 - wysoka wydajność temperaturowa
 - oszczędność energii
 - niski poziom dźwięku
 - bezpieczna obsługa
 - wysoka niezawodność
- HERU®LP;
 - posiada obrotowy wymiennik ciepła, niehigroskopijny i jest wykonany z aluminium, umieszczony centralnie w urządzeniu.
 - posiada wentylatory promieniowe wygięte do tyłu z bezobsługowymi silnikami z wirnikiem zewnętrznym, które są łączone za pomocą szybkich wyłączników i można je łatwo zdemontować do czyszczenia.
 - posiada wbudowaną kontrolę ogrzewania/ chłodzenia.
 - możliwość wyposażenia w wbudowaną grzałkę elektryczną.
 - posiada w standardzie filtr panelowy ePM1 60%.
 - posiada bezprzewodowy pilot do obsługi i monitorowania urządzenia.
 - jest przygotowany do komunikacji Modbus poprzez RS485.
 - posiada podwójnie ocieploną obudowę z blachy stalowej ocynkowanej z izolacją pośrednią.
- HERU®LP jest montowany w ciepłym pomieszczeniu i tak jest przeznaczony głównie do montażu sufitowego.
- Sterowanie HERU®LP odbywa się za pomocą bezprzewodowego pilota zdalnego sterowania, który może obsługiwać i ustawiać wymagane ustawienia parametrów oraz monitorować stan urządzenia. Zasięg działania wynosi około 50 metrów. Antena umieszczona obok urządzenia może mieć zmniejszony zasięg, jeśli w konstrukcji betonowej znajdują się ciężkie pręty zbrojeniowe i należy ją wówczas przenieść w miejsce, w którym sygnał nie jest ekranowany, lub bliżej sterownika.
- Wszystkie jednostki HERU®LP są wyposażone w wtyczkę ścienną.

UŻYWAĆ

- Aby osiągnąć jak najbardziej komfortowy klimat w pomieszczeniu i uniknąć szkód spowodowanych wilgocią, dom wymaga ciągłej i odpowiedniej wentylacji. Jednostka **musi** działać w sposób ciągły i zatrzymywany wyłącznie w celu konserwacji. Przepływ powietrza jest kontrolowany za pomocą ustawień w bezprzewodowej jednostce sterującej:
 - Posa donem** – Zmniejszony przepływ powietrza, można używać, gdy nikogo nie ma w domu.
 - Normalna** – Jest to regulowane przez instalatora i nie powinny być zmieniane przez użytkownika.
 - Wietrzenie** – Możliwość wyboru większego przepływu powietrza niż normalnie średni/maks. Należy stosować, gdy potrzebny jest większy przepływ powietrza niż ustawiony w trybie domyślnym, np. podczas gotowania, suszenia prania, prysznica i sauna.
- **Zalecenia dotyczące suszenia prania:** Z powodu o dużej zawartości wilgoci, bęben odprowadzający powietrze lub suszarnia nie powinny być podłączone do systemu. Polecamy kubek kondensacyjny bez podłączenia do kanału.
- Podczas instalacji HERU® należy wziąć pod uwagę wszelkie wymagania organów zatwierdzających i zalecenia dotyczące lokalizacji, dostępności, połączeń elektrycznych itp.
- Urządzenie Heru® jest dostępne dla użytkownika, zgodnie z normą IEC 60335-2-40, w celu samodzielnego wykonywania czynności serwisowych i konserwacyjnych, zgodnie z niniejszą normą Wskazówki użycia. Ale przed tą pracą urządzenie musi być pozbawione prądu.

Z zastrzeżeniem zgodnie z IEC 60335-2-7.12 „To urządzenie nie jest przeznaczone do użytku przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub metalowych, bądź też nieposiadających doświadczenia i wiedzy, chyba że znajdują się one pod nadzorem lub zostały poinstruowane w zakresie użytkowania urządzenia przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo.”

„Dzieci powinny być nadzorowane, aby mieć pewność, że nie bawią się urządzeniem.”
- Przed instalacją urządzenie Heru® należy przechowywać w osłoniętym i suchym miejscu.
- Wymiarowy przepływ powietrza nie powinien przekraczać 75% maksymalnej wydajności urządzenia.
- W regularnych odstępach czasu sprawdzaj, czy działa powietrze nawiewane i wywiewane.
- **Aby uniknąć kondensacji w urządzeniu w zimnych porach roku, nie należy wyłączać urządzenia na dłuższy okres.** Po zainstalowaniu w ciepłym i wilgotnym środowisku, np. Przy niskich temperaturach zewnętrznych na zewnątrz urządzenia może pojawić się kondensat w łazience i pomieszczeniu gospodarczym. Jeśli urządzenie jest instalowane w zimnych porach roku i nie uruchamia się bezpośrednio, kanały należy zatkać, aby zapobiec kondensacji.

BEZPIECZEŃSTWO

- Uwaga, uważaj na ostre krawędzie i narożniki urządzenia Heru® i wentylatorów.
- Weź pod uwagę ciężar urządzenia.
- Przed pracami konserwacyjnymi urządzenie Heru® musi być odłączone od prądu. Jeżeli zaistnieje potrzeba wymiany lub uzupełnienia jakichkolwiek elementów elektrycznych, powinna to zrobić wykwalifikowana osoba.
- Urządzenie Heru® zawiera części obrotowe, które w przypadku kontaktu mogą spowodować poważne zagrożenie.

Z tego powodu przed uruchomieniem urządzenia należy podłączyć kanał i zamknąć pokrywę za pomocą dokręconych śrub.
- Po odcięciu prądu w celu serwisowania i konserwacji grzejnik elektryczny może być nadal ciepły.
- Upewnij się, że kabel dostępowy nie ulegnie uszkodzeniu podczas montażu i instalacji.
- Wyłącznik ziemnozwarciowy musi być podłączony do HERU®
- Wszelkie podłączenia elektryczne muszą być wykonane przez wykwalifikowanego elektryka.
- Wszelkie działania na urządzeniu i jego urządzeniach peryferyjnych muszą zostać wykonane wykonane przez wykwalifikowanego elektryka/instalatora.
- Należy pamiętać, że obracające się, ciepłe i elektryczne elementy mogą spowodować poważne uszkodzenia
- Należy zachować ostrożność podczas otwierania pokrywy serwisowej.

Pokrywa serwisowa opadnie po odkręceniu ostatniej śruby.

MONTAŻ HERU®LP

- HERU®LP należy zamontować zgodnie z instrukcją montażu na stronie 7.
- Zamontować do sufitu za pomocą elementów mocujących odpowiednich do konstrukcji i stanu sufitu.
- Urządzenie należy zamontować na izolowanej ścianie.
- Podczas podłączania do kanału należy zastosować obejmę kanałową lub kołnierz z otaczającą izolacją.
- Jeśli zamontowane są kanały powietrza nawiewanego i wywiewanego w zimnym pomieszczeniu należy je zaizolować. Aby zapobiec kondensacji, kanał powietrza nawiewanego powinien być również zaizolowany, jeśli jest zainstalowany w ciepłym pomieszczeniu o niskich temperaturach powietrza nawiewanego.
- Kanał świeżego i wywiewanego powietrza powinien być zawsze izolowany przeciw kondensatowi.
- Kanały powinny być zaizolowane na całej długości jednostki.
- Czujnik kanałowy GT7 należy zamontować w kanał nawiewny i antenę w odpowiednim miejscu obok urządzenia (nie przy metalu).
- Tłumik akustyczny należy zaplanować na podstawie danych dźwiękowych i wymaganych poziomów dźwięku.
- Należy wziąć pod uwagę, że do urządzenia nie będą montowane kanały wychodzące z okapu kuchennego.

PODŁĄCZENIE MODBUS DO ZEWNĘTRZNEGO SPRZĘTU STERUJĄCEGO

Płyta sterująca urządzenia jest wyposażona w 3-biegunowy interfejs RS485 i znajduje się na jednym krótkim końcu płyty sterującej. Terminal jest oznaczony literami „A”, „B” i „0”.

Do połączenia służą trzy przewody; dwa sygnały danych binarnych na zaciskach „A” i „B” oraz jeden przewód na zacisku sygnału odniesienia oznaczonym „0”.

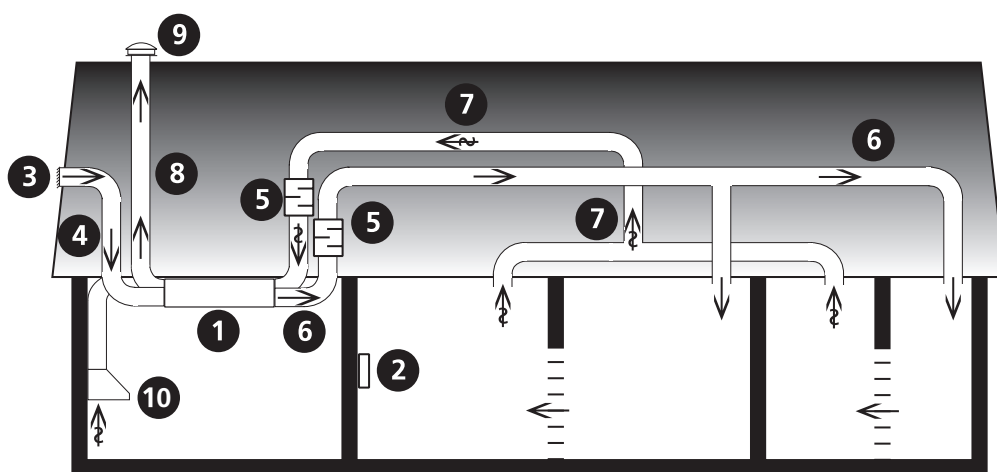
Jeżeli do zacisku „0” pomiędzy systemem sterowania a urządzeniem nie zostanie podłączony żaden przewód, istnieje ryzyko pojawienia się potencjału napięciowego pomiędzy jednostką a zewnętrznym sprzętem sterującym, co może spowodować, że płyta sterownicza urządzenia i/lub zewnętrzne urządzenia sterujące jest uszkodzenie.

Protokół danych Modbus RTU jest używany dla RS485. Zewnętrzny sprzęt sterujący musi obsługiwać ten protokół danych, aby móc komunikować się z jednostką.

Sprzęt płyty sterującej jest przygotowany na Modbus, ale funkcja ta nie jest domyślnie włączona. Można go aktywować za pomocą pilota zdalnego sterowania kompatybilnego z Modbus, a następnie zsynchronizować z urządzeniem, co umożliwia aktywację funkcji Modbus.

Więcej informacji na temat konfiguracji Modbus za pomocą pilota znajdziesz w rozdziale: Menu „Menu serwisowe” i Modbus na stronie 24.

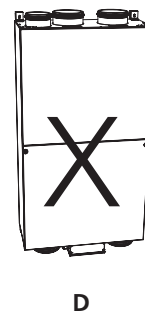
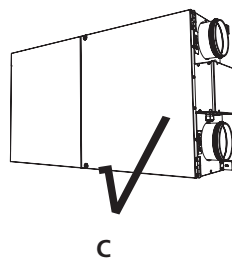
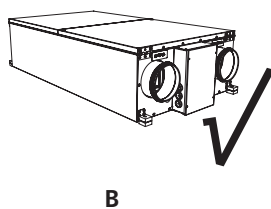
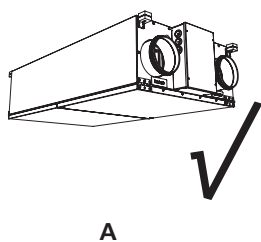
SCHEMAT IDEOWY HERU®LP UMIESZCZONEGO W CIEPŁYM POMIESZCZENIU



- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| 1 HERU jednostka | 6 Przewód powietrza doprowadzanego |
| 2 Kontrola jednostka | 7 Przewód powietrza wyciąganego |
| 3 Kratka wlotowa | 8 Przewód powietrza wywiewanego |
| 4 Przewód świeżego powietrza | 9 Terminal dachowy |
| 5 Tłumik | 10 Okap kuchenny |

USTAWIENIE URZĄDZENIA HERU®LP

Należy zapewnić dostęp do urządzenia w celu serwisowania lub konserwacji.



Heru®LP należy zamontować zgodnie z rysunkami A-C.

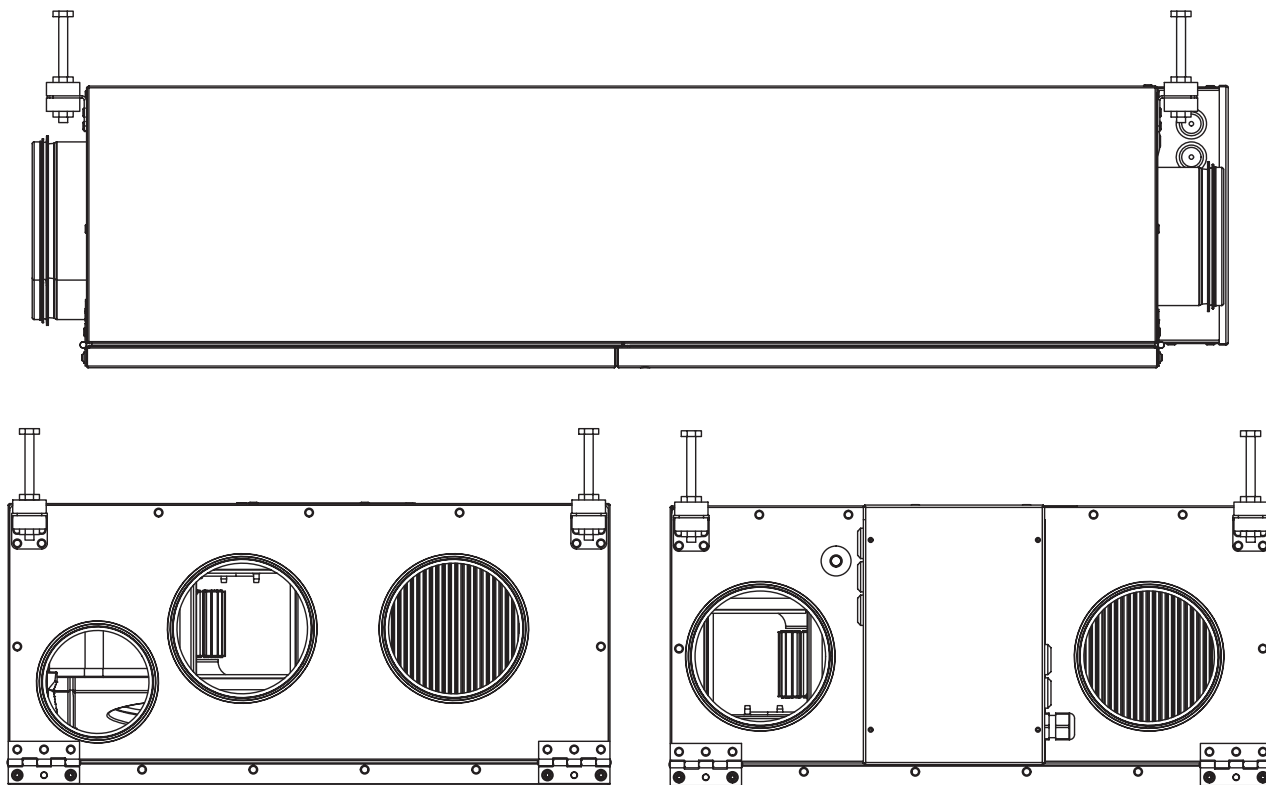
Należy zapewnić dostęp do urządzenia w celu serwisowania lub konserwacji.

INSTRUKCJA MONTAŻU HERU®LP

Zamontuj urządzenie w przeznaczonych do tego wspornikach.

Urządzenie nie jest dostarczane ze śrubami sufitowymi.

Należy zapewnić wolną przestrzeń serwisową wynoszącą co najmniej 500 mm przed pokrywami i co najmniej 300 mm przed skrzynką elektryczną.

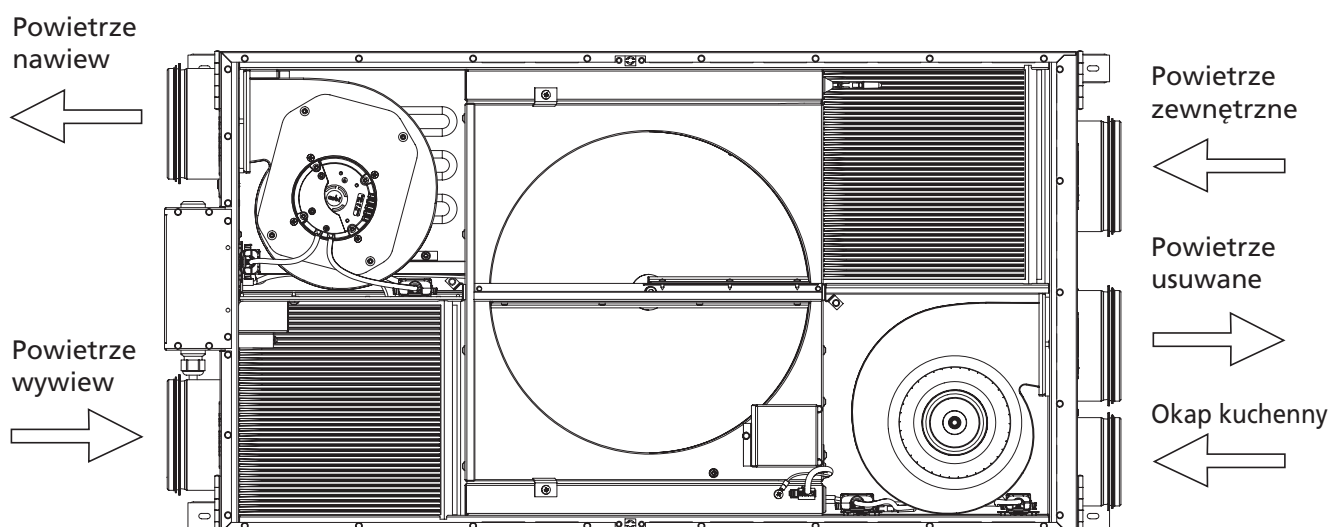


Przed uruchomieniem urządzenia dokładnie przeczytaj instrukcję.

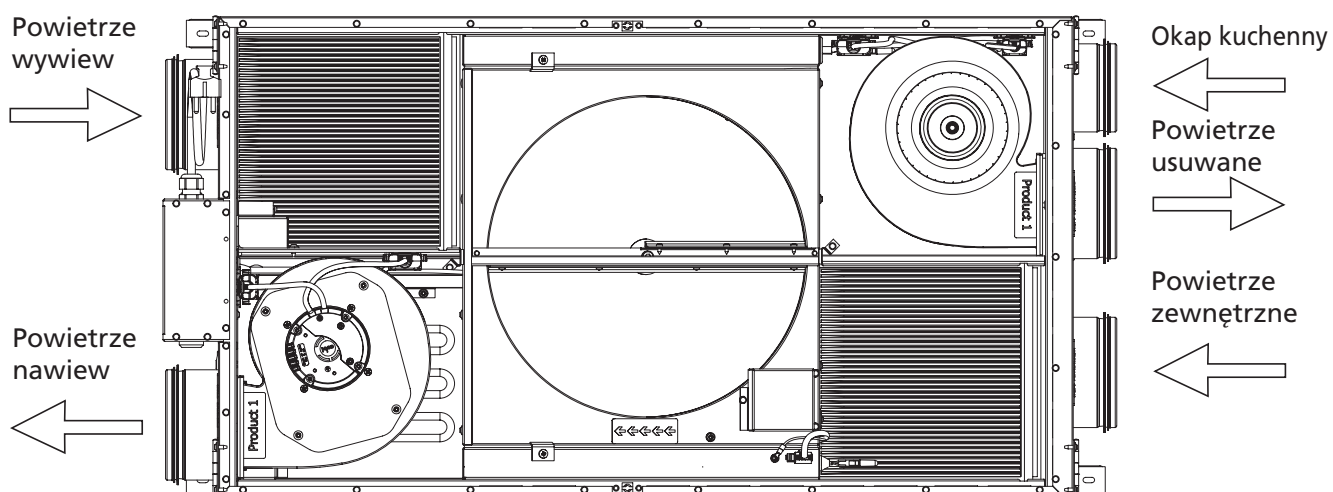
- **Uwaga! Zawsze montuj czujnik temperatury GT7 w kanale powietrza nawiewanego. Patrz strona 10. GT7 jest podłączone do karty przełącznikowej.**
- Antenę należy zamontować na zewnątrz urządzenia. Antena Heru® jest dostarczana podłączona.
Uwaga! Anteny nie należy montować na metalowych powierzchniach lub metalowych przedmiotach, ponieważ będzie to ekranować sygnał. Antenę należy zamontować możliwie centralnie. Ma to na celu osiągnięcie najlepszego sygnału na całym obszarze domu. W razie potrzeby przedłużacz jest dostępny jako akcesorium.
- Zainstaluj 3 baterie AA w pilocie bezprzewodowym, które w momencie dostawy są umieszczone wewnątrz HERU®.
- HERU® uruchamia się automatycznie (z kilkuminutowym opóźnieniem) po włączeniu zasilania lub alternatywnie w przypadku bezprzewodowej jednostki sterującej. W przypadku przerwy w zasilaniu należy zawsze sprawdzić, czy urządzenie uruchamia się ponownie.
- **HERU® LP jest dostępny dla osób prawo- i leworęcznych zastosowanie z lub bez podłączenia do okapu kuchennego. Zobacz zdjęcia na następnej stronie.**
- **Ważne przy regulacji przepływu:**
Przejdź do menu serwisowego (hasło 1199), wybierz „Ustawienia silnika EC”.
Powoduje to wyłączenie funkcji takich jak chłodzenie letnie lub wzmocnienie podczas regulacji przepływu. Prędkość wentylatora jest standardowa.
Zobacz stronę 19.
- Wszystkie HERU® mogą być wyposażone we wbudowaną grzałkę elektryczną. Wybierz grzejnik „On/Off” zgodnie z instrukcją na stronie 23.
- Ustawić temperaturę zgodnie z instrukcją na stronie 14.
- Zapisz ustawienia zgodnie z instrukcją na stronie 26.
- **Uwaga! Urządzenie nie może pracować bez filtra.**

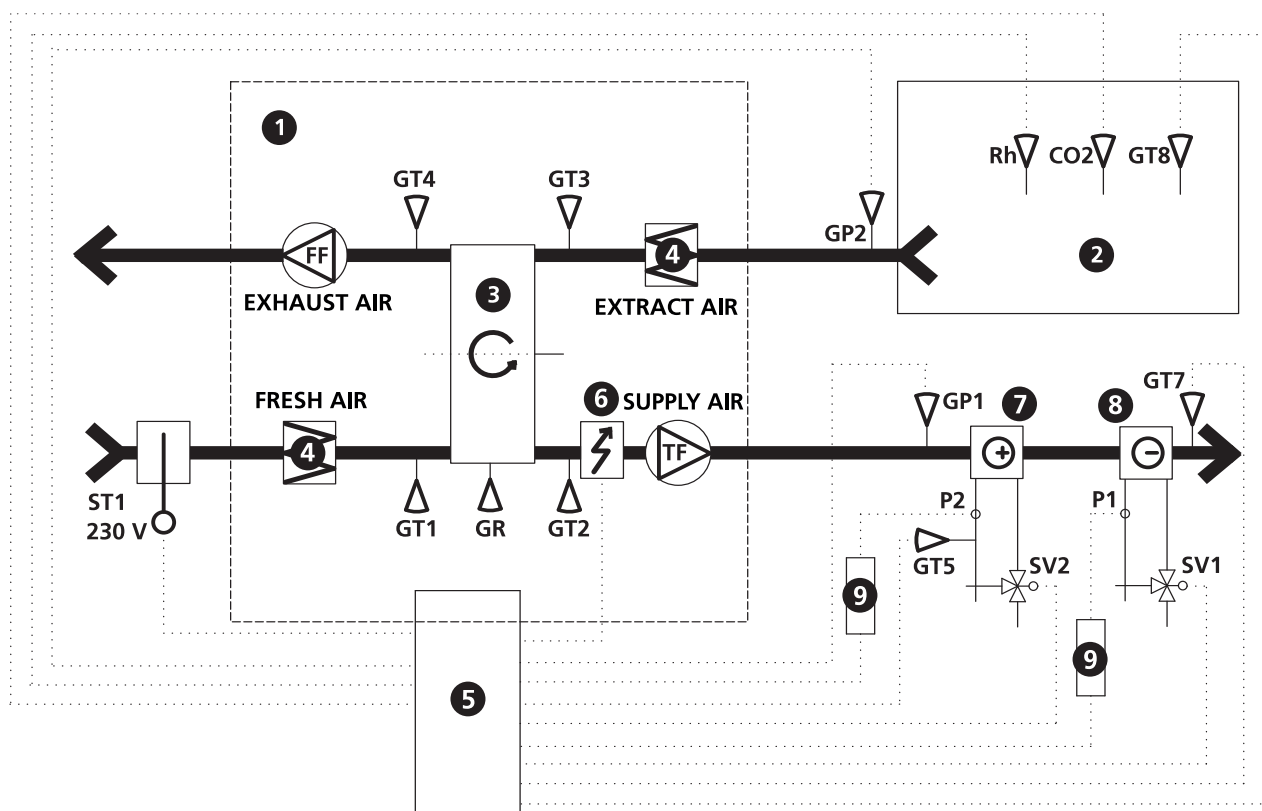
URUCHOMIENIE URZĄDZENIA

APLIKACJA DLA PRAWORĘCZNYCH:



APLIKACJA DLA LEWORĘCZNYCH:





- | | | |
|---------------------------|--|---------------------------------|
| 1 Heat recovery unit HERU | ST1 Damper motor with pull back spring | GT8 Temperature duct sensor |
| 2 Room | GP1 Pressure sensor supply air | Rh Room sensor, humidity |
| 3 Rotary heat exchanger | GP2 Pressure sensor extract air | CO2 Room sensor, carbon dioxide |
| 4 Filter | GR Rotor sensor | SV1 Valve, cooling |
| 5 Electric control board | GT1 Internal temp. sensor fresh air | SV2 Valve, heating |
| 6 Electrical heater | GT2 Internal temp. sensor supply air | TF Supply air fan |
| 7 Heating coil | GT3 Internal temp. sensor extract air | FF Exhaust air fan |
| 8 Cooling coil | GT4 Internal temp. sensor exhaust air | P1 Circulation pump, hot water |
| 9 Relay | GT5 Freeze protection sensor | P2 Circulation pump, cold water |
| | GT7 Temperature duct sensor supply air (min/max) | |

REGULOWAĆ TEMPERATURĘ

Temperaturę powietrza można regulować w celu uzyskania stałej temperatury powietrza nawiewanego, stałej temperatury w pomieszczeniu lub stałej temperatury powietrza wywiewanego.

Aby uzyskać stałą temperaturę w pomieszczeniu, w pomieszczeniu należy umieścić czujnik do regulacji temperatury w pomieszczeniu.

Regulacja powietrza wywiewanego działa w podobny sposób, z tą różnicą, że czujnik jest umieszczony na powietrzu wywiewanym z centrali.

Temperaturę można regulować w 5 sekwencjach:

1. Odzysk chłodu

2. Odzysk chłodu/chłodzenie w lecie:

Ciepło obrotowe wymiennik uruchamia się, jeśli temperatura powietrza wywiewanego jest niższa niż temperatura zewnętrzna.

3. Temperatura zewnętrzna=temperatura żądana:

Kiedy temperatura zewnętrzna jest taka sama jak żądana temperatura powietrza nawiewanego, rotor zatrzymuje się.

4. Odzysk ciepła:

Zaczyna działać obrotowy wymiennik ciepła odzyskać wyższą temperaturę w pomieszczeniu.

5. Odzysk ciepła + ciepło:

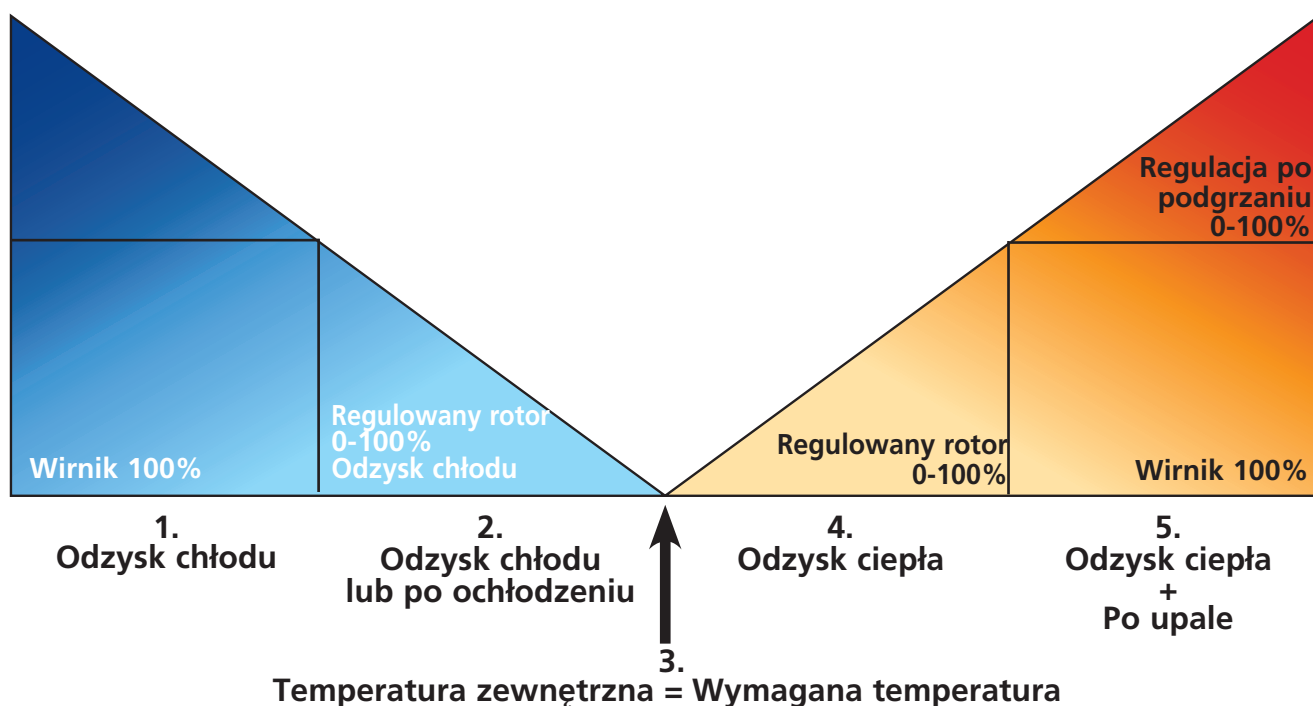
W warunkach klimatycznych, gdzie obrotowy wymiennik ciepła, mimo swojej dużej sprawności, nie jest wystarczający do osiągnięcia wymaganej wydajności temperatury powietrza, sterownik może regulować wbudowany kanał elektryczny.

WYDAJNOŚĆ WENTYLATORA

Przepływ powietrza (prędkość wentylatora) jest regulowany za pomocą timera tygodniowego, który można zaprogramować na określone punkty czasowe, w których prędkość wentylatora powinna zmieniać się z jednej na drugą (np. ustawienie w domu lub poza domem). Cechą szczególną jest możliwość kompensacji ciśnienia w przypadku dodatkowego ogrzewania za pomocą otwartego ognia lub pieca (wentylator wyciągowy spada wówczas na niższą prędkość).

Dzięki funkcji timera tygodniowego można zaplanować różne prędkości wentylatora, np. poza domem/zwiększenie lub tryb czuwania. Prędkość wentylatora można również kontrolować za pomocą czujnika dwutlenku węgla (CO₂) i wilgotności (RH), dzięki czemu urządzenie zapewnia większy przepływ powietrza (doładowanie) w przypadku przekroczenia maksymalnej wartości granicznej.

„Letnie chłodzenie” to funkcja, dzięki której można wykorzystać niską temperaturę zewnętrzną do schłodzenia powietrza w pomieszczeniu. Prędkość wentylatora zostaje zwiększona, gdy stosunek temperatury zewnętrznej do temperatury powietrza wywiewanego mieści się w zaprogramowanych kryteriach. (Wirnik zatrzymał się).

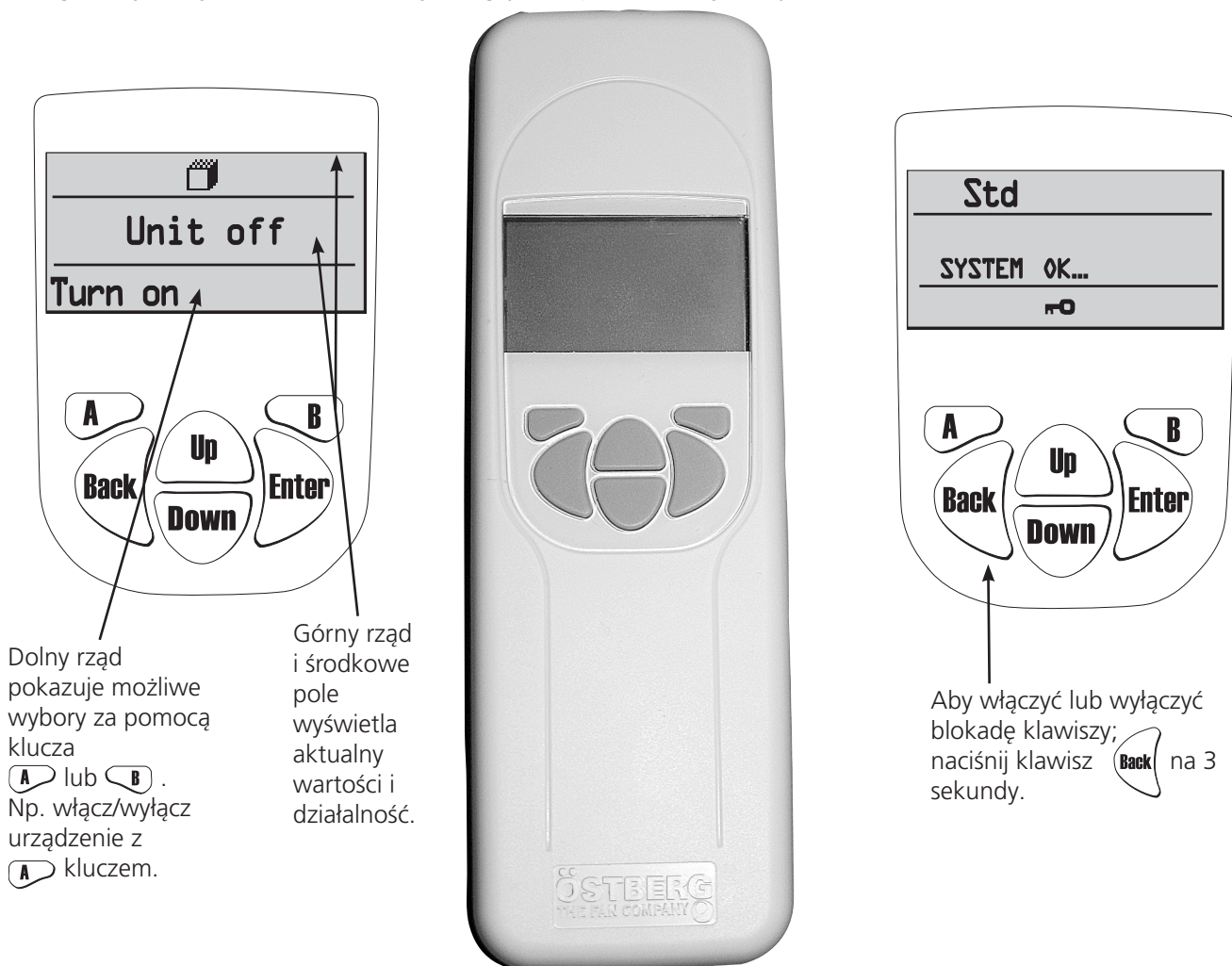


OBSŁUGA JEDNOSTKI STERUJĄCEJ

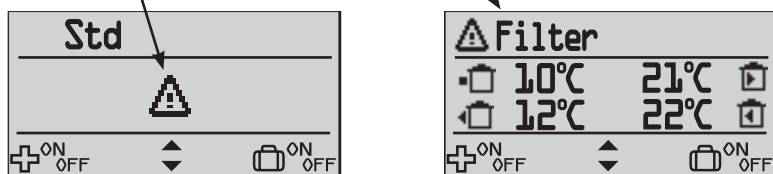
Informacje o bieżącym stanie urządzenia, takim jak temperatura, prędkość wentylatora, wydajność temperaturowa wirnika podczas pracy, zapotrzebowanie na ciepło lub chłodzenie, są wyświetlane w **trybach widoku 1, 2, 3 i 4**. Te menu zwykle nie są podświetlane w celu oszczędzania baterii, ale zapalają się po pierwszym naciśnięciu przycisku i wyłączają się po około 2 minutach nieużywania.

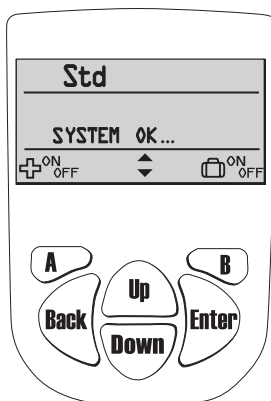
Jednostka sterująca automatycznie powraca do **trybu przeglądania 1** po jednej minucie, gdy przeglądano inne podmenu.

Uwaga! Przy nowym ustawieniu należy uwzględnić opóźnienie wynoszące 15 sekund.



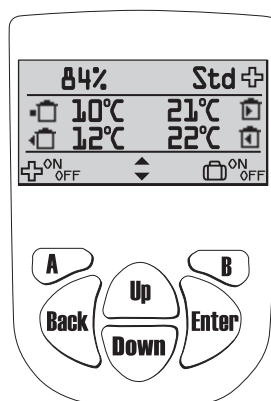
TRYB WIDOKU 1 pokazuje alarm, a **TRYB WIDOKU 2** pokazuje rodzaj alarmu.





Aby przejść do trybu przeglądania 2, 3 lub 4 naciśnij lub .

Aby powrócić do trybu przeglądania 1, naciśnij .



Aby przejść do trybu przeglądania 3 lub 4 naciśnij lub .

Aby powrócić do trybu przeglądania 1, naciśnij .

TRYB PRZEGLĄDANIA 1

SYMBOLE, KTÓRE MOŻNA WYŚWIETLIĆ W TRYBIE WIDOKU 1:

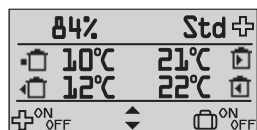
- = Wskazuje, że rotor działa.
+ = odzysk ciepła
- = odzysk chłodu
- Std** = Prędkość wentylatora. Wybierz min., standard, średni, maks.
- = Symbol wskazuje, że nagrzewnica jest włączona.
- = Chłodzenie letnie jest aktywne.
- = Timer tygodniowy jest aktywny.
- = Funkcja klucza A. Naciśnij przycisk A, aby regulować „doładowanie” przepływu powietrza nawiewanego i wywiewanego.
- = Funkcja klucza B. Naciśnij przycisk B, aby wyłączyć kompensację ciśnienia.
- = Funkcja klucza B. Naciśnij przycisk B, aby włączyć opcję „Poza domem”.
- = Symbol wskazuje, że węzownica chłodząca jest włączona.
- = Funkcja klawiszy góra i dół dla trybu widoku 2, 3 i 4.
- = Alarm
- = Wskazuje, że wzmocnienie jest aktywne.
- = Wskazuje, że funkcja Poza domem jest aktywna.
- = Kompensacja ciśnienia jest aktywna.

TRYB PRZEGLĄDANIA 2

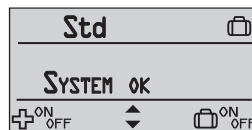
SYMBOLE, KTÓRE MOŻNA WYŚWIETLIĆ W TRYBIE WIDOKU 1:

- = Wskazuje, że rotor działa.
+ = odzysk ciepła
- = odzysk chłodu
- 84%** = Wydajność temperaturowa.
- = Symbol wskazuje, że nagrzewnica jest włączona.
- = Symbol wskazuje, że węzownica chłodząca jest włączona.
- = Timer tygodniowy jest aktywny.
- = Chłodzenie letnie jest aktywne.
- = Temperatura zewnętrzna.
- = Temperatura powietrza wywiewanego.
- = Temperatura powietrza nawiewanego.
- = Temperatura powietrza wywiewanego.
- CO2** = Kompensacja CO₂ jest aktywna.
- = Funkcja klucza A. Naciśnij przycisk A, aby regulować „doładowanie” przepływu powietrza nawiewanego i wywiewanego.
- = Funkcja klucza B. Naciśnij przycisk B, aby wyłączyć kompensację ciśnienia.
- = Funkcja klucza B. Naciśnij przycisk B, aby włączyć lub wyłączyć opcję „Poza domem”.
- = Funkcja klawiszy góra i dół dla trybu widoku 1, 3 i 4.
- = Alarm
- = Wskazuje, że wzmocnienie jest aktywne.
- = Wskazuje, że funkcja Poza domem jest aktywna.
- = Kompensacja ciśnienia jest aktywna.
- RH** = Kompensacja wilgotności względnej jest aktywna.

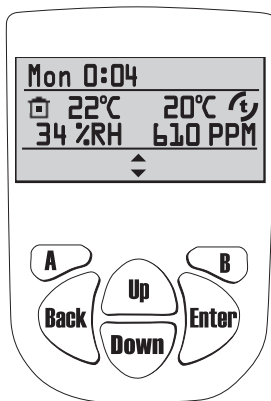
W TRYBIE WIDOKU 1 I 2 MOŻNA WYBRAĆ WYŁĄCZENIE/WŁĄCZENIE WZMOCNIENIA I WYŁĄCZENIE/WŁĄCZENIE POZA DOMEM.



Naciśnij przycisk, aby **wybrać wyłączenie/włączenie** wzmocnienia przepływu powietrza nawiewanego i wywiewanego na określony czas (ustawienia czasu i prędkości wentylatora podczas wzmocnienia dokonuje się w menu serwisowym „Boost” na stronie 20). Kiedy w prawym rogu wyświetli się symbol „+”, doładowanie zostaje włączone.



Naciśnij przycisk, aby **wyłączyć/włączyć** opcję **Poza domem**. Gdy w prawym rogu wyświetli się symbol „walizka” , włączony jest tryb nieobecności, czyli prędkość wentylatora jest minimalna.



Aby przejść do trybu przeglądania 2 lub 4 naciśnij lub .

Aby powrócić do trybu przeglądania 1, naciśnij .

TRYB PRZEGLĄDANIA 3

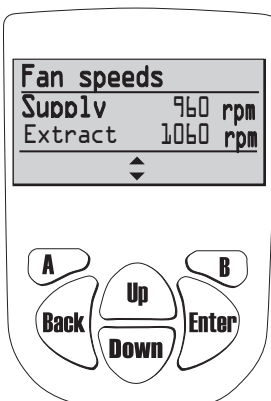
SYMBOLE, KTÓRE MOŻNA WYŚWIETLIĆ W TRYBIE WIDOKU 3:

- Mon 0:04** = Wyświetl dzień tygodnia i godzinę.
- = Wskazuje, że chłodzenie letnie jest aktywne.
- = Wskazuje, że timer tygodniowy jest aktywny.
- = Temperatura pokojowa. Czujnik umieszczony w pomieszczeniu.
- 34%RH** = Wilgotność względna powietrza w procentach.
- 610 PPM** = Poziom dwutlenku węgla w PPM (części na milion).
- 20°C** = Temperatura powietrza nawiewanego za rotorem.
- = Funkcja klawiszy góra i dół dla trybu widoku 1, 2 i 4.
- = Wskazuje, że wzmocnienie jest aktywne.
- = Kompensacja ciśnienia jest aktywna.
- CO2** = Kompensacja CO₂ jest aktywna.
- RH** = Kompensacja wilgotności względnej jest aktywna.

TRYB PRZEGLĄDANIA 4 (tylko HERU®EC)

SYMBOLE, KTÓRE MOŻNA WYŚWIETLIĆ W TRYBIE WIDOKU 4:

Wyświetla prędkość wentylatora powietrza nawiewanego i wywiewanego w obr./min. Przy regulacji stałego ciśnienia wyświetlana jest maksymalna prędkość, prędkość wentylatora i aktualna wartość czujnika ciśnienia w procentach.




Aby przejść do trybu przeglądania 2 lub 3 naciśnij lub .

Aby powrócić do trybu przeglądania 1, naciśnij .

"GŁÓWNE MENU" - "MAIN MENU"

Aby przejść dalej w menu z trybu Widok do **Menu Głównego** naciśnij .

W **Menu Głównym**  służy do wyboru żadanego menu, po dokonaniu wyboru za pomocą .

Procedura jest taka sama w podmenu. Aby powrócić do poprzedniej strony naciśnij .

"PRĘDKOŚĆ WENTYLATORA" (Nie używany) - "FAN SPEED" MENU (Not used)

W tym menu wybiera się żadaną prędkość wentylatora. Do wyboru są 4 prędkości: **Min., Standard, Medium i Max.** Normalną pracę należy wykonywać w trybie standardowym.

Naciśnij , aby przejść dalej z **Menu Głównego**. Naciśnij  ponownie i następnie  aby wybrać żadaną prędkość wentylatora. Potwierdź za pomocą .



Dla HERU®EC, standardowa prędkość/tryb podczas normalnej pracy.

Wprowadzone ustawienia zostaną zastąpione, jeśli zostanie aktywowany programator tygodniowy.

"TEMPERATURA" MENU

W tym menu wybiera się żadaną temperaturę (**powietrze nawiewane, wywiewane** lub **temperatura pokojowa**) w zależności od czego rodzaj wybranej regulacji, patrz strona 24.


Naciśnij , aby przejść dalej z **Menu Głównego**. Naciśnij  ponownie i następnie  aby wybrać żadaną temperaturę. Potwierdź za pomocą .

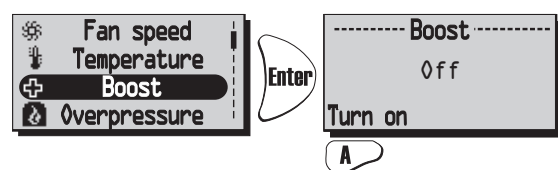


Wprowadzone ustawienia zostaną zastąpione, jeśli zostanie aktywowany programator tygodniowy.

"WIETRZENIE" - "BOOST" MENU

W tym menu wybiera się opcję **Wietrzenie Wł./Wył.** Czas jest ustawiony fabrycznie na 30 min. i prędkość wentylatora Średnia. Informacje na temat regulacji prędkości i czasu wentylatora można znaleźć na stronie 20.

Wietrzenie można włączyć/wyłączyć (Wł./Wył) za pomocą  klawisza.



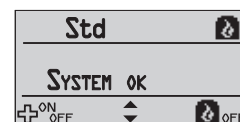
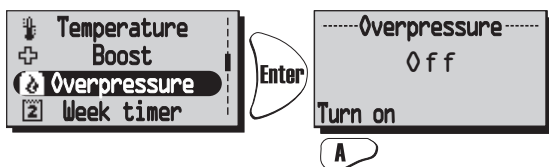
Funkcję Wietrzenie można również aktywować za pomocą zewnętrznego przełącznika z podwójnym ciśnieniem. Patrz schemat połączeń, strony 38-39.



"NADCIŚNIENIE" - "OVERPRESSURE" MENU


Nadciśnienie jest cechą szczególną, w przypadku której można dodatkowo kompensować ciśnienie ogrzewanie za pomocą otwartego ognia lub pieca. Wentylator powietrza wywiewanego spada wówczas na niższą prędkość w ustalonym czasie.

W tym menu wybiera się opcję **Wł./Wył. nadciśnienia**. Czas jest ustawiony fabrycznie na 15 minut. Aby ustawić czas, patrz strona 20.

Nadciśnienie można aktywować/wyłączyć (wł./wył.) za pomocą  klawisza.



Gdy aktywowana jest kompensacja ciśnienia, symbol „**Poza domem**”  zmieni się na symbol „**Nadciśnienie**”  w widoku tryb 1 i 2.

Następnie naciśnij  bezpośrednio w trybie przeglądania, aby wyłączyć nadciśnienie.



"TIMER TYGODNIOWY" - "WEEK TIMER" MENU


Podczas normalnej pracy urządzenie pracuje z prędkością wentylatora wybraną w **menu „Prędkość wentylatora”** i temperaturę wybraną w **menu „Temperatura”**. W tym menu dokonuje się odchodzenia od zaprogramowanych wartości, które chcesz okresowo przywoływać. Na przykład, jeśli chcesz mieć niższy przepływ/temperaturę w ciągu dnia, kiedy nikogo nie ma w domu, istnieje możliwość dostosowania tego tutaj.


Timer tygodniowy. Jeśli godzina zakończenia jest taka sama lub krótsza niż godzina rozpoczęcia, program zakończy się następnego dnia.

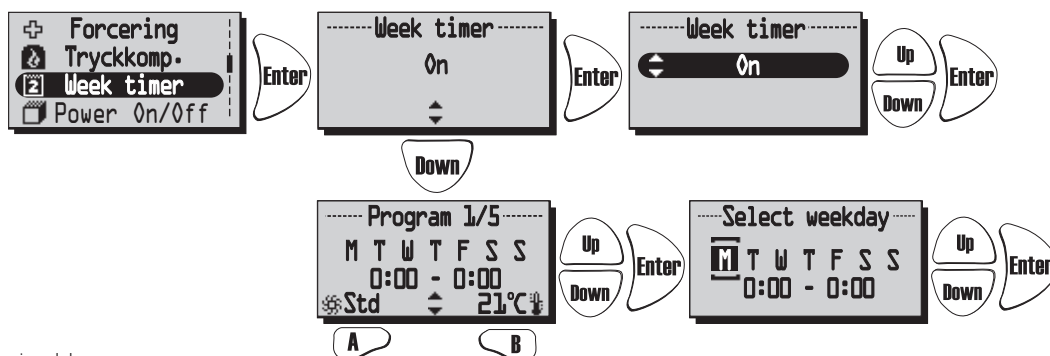
Naciśnij , aby przejść dalej z Menu Głównego.

Naciśnij ponownie , a następnie, aby  wyłączyć/włączyć timer tygodniowy. Potwierdź za pomocą .

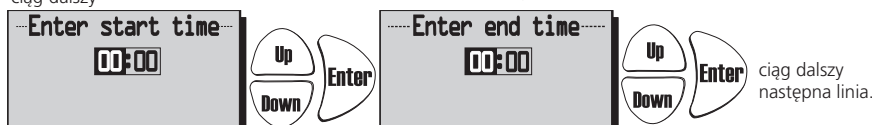
Naciśnij , aby wybrać/dostosować żądany program. Dostępnych jest 5 programów umożliwiających regulację prędkości wentylatora i temperatury. Naciśnij , aby wybrać program.

Naciśnij , aby przejść dalej i wybrać dzień tygodnia, **godzinę rozpoczęcia, godzinę zakończenia, prędkość wentylatora** i temperaturę.

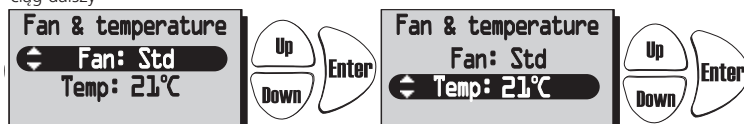
Za pomocą klawiszy  wybierz ustawienia dnia tygodnia, godziny rozpoczęcia i zakończenia, prędkości wentylatora (**Min., Standard, Medium, Max, Standby***) i temperatura (15°C-30°C).



ciąg dalszy



ciąg dalszy





Uwaga! Aktywowany zegar tygodniowy zastępuje ręczne ustawienia prędkości wentylatora i temperatury. Program o najniższym indeksie ma pierwszeństwo w przypadku, gdy dwa programy nakładają się na siebie. Np. Program 1 ma pierwszeństwo przed programem 2 w przypadku nakładania się.

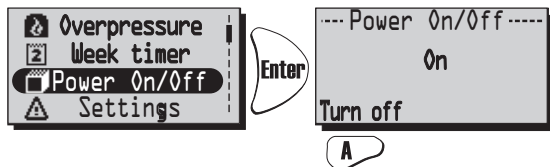
* Tryb czuwania może być używany tylko wtedy, gdy na kanale wywiewnym i kanale świeżego powietrza zamontowana jest przepustnica z napędem silnikowym, w celu chronić przed kondensacją wewnątrz urządzenia. Przepustnice należy podłączyć do tablicy sterującej „Zawór kanałowy”.

" MOC WŁ./WYŁ" - "POWER ON/OFF" MENU

W Menu **"Moc Wł./Wył"** istnieje możliwość wyłączenia urządzenia za pomocą bezprzewodowej centrali sterującej. Uwaga! Podczas serwisowania i konserwacji urządzenie musi być pozbawione prądu.

Naciśnij , aby przejść dalej z Menu Głównego. Naciśnij , aby włączyć/wyłączyć urządzenie.

Gdy na środku wyświetlacza pojawi się „wł.”, oznacza to, że urządzenie jest włączone. Gdy wyświetli się „wył”, urządzenie jest wyłączone.



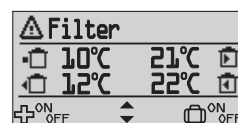
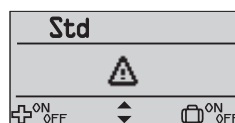
Aby uniknąć kondensacji w urządzeniu w zimnych porach roku, nie należy go wyłączać na dłuższy okres.

"ALARMY" (Wyświetlane tylko w przypadku uruchomienia alarmu) - "ALARMS" MENU

W tym menu wyświetlane są uruchomione alarmy.


Tryb widoku 1 pokazuje alarm i

Tryb widoku 2 pokazuje rodzaj alarmu.



Alarmy są wyświetlane dla:


- „Alarm pożarowy” • „Czujnik otwarty” • „Zwarcie czujnika” • „Przegrzanie” • „Alarm zamarzania”
- „Temperatura zasilania”. Niski” • „Temperatura wirnika niski” • „Awaria wirnika” • „Filtr”
- „Licznik czasu filtra” • „Alarm wentylatora nawiewnego” • „Alarm wentylatora wywiewnego”

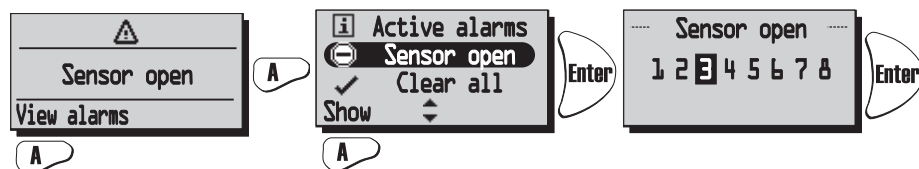
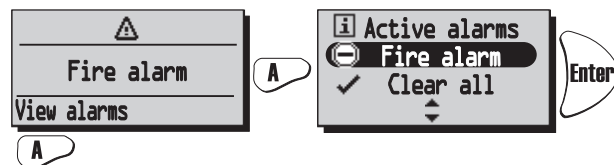
Naciśnij , aby przejść dalej z Menu Głównego i wyświetlić status.




Podczas alarmowania w Menu Głównym pojawia się okno dialogowe alarmu, a wyświetlacz miga. Wyświetla się **„Wyświetl alarmy”** i podana jest możliwość wyrównania.

Naciśnij , aby zobaczyć przyczynę alarmu w podmenu. Sprawdź przyczynę i usuń alarm.

Naciśnij , aby **„Wyczyść wszystko”**, a następnie .



Wyświetlany jest bieżący alarm. Gdy pojawi się komunikat „Czujnik otwarty” i „Zwarcie czujnika”, naciśnij , **„Pokaż”** aby zobaczyć, który czujnik GT 1-8 sygnalizuje alarm. Patrz Schematy sterowania na stronie 10.




Aby powrócić do poprzednich stron naciśnij .

Gdy zostanie uruchomiony alarm dla licznika czasu filtra, można go wyrównać za pomocą Resetu. Przypomnienie o wymianie filtra pojawia się co siedem dni. Aby ponownie uruchomić timer, patrz „Alarm menu serwisowego” na stronie 21.







"USTAWIENIA" - "SETTINGS" MENU




W tym menu dokonuje się ustawień **dnia tygodnia, czasu, języka i systemu jednostek**.


Naciśnij , aby przejść dalej z Menu Głównego. Naciśnij ponownie , a następnie , aby wybrać **dzień tygodnia**.

Naciśnij  ponownie i następnie , aby wprowadzić **godzinę**.

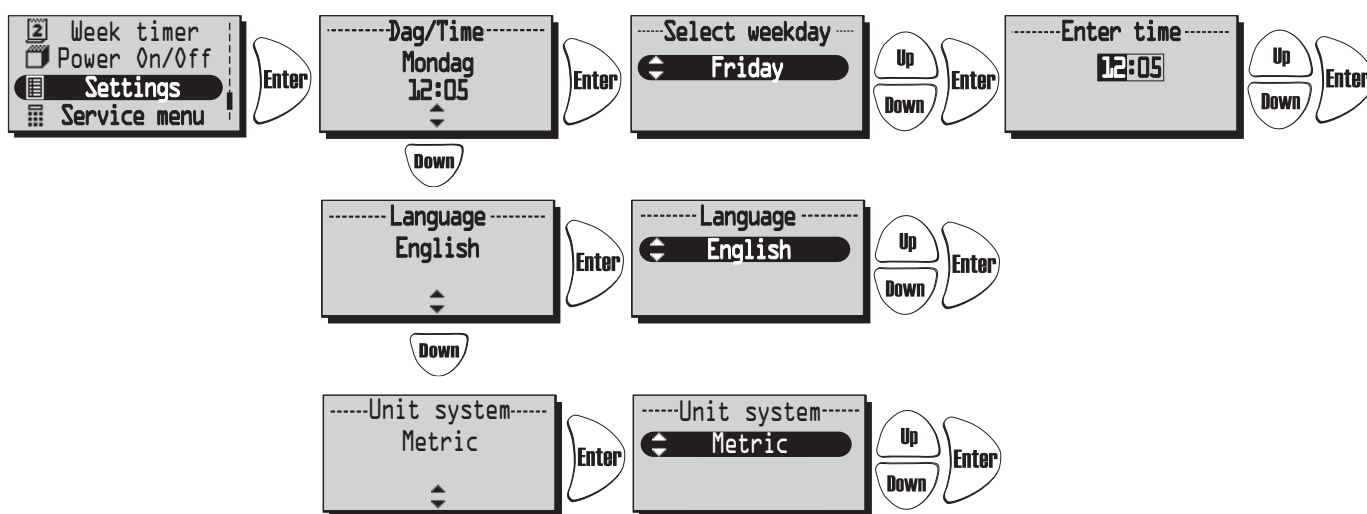
Naciśnij , aby wprowadzić język. Naciśnij  i następnie , aby wybrać język. Potwierdź za pomocą .

Dostępnych jest 10 języków: **szwedzki, fiński, duński, norweski, rosyjski, niemiecki, włoski, francuski, angielski i hiszpański**.

Naciśnij , aby wejść do **systemu jednostek**. Naciśnij  i następnie  aby dokonać wyboru.

Potwierdź za pomocą .

Wybierz spośród: **metrycznych i imperialnych**.



"SERVIS" - THE "SERVICE MENU"

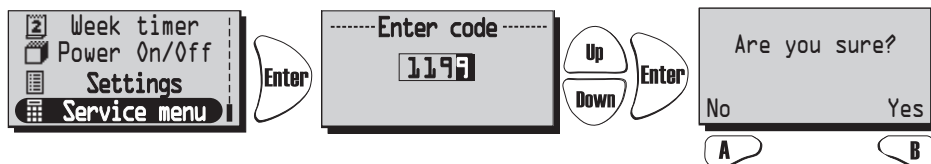
W tym menu wymagane jest hasło, aby dokonać regulacji. **Hasło to 1199** i nie można go zmienić.

Naciśnij **Enter**, aby przejść dalej z Menu Głównego.

Hasło wprowadza się za pomocą klawiszy **Up** / **Down**, a każdy numer potwierdza się klawiszem **Enter**.

Po hasle 1199 do Menu Serwisowego pojawia się pytanie „Czy jesteś pewien?” zostanie wyświetlony.

Naciśnij **A**, aby wybrać „Nie” lub **B** „Tak”.



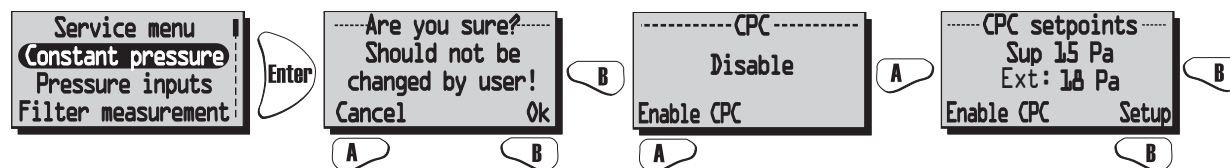
Aby przejść dalej do różnych funkcji w „Menu serwisowym”, naciśnij **Up** lub **Down**.

MENU SERWISOWE: „CIŚNIENIE STAŁE” (tylko dla Heru®EC) - (CONSTANT PRESSURE)

CPC (Kontrola Stałego Ciśnienia) jest ustawiany przez instalatora i nie należy go zmieniać. CPC można używać wyłącznie z czujnikiem ciśnienia w kanale nawiewnym i wywiewnym. Poniżej opisano aktywację zainstalowanego czujnika.

„Jesteś pewien?” Naciśnij **A** lub **Back**, aby powrócić, lub naciśnij **B**, aby wprowadzić ustawienia.

„Konst. pr.” Jeżeli stałe ciśnienie nie zostało aktywowane, można to teraz zrobić poprzez naciśnięcie **A**. Przejdź do ustawień CPC za pomocą klawisza **B** lub wyłącz stałe ciśnienie za pomocą **A**.



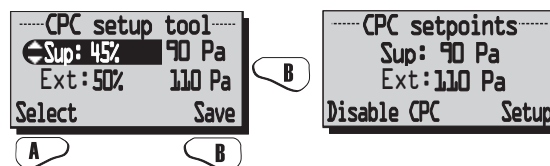
Ustaw prędkość 0-100% dla **Up** / **Down** obu wentylatorów. Zmiana pomiędzy powietrzem nawiewnym i wywiewnym

za pomocą **Enter** lub **A**, wyświetlane jest aktualne ciśnienie. Uwaga! Po zmianie ustawień ciśnienia należy poczekać

aż się ustabilizuje.

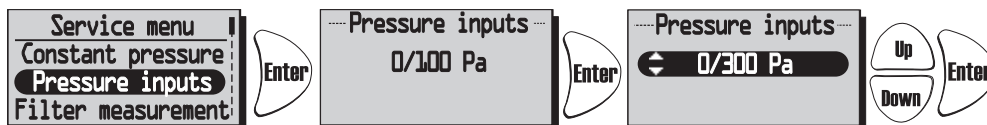
Podczas regulacji wentylatory mają stałą prędkość i rozpoczynają regulację po zapisaniu ustawień poprzez naciśnięcie **B**.

Uwaga! Podczas aktywacji CPC używaj wyłącznie czystych filtrów.



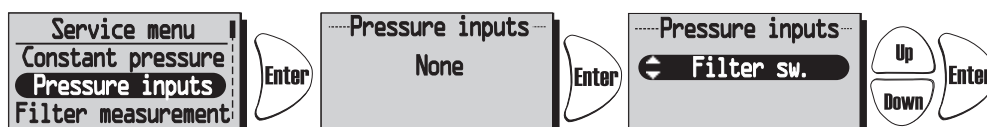
MENU SERWISOWE: „ZAKRES CIŚNIENIA” - (PRESSURE INPUTS)

HERU®EC: Jeśli zainstalowany jest czujnik ciśnienia, można ustawić kompatybilny zakres czujnika ciśnienia; -50/+50 Pa; 0/100 Pa; 0/150 Pa; 0/300 Pa; 0/500 Pa; 0/1000 Pa och 0/2500 Pa. Czujniki o tym samym zakresie należy zamontować po stronie nawiewu i wywiewu powietrza. Sygnał z czujnika ciśnienia wynosi 0–10 V DC.



Jeśli zainstalowano przełączniki filtrów, można je aktywować w tym menu.

Jeśli ustawiono „Brak”, pomiar filtra jest automatycznie dezaktywowany.

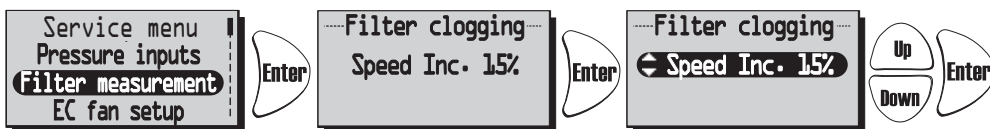


W Heru®AC nie można stosować czujników ciśnienia. Przełącznik filtra może być stosowany zarówno w Heru®EC, jak i Heru®AC.

MENU SERWISOWE: "POMIAR FILTRA" - (FILTER MAEASUREMENT)

Pomiar filtra HERU®EC bez CPC: Pomiar filtra staje się aktywny po wybraniu „Kontrola filtra” w menu „Wejścia ciśnienia”. Jeżeli przełączniki filtrów są zainstalowane i aktywowane, ustawiany jest dzień tygodnia i godzina, o której jednostka powinna zwiększyć moc, aby zmierzyć spadek ciśnienia w filtrze powietrza nawiewanego **GP1** i filtrze powietrza wywiewanego **GP2**.

HERU®EC z CPC: Pomiar filtra staje się aktywny, jeśli zostanie wybrany analogowy czujnik ciśnienia i zostanie aktywowana funkcja CPC (Kontrola stałego ciśnienia), a wartości referencyjne zostaną ustawione i zapisane. Alarm pojawia się, gdy wartości wzorcowe i zwiększona prędkość wentylatora przekraczają ustawioną wartość. W tym przypadku 15%, aby utrzymać stałe ciśnienie w kanale. Można wybrać prędkość zwiększoną o 5-50% lub opcję „Wył.” w celu dezaktywacji.



HERU®AC (Nieużywany): Jeżeli przełączniki filtrów są zainstalowane i aktywowane, ustawiany jest dzień tygodnia i godzina, o której jednostka powinna zwiększyć moc, aby zmierzyć spadek ciśnienia w filtrze powietrza nawiewanego **GP1** i filtrze powietrza wywiewanego **GP2**.



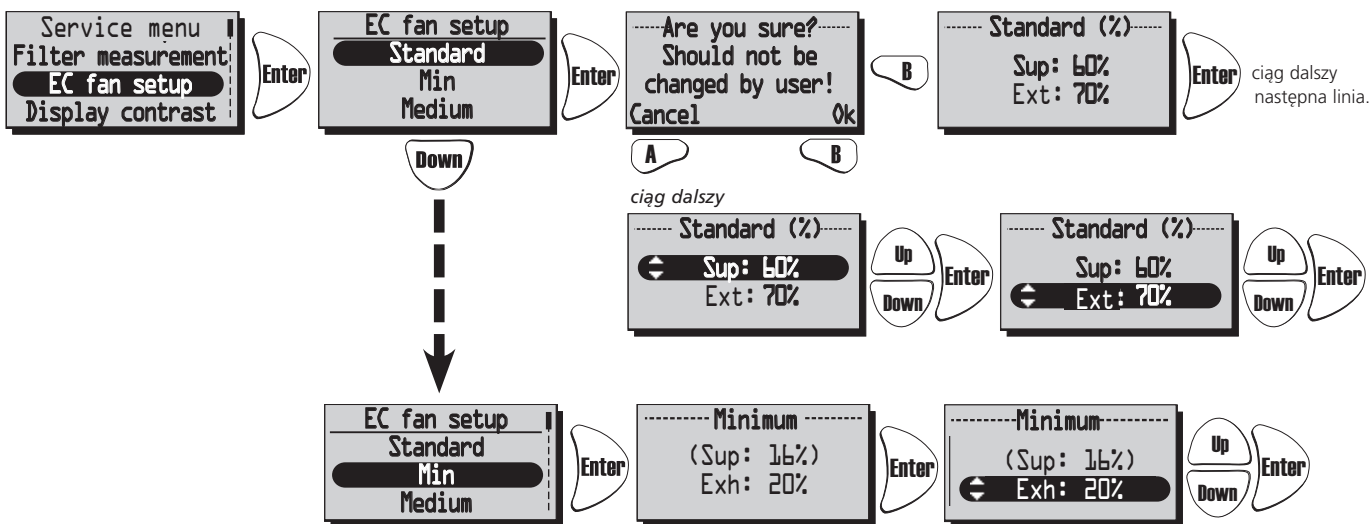
Jeśli **nie** wybrano żadnych przełączników filtrów ani czujnika ciśnienia, wyświetli się:

MENU SERWISOWE: "USTAWIENIA WENTYLATORA EC": (TYLKO DLA HERU®EC) - (EC FAN SETUP)

Ustawienia prędkości wentylatora dla wentylatorów EC. Brak CPC.

Zależność pomiędzy powietrzem nawiewanym i wywiewanym zostaje zachowana także przy pozostałych prędkościach. Stosunek powietrza nawiewanego i wywiewanego jest regulowany tylko w trybie standardowym.

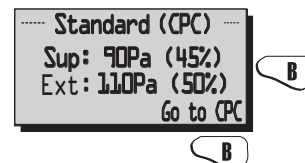
CPC (Kontrola stałego ciśnienia) dezaktywowana.



Po włączeniu CPC wyświetlana jest ustawiona wartość (wartość aktualna).

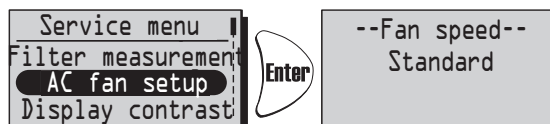
Aby zmienić ustawioną wartość, wybierz „**Na stałe ciśnienie**”.

Patrz „Stałe ciśnienie” strona 18.



MENU SERWISOWE: „USTAWIENIA WENTYLATORA AC”: (Nieużywany) - (AC FAN SETUP)

Podczas regulacji urządzenia prędkość jest ustawiana na standardową, a funkcje, które mogą mieć wpływ na prędkość wentylatora, takie jak „Poza domem” i „Wietrzenie” są wyłączone.



MENU SERWISOWE: „KONTRAST WYŚWIETLACZA” - (DISPLAY CONTRAST)

Ustawienie kontrastu wyświetlacza. Kontrast można ustawić w zakresie 0-63.



MENU SERWISOWE: „WIETRZENIE”: - (BOOST)

Ustawienia czasu dla **Wietrzenie** i **prędkości wentylatora**. Wietrzenie oznacza, że w ograniczonym czasie zwiększa się przepływ powietrza, co może się przydać np. podczas większych zgromadzeń.

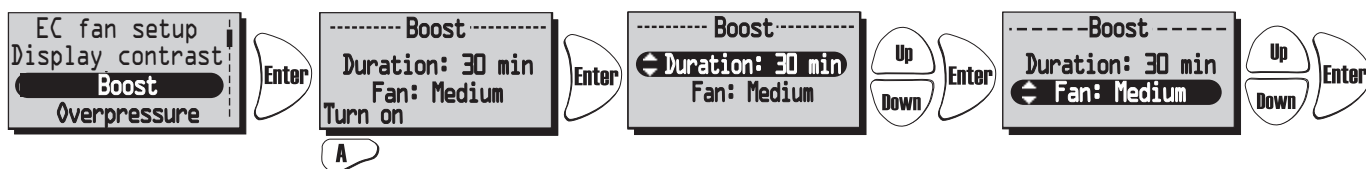
To Wietrzenie można następnie aktywować w trybie widoku 1 i 2 oraz w menu głównym „Wietrzenie”.

Naciśnij **Enter**, aby przejść dalej z Menu Głównego. Naciśnij **Enter** ponownie, a następnie **Up** / **Down**, aby wybrać żądany **czas trwania**. (10-240 min. z przerwą 10 min.)

Naciśnij **Enter**, aby zatwierdzić i przejść do prędkości wentylatora.

Wybierz żądaną **prędkość wentylatora** za pomocą **Up** / **Down** (średnia lub maksymalna) i potwierdź za pomocą **Enter**.

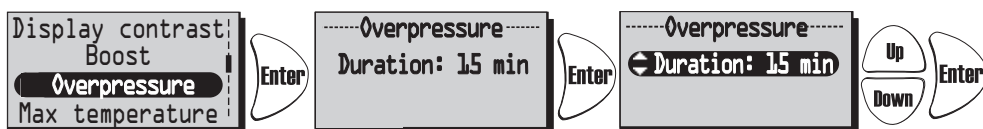
Wietrzenie włącza się/wyłącza (włącza/wyłącza) za pomocą klawisza **A**.



MENU SERWISOWE: „NADCIŚNIENIE” - (OVERPRESSURE)

Ustawienia czasu dla **Nadciśnienia**. Kompensacja nadciśnienia jest cechą szczególną przy dogrzewaniu kominem lub piecem (wentylator wywiewny spada na niższą prędkość w określonym czasie).

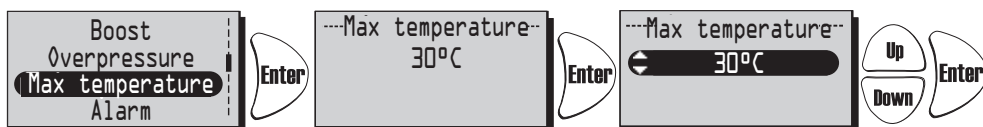
Naciśnij **Enter**, aby przejść dalej z menu serwisowego. Naciśnij **Enter** ponownie i wtedy **Up** / **Down** aby wybrać żądany **czas trwania** (5-60 min.).



MENU SERWISOWE: „MAKSYMALNA TEMPERATURA”: - (MAX TEMPERATURE)

Ustawianie **maksymalnej temperatury**. Daje to maksymalną temperaturę nagrzewnicy elektrycznej, limit powietrza nawiewanego i temperatura w zegarze tygodniowym. Ustawienie fabryczne to 30°C. Możliwość zmiany maksymalnej temperatury na 40°C.

Naciśnij **Enter**, aby przejść dalej z menu serwisowego. Naciśnij **Enter** ponownie i wtedy **Up** / **Down** aby wybrać żądaną **temperaturę maksymalną** (15-40°C).



MENU SERWISOWE: "ALARMY" - (ALARM)

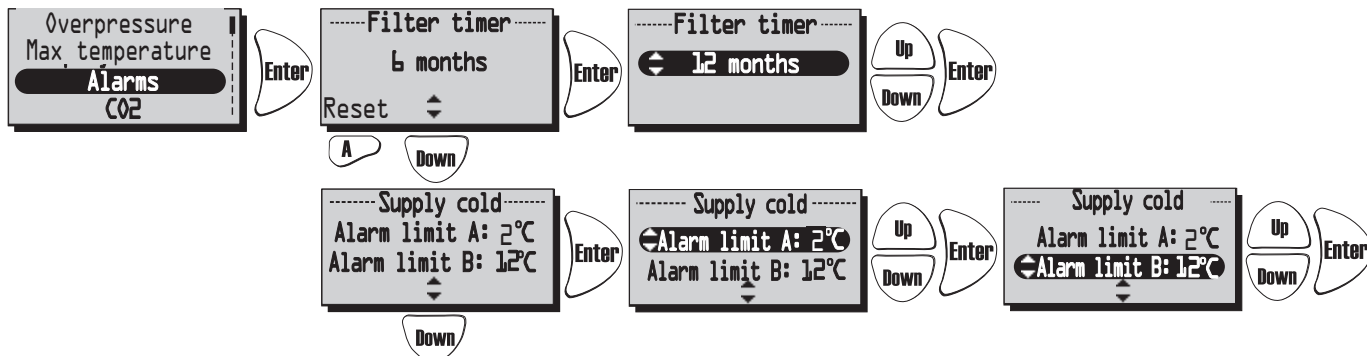
W tym menu ustawia się limity alarmów dla **Zegara filtra**, **Niskiej temperatury** oraz ustawienia dla **czujnika pożaru**, **Automatycznego resetowania** i **Sygnalizacji alarmu** na porcie alarmowym.

„Timer filtra” można ustawić w zakresie od „Wyłączony” do „6-12 miesięcy” i generuje alarm w przypadku wymiany filtra.

Timera filtra nie można używać w połączeniu z innym pomiarem filtra, patrz strona 19.

Zalecamy wymianę filtra przynajmniej raz w roku.

Aby ponownie uruchomić licznik czasu filtra, naciśnij „Zresetuj” za pomocą klawisza - **A** .



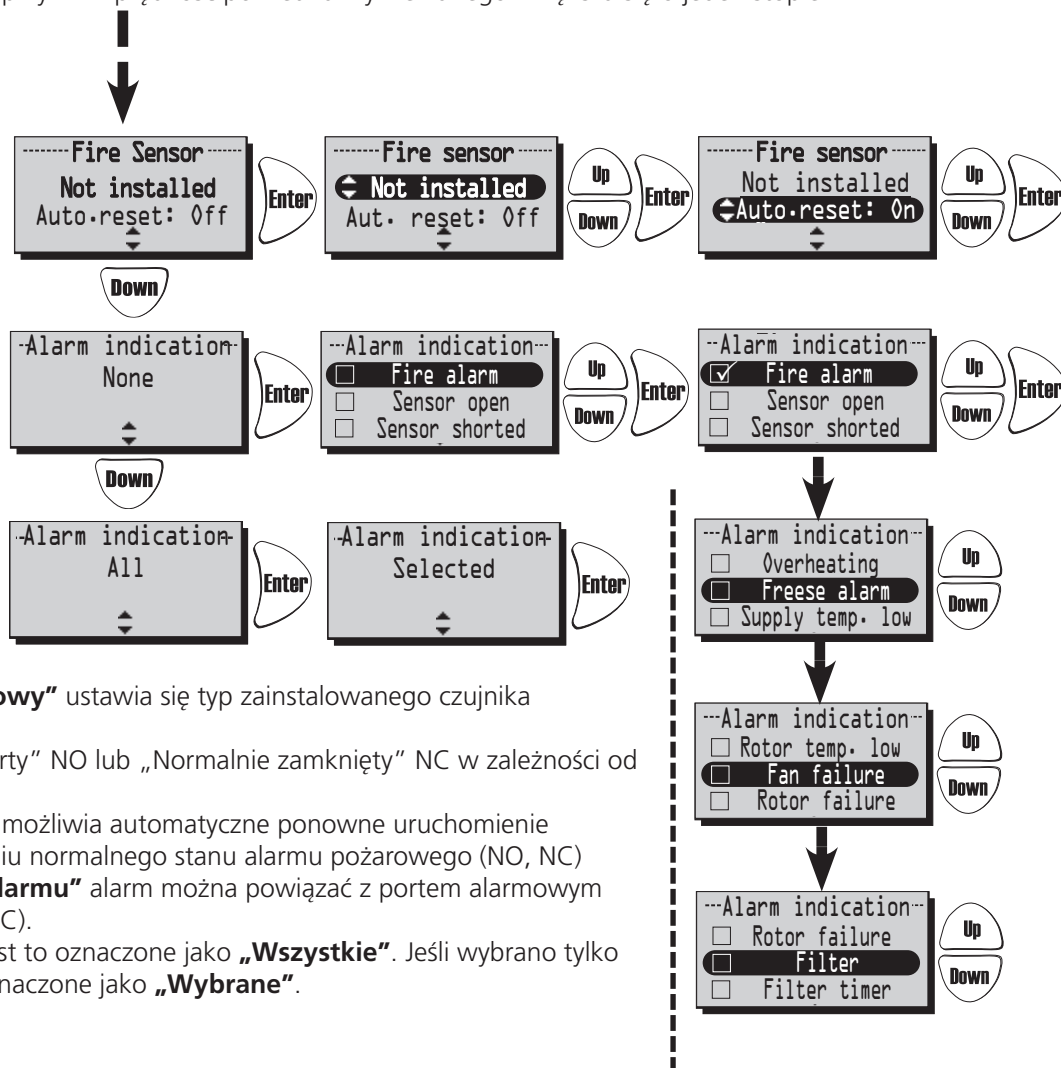
Granice alarmowe dla „Niskiej temperatury”.

Granica alarmu A: (+2 do +10°C, ale musi być niższa niż „Granica alarmu B”).

Alarm niskiej temperatury wirnika wyświetla się, gdy temperatura jest niższa od ustawionej wartości. Zwykle nic nie trzeba robić. Jeśli „Alarm wirnika” pojawi się w tym samym czasie co „Temperatura wirnika”. Niski urządzenie zostaje zatrzymane.

Granica alarmu B: Przepływ powietrza nawiewanego jest zmniejszany o jeden stopień, gdy temperatura w kanale powietrza nawiewanego (GT7) jest niższa od ustawionej wartości, wydajność temperaturowa wzrasta (temperatura może zmieniać się od +5 do +12°C, ale musi być wyższa niż „Granica alarmowa” A”).

Jeżeli jednostka pracująca przy min. prędkość powietrza wywiewanego zwiększa się o jeden stopień.



W menu „Czujnik pożarowy” ustawia się typ zainstalowanego czujnika pożarowego.

Wybierz „Normalnie otwarty” NO lub „Normalnie zamknięty” NC w zależności od typ czujnika dymu.



„Automatyczny reset” umożliwia automatyczne ponowne uruchomienie urządzenia po przywróceniu normalnego stanu alarmu pożarowego (NO, NC)



W menu „Sygnalizacja alarmu” alarm można powiązać z portem alarmowym na płycie sterującej (NO, NC).

Jeśli wybrano wszystko, jest to oznaczone jako „Wszystkie”. Jeśli wybrano tylko jeden lub więcej jest to oznaczone jako „Wybrane”.

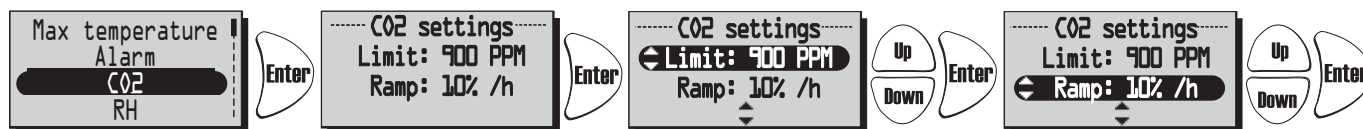
MENU SERWISOWE: "CO2" Poziom dwutlenku węgla w PPM (części na milion) - (CO2)



W tym menu dokonuje się ustawień regulacji z zainstalowanym czujnikiem CO2.

Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **wartość graniczną** (500-1400 PPM).

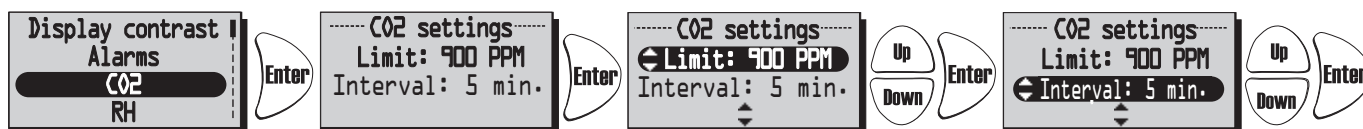
HERU®EC: Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Rampę** (2-200%/h.).

Przy poziomach powyżej wartości granicznej prędkość wentylatora będzie wzrastać zgodnie z ustawioną wartością rampy. W poniższym przykładzie prędkość wentylatora wzrośnie o 10% na godzinę, gdy poziom dwutlenku węgla w powietrzu będzie wyższy niż 900 PPM.



HERU®AC (Nie używany): Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Interwał** (1-10 min.).



Przy poziomach powyżej wartości granicznej prędkość wentylatora wzrośnie o jeden stopień zgodnie z ustawioną wartością odstępu.



Aktualna wartość CO2 jest wyświetlana w **trybie widoku 3**, patrz strona 13.

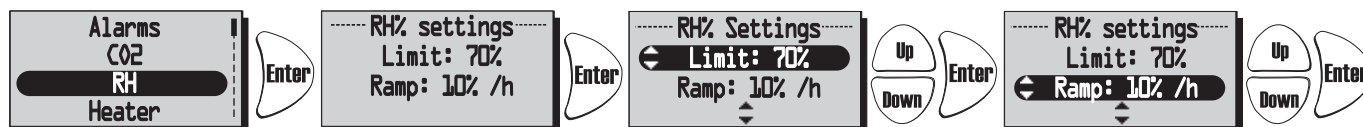
MENU SERWISOWE: "RH" Wilgotność względna powietrza w procentach - (RH)



W tym menu dokonuje się ustawień regulacji z zainstalowanym czujnikiem RH względnej.

Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać „**Wartość graniczną**” wzmocnienia (50%-100%).

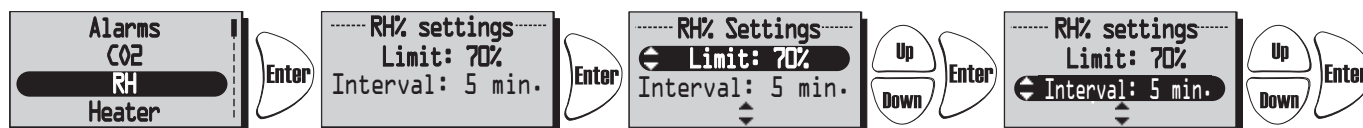
HERU®EC: Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać „**Rampę**” (2-200%/h.).

Przy poziomach powyżej wartości granicznej prędkość wentylatora będzie wzrastać zgodnie z ustawioną wartością rampy. W poniższym przykładzie prędkość wentylatora będzie wzrastać o 10% na godzinę, gdy poziom wilgotności względnej powietrza będzie wyższy niż 70%.



HERU®AC (Nie używany): Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać Interwał (1-10 min.).

Przy poziomach powyżej wartości granicznej prędkość wentylatora wzrośnie o jeden stopień zgodnie z ustawioną wartością odstępu.



Aktualna wartość RH względnej jest wyświetlana w **trybie widoku 3**, patrz strona 13.

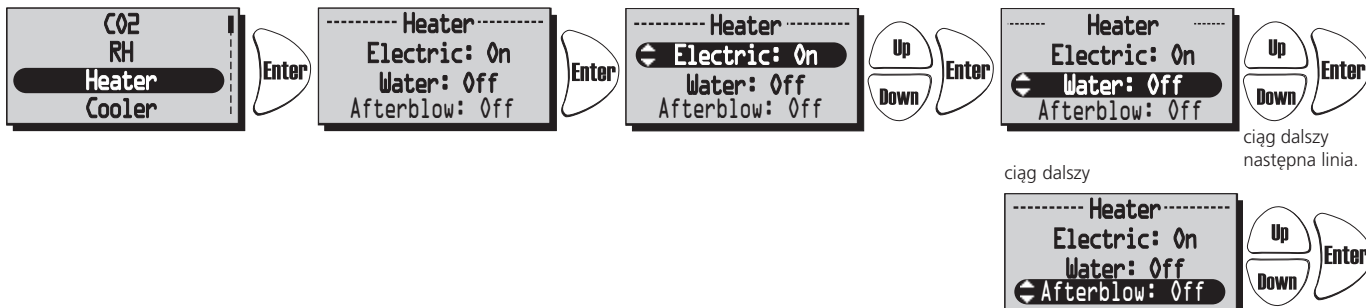
MENU SERWISOWE: "NAGRZEWACZ" - (HEATER)

W tym menu wybiera się typ grzejnika, który ma zostać aktywowany.

Jeżeli aktywowano „Przedmuch” i nagrzewnica działała, wentylator nawiewny nadal działa przez co najmniej dwie minuty po wyłączeniu nagrzewnicy.

Jeżeli używana jest nagrzewnica, należy zainstalować czujnik przeciwwamrożeniowy (GT5), a w kanale świeżego powietrza należy zamontować przepustnice ST1. GT7 należy zamontować za grzejnikiem.

Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Wł.** lub **Wył.**



MENU SERWISOWE: "CHŁODNICA" (Nieużywany) - (COOLER)



W tym menu można aktywować węzownicę chłodzącą, jeśli jest zainstalowana.

Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Wł.** lub **Wył.**



MENU SERWISOWE: "LIMITY DOSTAW" - (SUPPLY LIMITS)

W tym menu ustawia się górną i dolną wartość graniczną temperatury powietrza nawiewanego przy regulacji powietrza w pomieszczeniu lub powietrza wywiewanego.

Naciśnij  ponownie i następnie , aby wybrać **minimalną wartość graniczną** (15°C-19°C).



Naciśnij  ponownie i następnie , aby wybrać **maksymalną wartość graniczną** (20°C-30°C).

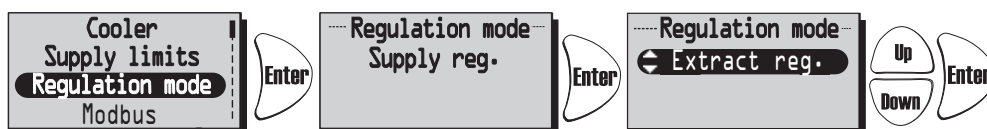


MENU SERWISOWE: "TRYB REGULACJI" - (REGULATION MODE)

Można zastosować 3 różne typy trybów regulacji.

- Przy stałej **regulacji powietrza nawiewanego** czujnik temperatury (GT7) umieszcza się w kanale powietrza nawiewanego i uzyskuje się stałą temperaturę powietrza nawiewanego.
- Przy **regulacji pomieszczenia** czujnik (GT8) umieszcza się w pomieszczeniu, a czujnik (GT7) w kanale powietrza nawiewanego (ograniczenie minimum/maksimum) i uzyskuje się stałą temperaturę w pomieszczeniu (odpowiednie, gdy zainstalowana jest nagrzewnica).
- **Regulacja powietrza wywiewanego** działa podobnie jak regulacja pomieszczenia, z tą różnicą, że mierzona jest temperatura w kanale powietrza wywiewanego.

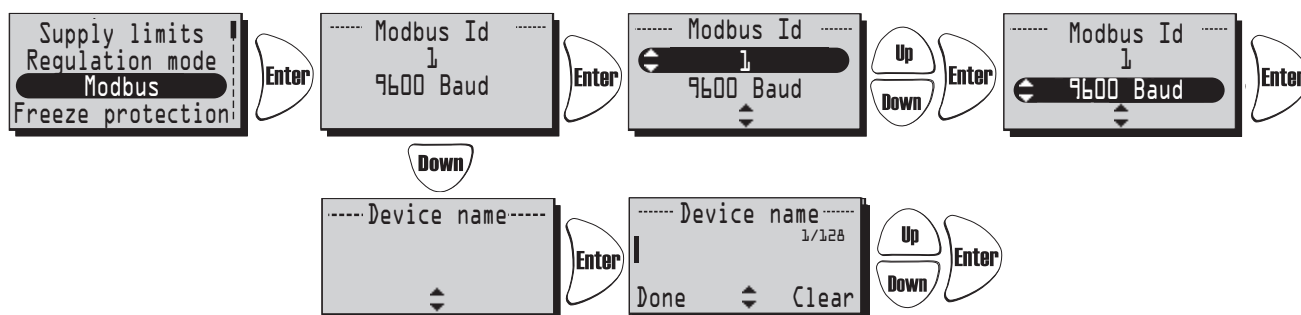
Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Rejestr zasilania, Rejestr wyciągu.** lub **Reg.pom.**



MENU SERWISOWE: "MODBUS" - (MODBUS)

Menu „Modbus” pojawia się tylko w wersji + bezprzewodowa centrala sterująca.

Wersja + bezprzewodowa centrala sterująca aktywuje port Modbus na płycie sterującej i możliwość komunikacji poprzez RS485. W tym celu potrzebny jest pełny indeks Modbus, który można pobrać ze strony www.ostberg.com. Identyfikator i szybkość transmisji muszą być zgodne z ustawieniami klienta.






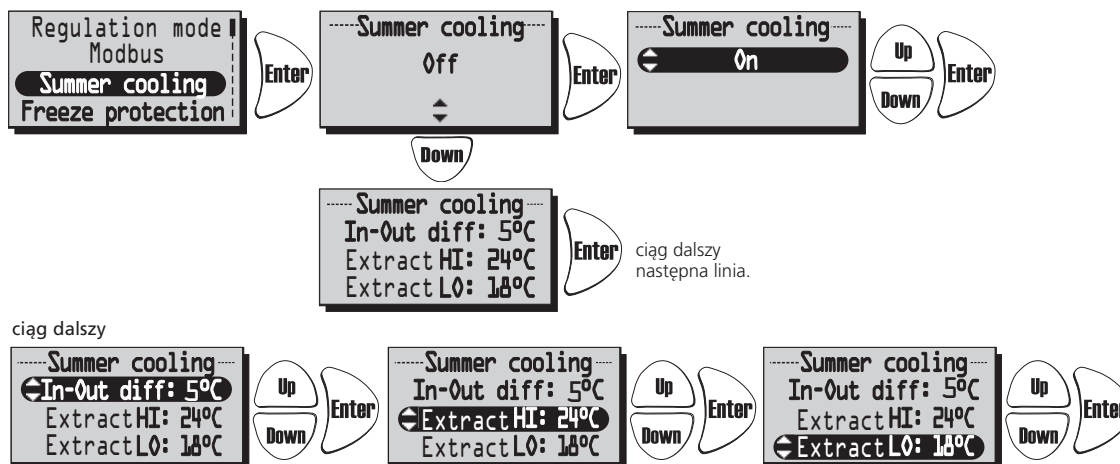
MENU SERWISOWE: "LETNIE KOLOWANIE" - (SUMMER COOLING)



Jeśli wybrano „Chłodzenie latem” i „Wł.”, chłodzenie letnie jest włączane, gdy temperatura powietrza wywiewanego jest wyższa niż „Extract HI” (19°C-26°C), a powietrze zewnętrzne jest zimniejsze niż „Extract - „In OutDiff” (1°C-10°C różnica pomiędzy temperaturą na zewnątrz a temperaturą powietrza wywiewanego)”.

Chłodzenie w lecie zostaje wyłączone, gdy temperatura powietrza wywiewanego jest niższa niż „Wywiew LO” (18°C-24°C) lub gdy temperatura zewnętrzna jest wyższa niż „Powietrze wywiewane - „InOutDiff + 1,0°C”.

Jeżeli włączone jest chłodzenie letnie, chłodzenie wodą jest wyłączone.



Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Wł.** lub **Wył.** Aby przejść dalej w trybie „Letnie chłodzenie”, naciśnij .



Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać „InOutDiff”: (1°C-10°C), **Ekstrakt HI**: (19°C-26°C) i **ekstrakt LO**: (18°C-24°C).

MENU SERWISOWE: "OCHRONA PRZEZ ZAMRAŻANIE" (Nie używany) - (FREEZE PROTECTION)

Ustawienie wartości granicznej, gdy zainstalowany jest czujnik ochrony przed zamarzaniem. Czujnik (GT5) montowany jest na rurze powrotnej na węzłownicy grzewczej. Gdy temperatura jest o 3°C wyższa od wartości zadanej, zawór otwiera się całkowicie. Jeśli temperatura będzie się utrzymywać spadnie do wartości zadanej, urządzenie zatrzyma się, ale zawór pozostanie otwarty, a wyjście pompy pozostanie aktywne.

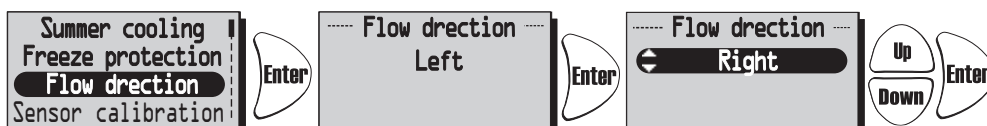
Naciśnij  ponownie, a następnie  aby wybrać **Limit**: (5°C-10°C).



MENU SERWISOWE: "KIERUNEK PRZEPŁYWU" - (FLOW DIRECTION)

Dokonaj ustawień, jeśli powietrze nawiewane i wywiewane są podłączone po prawej lub lewej stronie.

Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać **Lewo** lub **Prawo**.

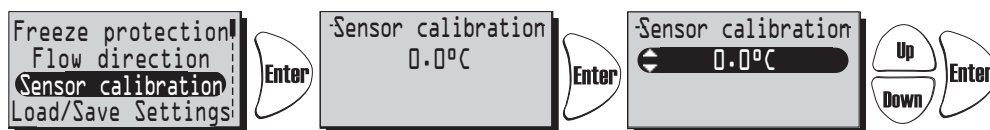


MENU SERWISOWE: "KALIBRACJA CZUJNIKA": - (SENSOR CALIBRATION)

Ustawienie kalibracji czujników temperatury przy użyciu wartości offsetu $\pm 10^{\circ}\text{C}$.



Wszystkie czujniki temperatury zostaną ustawione na tę wartość. Kalibracja indywidualnego dawcy nie jest możliwa.

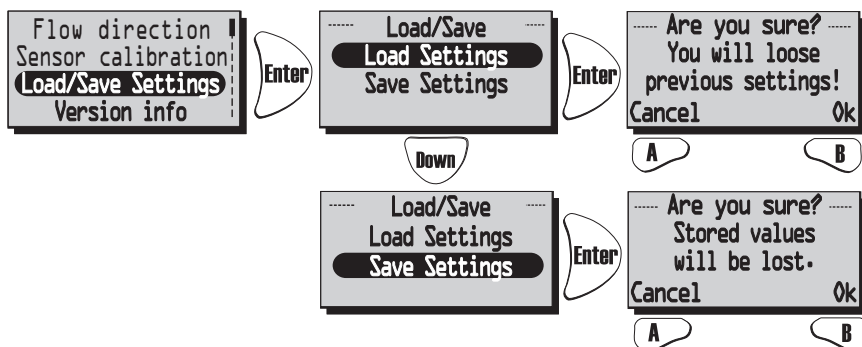
Naciśnij  ponownie i następnie , aby wybrać **Limit**: ($\pm 10^{\circ}\text{C}$).



MENU SERWISOWE: "ZAŁADUJ/ZAPISZ USTAWIENIA" - (LOAD/SAVE SETTINGS)

„Załaduj/Zapisz” daje instalatorowi możliwość zapisania ustawionych wartości w menu serwisowym po instalacji, alt. załaduj wcześniej zapisane wartości.


Naciśnij  ponownie, a następnie , aby wybrać opcję **Załaduj ustawienia** lub **Zapisz ustawienia**.

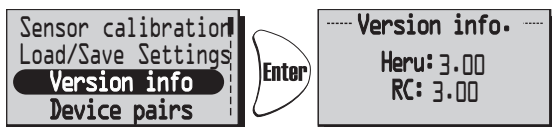


Po „wczytaniu” lub „zapisaniu” może minąć minuta, zanim urządzenie ponownie utworzy połączenie z siecią bezprzewodową. centrali sterującej i wyświetlane są właściwe dane.

SERVICEMENY: "INFORMACJE O WERSJI" - (VERSION INFO)

Wyświetla wersję oprogramowania urządzenia (Heru) i sterowania bezprzewodowego (RC).

Naciśnij  ponownie, aby zobaczyć wersję.



MENU SERWISOWE: „PARY URZĄDZEŃ”: - (DEVICE PAIRS)

W tym menu bezprzewodowa jednostka sterująca szuka częstotliwości używanej przez centralę. Procedurę tę należy zastosować m.in. po otrzymaniu nowej bezprzewodowej jednostki sterującej.

Podłączenie nowej bezprzewodowej centrali sterującej:

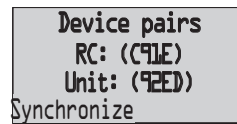
Naciśnij przycisk **A** „Start” w menu „Pary urządzeń” i za pomocą spinacza biurowego lub podobnego narzędzia uzyskaj dostęp do przycisku resetowania znajdującego się z tyłu anteny.

W ciągu kilku sekund powrócisz do „Menu serwisowego” i bezprzewodowa jednostka sterująca jest podłączona.

Naciśnij **Back**, aby powrócić do trybu oglądania.

Jeśli zamiast „Menu serwisowego” znajdziesz się w „Parach urządzeń”, oznacza to, że połączenie nie powiodło się. Spróbuj jeszcze raz.

(Jeśli bezprzewodowa jednostka sterująca była używana we wcześniejszym montażu, wyświetli się komunikat „Synchronizuj” zamiast „Start”).

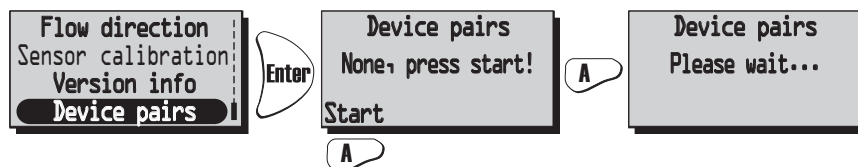


Opcja synchronizacji:

Odłącz zasilanie urządzenia. Naciśnij przycisk resetowania na płycie sterującej (mały kwadratowy przycisk) na około 1 sekundę. Korzystając z bezprzewodowej centrali sterującej, przejdź do „Menu serwisowe” (kod 1199), a następnie przejdź do menu „Pary urządzeń”.

Naciśnij „Synchronizuj”. Kiedy bezprzewodowa jednostka sterująca wyświetli tekst „proszę czekać...”, włącz zasilanie jednostki. W ciągu kilku sekund powrócisz do „Menu serwisowego”, a bezprzewodowa jednostka sterująca zostanie podłączona (patrz wyżej).

Jeśli znajdziesz się w „Parach urządzeń” zamiast w „Menu serwisowym”, oznacza to, że połączenie nie powiodło się (patrz wyżej). Spróbuj jeszcze raz.



ZMIANA Z TRYBU EC NA AC

Cały nowy zestaw płyty sterującej Heru® jest dostarczany standardowo dla wentylatorów EC. Jeśli Twoje urządzenie Heru® jest wyposażone w wentylatory AC, musisz zmienić ustawienia domyślne, zanim urządzenie będzie działać prawidłowo.

Pamiętaj, aby zanotować stawki w menu serwisowym 1199, konfiguracja silnika EC, standard, min., średnia, maks. przed wymianą płyty sterującej.

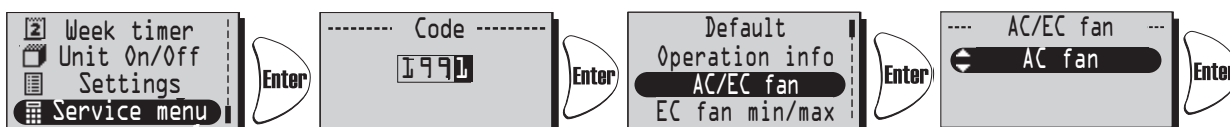
Poniższe instrukcje wymagają synchronizacji bezprzewodowej jednostki sterującej z nową centralą sterującą (patrz wyżej).

W **trybie widoku 1** naciśnij **Enter**, aby przejść do menu głównego.

Naciśnij **Down** i wybierz „Menu serwisowe”. Wprowadź **kod 1991** i potwierdź klawiszem **Enter**.

Wybierz menu „Wentylator AC/EC” i zatwierdź klawiszem **Enter**. Wybierz tryb „Wentylator AC” i potwierdź za pomocą **Enter**.

Urządzenie zostanie teraz wyłączone i będzie oczekiwać na uruchomienie przez użytkownika. Po sekwencji startowej urządzenie przejdzie do normalnej pracy.



INNE FUNKCJE

- Test działania silnika wirnikowego.
Wirnik pracuje codziennie przez trzy minuty o godz. 12.03, jeśli wirnik nie był używany przez 24 godziny.
- Test działania zaworów grzejnikowych i pompy obiegowej.
Raz w tygodniu (w poniedziałki o godz. 12.09) realizowany jest program konserwacji mający na celu zabezpieczenie działania zaworów i pomp.

CZYSZCZENIE/WYMIANA FILTRA

- Zawsze odłączaj zasilanie i upewnij się, że nie da się go podłączyć.
- Otwórz pokrywę odkręcając dwie śruby (śrubokręt PH2).
- Wymiana filtra powinna odbywać się regularnie. Polecamy przynajmniej raz w roku. Filtrów nie należy czyścić sprężonym powietrzem ani odkurzaczem.

Filtry **(1)** wyjmują się poprzez ich proste wyciągnięcie. Przy wymianie filtra sprawdź także czy wentylatory nie są zabrudzone.

- Wentylatory wyjmują się za szybkozłączami został odłączony i śruba jest poluzowana **(2)**. Następnie wystarczy wyciągnąć wentylator **(3)** prosto z urządzenia.

NOTATKA! Należy zwrócić uwagę, że wentylatory spadną po poluzowaniu śruby, jeśli urządzenie jest zamontowane na dachu.

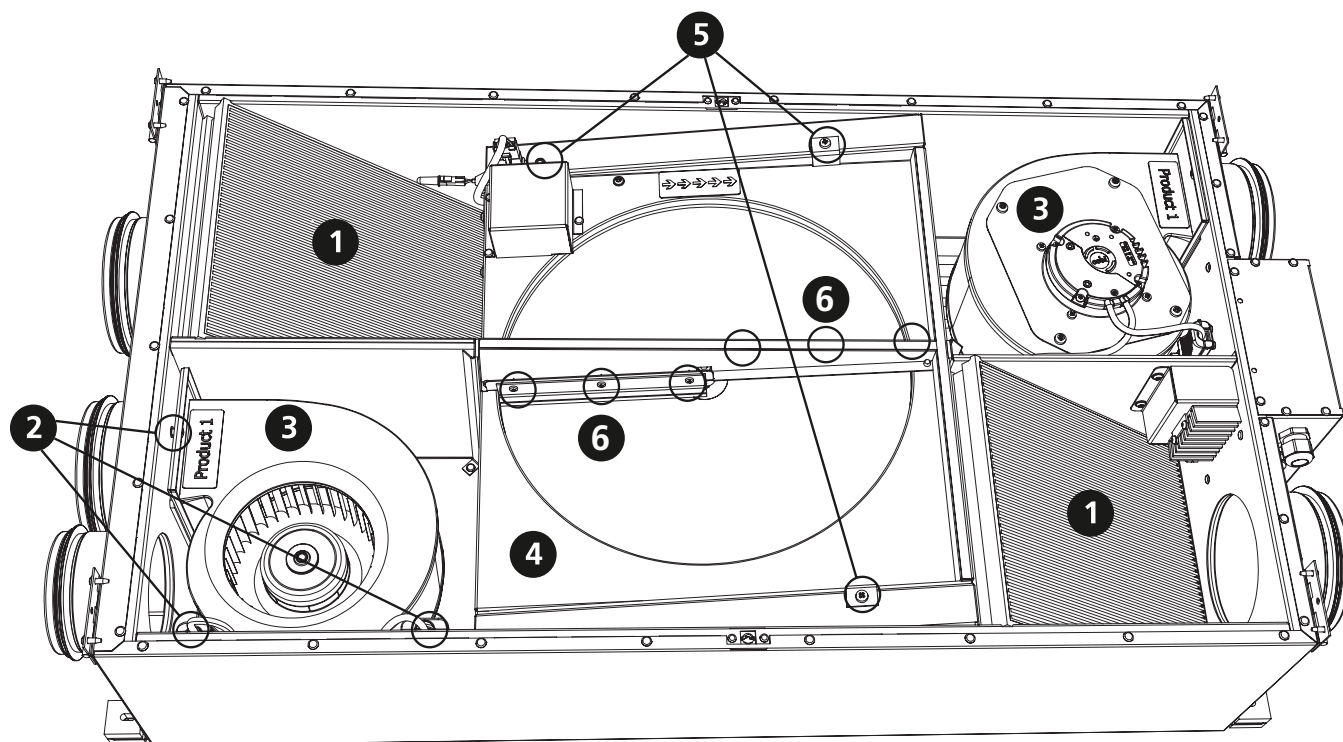
Odkręcić płytę silnika od obudowy wentylatora (śruby zewnętrzne) i wyjąć silnik wraz z kołem wentylatora. W razie potrzeby przetrzeć wirnik wentylatora i obudowę wentylatora wilgotną szmatką.

NOTATKA! Uważaj na ciężarki wyważające na wirniku, bądź ostrożny.

W razie potrzeby osusz obudowę jednostki i zespół rotora wyczyść od wewnątrz.

Zespół wirnika **(4)** wyjmują się poprzez rozłączenie szybkozłącza silnika wirnika, następnie odkręcamy trzy śruby **(5)** i następnie odłączamy cały pakiet.

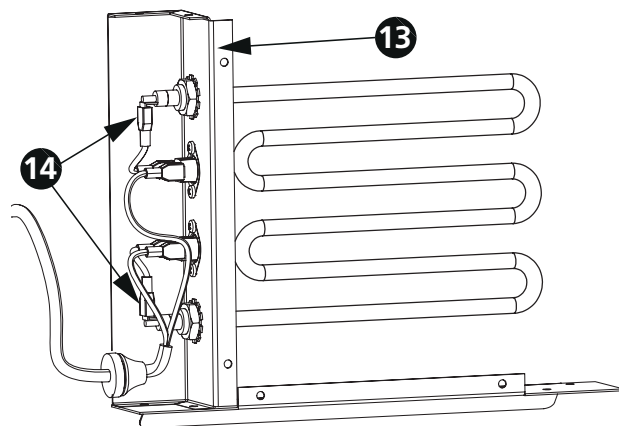
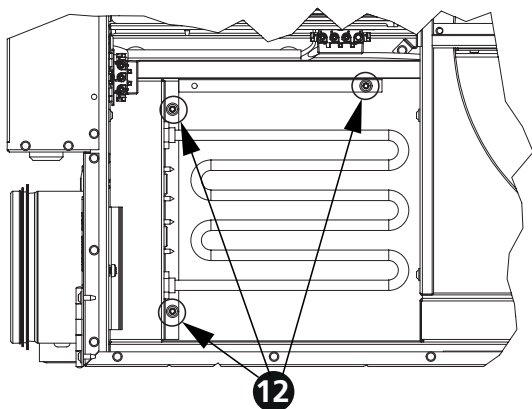
NOTATKA! Należy zwrócić uwagę, że zespół rotora może spaść po odkręceniu śrub, jeśli zespół jest montowany na dachu.

**WYMIANA USZCZELEK SZCZOTKOWYCH**

Wymontuj zespół rotora zgodnie z opisem w paragrafach **(4)** i **(5)**. Odkręć uszczelki szczotkowe **(6)** po jednej stronie wirnika (jedna długa i jedna krótka uszczelka szczotkowa). Zamontuj nowe uszczelki szczotkowe, obróć zespół rotora, a następnie wykonaj to samo po drugiej stronie rotora.

WYMIANA GRZEJNIKÓW ELEKTRYCZNYCH

Usuwanie powietrza nawiewanego zgodnie z opisem w paragrafach (2) i (3). Odkręć trzy śruby (12) mocujące pakiet grzewczy. Zwiększ pakiet grzewczy (13). Odłącz szybkozłączki na sworzniu elementu i odkręć dwie nakrętki na elemencie (14), zamontuj nowy element i ponownie zmontuj części w odwrotnej kolejności.



AKCESORIA (Działanie jest gwarantowane wyłącznie w przypadku akcesoriów z asortymentu H. Östberg)


Pilot	4020454
Pilot z Modbus	4020554
Tablica rozdzielcza	4020453
Czujnik kanałowy (GT8 i GT7)	4020286
Czujnik temperatury pomieszczenia (GT8)	4020310
Czujnik dwutlenku węgla CO ₂	4020302
Czujnik temperatury i wilgotności	4020301
Zestaw czujnika ciśnienia	9500111
Przedłużacz anteny	6010011
Anteny	4020552
Silnik przepustnicy ze sprężyną zwrotną	1220488
Przełącznik kontroli pompy	6000195
Zewnętrzna czerpnia ścienna Ø 160 mm, Czarny	8200101
Zewnętrzna czerpnia ścienna Ø 160 mm, Białe	8200102

CZĘŚCI ZAPASOWE

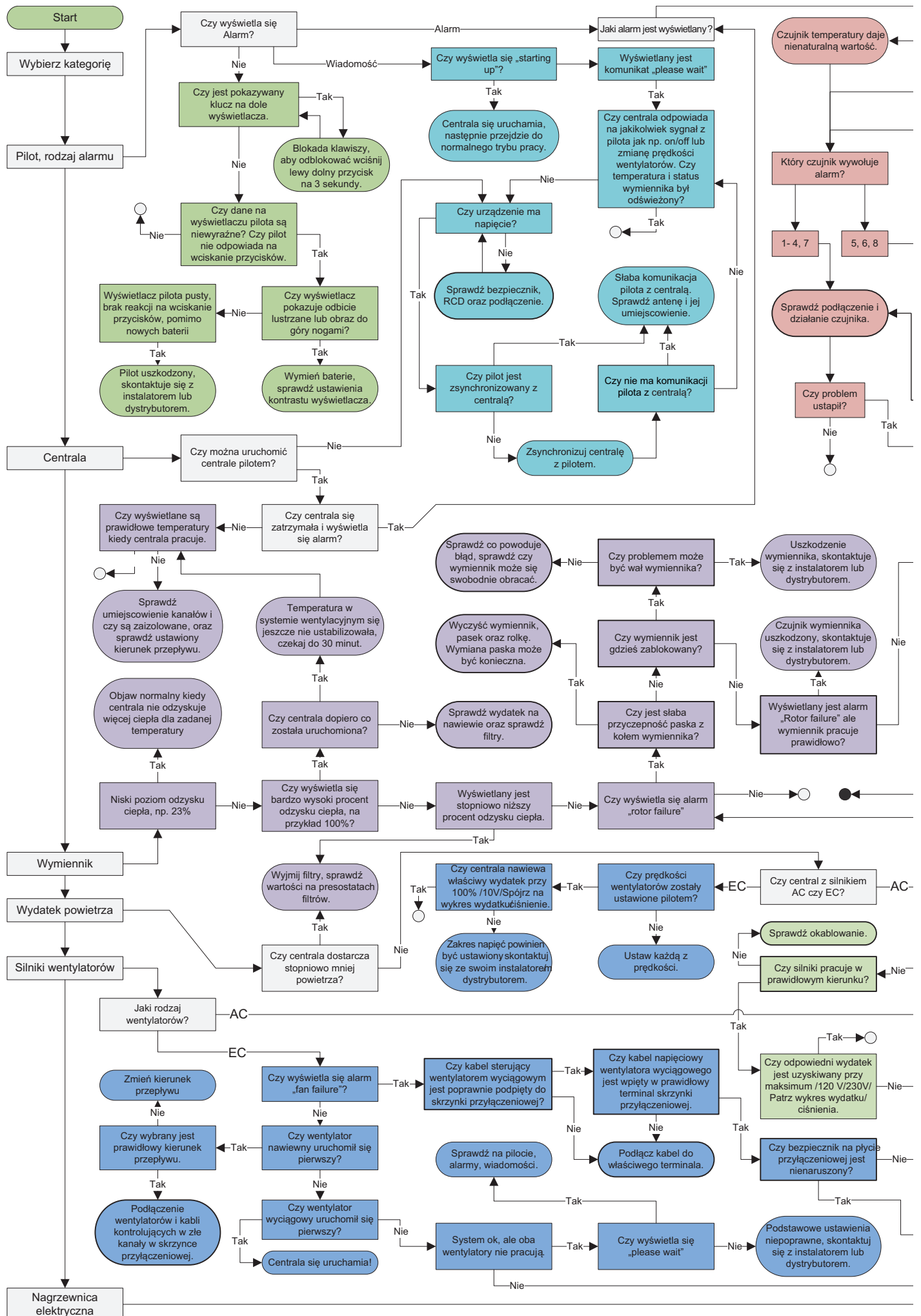
Silnik rotora, kompletny, HERU®LP	6010915
Zestaw filtrów ePM1 50%, HERU®LP	6000279
Nagrzewacz, 900 W, HERU®LP	1220895
Uszczelnienie zestawu serwisowego, HERU®LP	6000273
Okrągły pas, HERU®LP	1220012
Fan Kit Extract air HERU®90 LP Right	6010650
Fan Kit Supply air HERU®90 LP Right	6010651
Fan Kit Extract air HERU®90 LP Left	6010652
Fan Kit Supply air HERU®90 LP Left	6010653
Fan Kit Extract air HERU®50 LP Right	6010654
Fan Kit Supply air HERU®50 LP Right	6010655
Fan Kit Extract air HERU®50 LP Left	6010656
Fan Kit Supply air HERU®50 LP Left	6010657

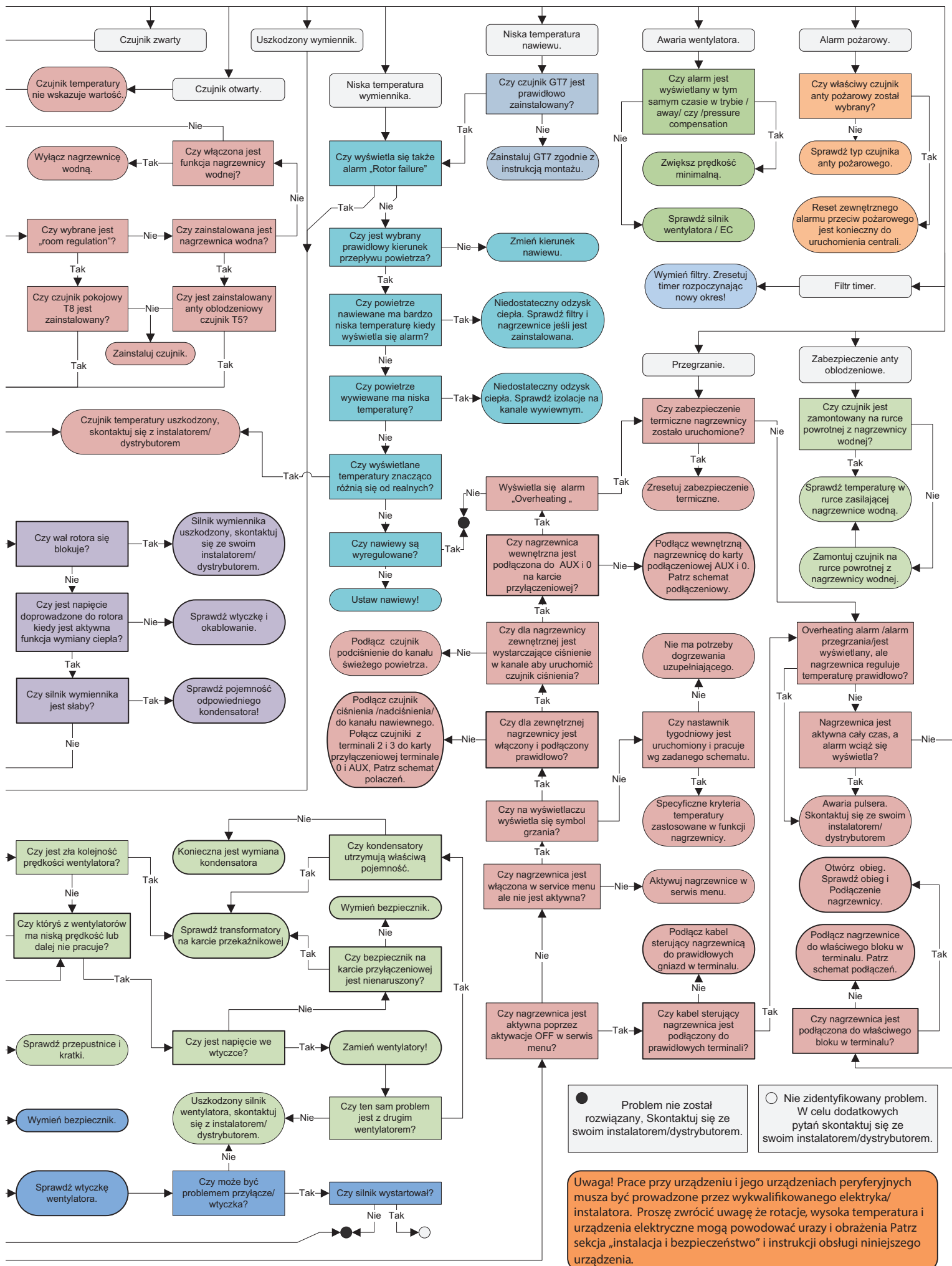
Aby zamówić, skontaktuj się z instalatorem/sprzedawcą.

WYKRYWANIE BŁĘDÓW

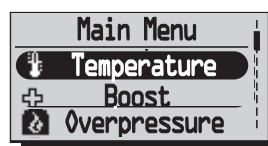
Rodzaj usterki	Sprawdzać...	Zaradzić
Na wyświetlaczu nic się nie wyświetla.	...Baterie.	Zmień 3 baterie AA.
Nie można wejść do menu, klawisze są zablokowane	... Jeśli blokada klawiatury jest aktywna.	Wyłącz, wciśnij lewy przycisk w dół na  3 sekundy.
Wyświetla się komunikat „Proszę czekać”.	...Że jednostka ma moc. ...Anteny nie należy montować na metalowych kanałach, gdyż może to zasłaniać sygnał. ...Czy bezprzewodowa jednostka sterująca jest zsynchronizowana z jednostką.	Poczekaj 15 minut. Jeśli komunikat nadal miga, przejdź do następnego kroku. Sprawdź bezpiecznik, wyłącznik różnicowoprądowy i połączenie. Przesuń antenę. Patrz strona 27.
Urządzenie nie uruchamia się.	...Że jednostka ma moc. ...Czy wartość zadana jest włączona. ...Czy urządzenie jest prawidłowo podłączone. Po włączeniu zasilania urządzenie uruchamia się automatycznie z kilkuminutowym opóźnieniem. ...Inne alarmy.	Sprawdź bezpiecznik, wyłącznik różnicowoprądowy i połączenie. Patrz strona 16. Patrz strona 76-77 . Patrz strona 8. Zobacz poniżej.
Urządzenie zatrzymało się.	...Tę jednostka ma moc. ...Jeśli zostanie uruchomiony alarm. ...Wybór właściwego kierunku przepływu.	Sprawdź bezpiecznik i wyłącznik bezpieczeństwa. Sprawdź, dlaczego alarm jest włączony. Po usunięciu spowodowanego błędu przywróć alarm. Po zresetowaniu alarmu sprawdź, czy silnik wirnika się obraca, a wentylatory się obracają. Patrz strona 25.
Podczas uruchamiania urządzenia, bezprzewodowa jednostka sterująca wyświetla nieprawidłową temp. alt. alarm zbyt niskiej temp.	...Jeśli urządzenie jest instalowane po lewej lub prawej stronie.	Ustaw kierunek przepływu. Patrz strona 25.
Nie można aktywować pomiaru filtra.	...Ten czujnik ciśnienia jest zainstalowany.	Aktywuj czujnik. Patrz strona 18.
<u>Inne alarmy:</u> Filtr.	...Jeśli filtry są brudne. ...Jeśli osiągnięty zostanie ustawiony czas pomiaru filtra.	Zmień filtr. Zmień filtr.
Czujnik otwarty.	...Który czujnik jest wyzwalany, Patrz strona 16. ...Menu trybu ogrzewania i regulacji.	Podłączenie do karty przekaźnikowej. Jeśli błąd nadal występuje, wymień uszkodzony czujnik. Dokonaj właściwych ustawień ogrzewania i trybu regulacji. Patrz strona 23-24.
Zwarcie czujnika.	...Który czujnik jest wyzwalany, Patrz strona 16.	Podłączenie do karty przekaźnikowej. Jeśli błąd nadal występuje, wymień uszkodzony czujnik.
Zatrzymanie rotora.	...Funkcja wirnika, silnik wirnika, czujnik ror i czy pasek wirnika jest nienaruszony?	Wymień wadliwą część.
Przegrzanie.	...Jeżeli zadziała zabezpieczenie termiczne nagrzewnicy kanałowej. Uwaga! Urządzenie musi być pozbawione prądu.	Przywróć ręczne zabezpieczenie przed przegrzaniem i zresetuj alarm.
Niska temperatura powietrza nawiewanego.	...Jeśli filtry są brudne. ...Jeśli pasek wirnika się ślizga. ...Jeśli nagrzewnica kanałowa działa. ...Wybór właściwego kierunku przepływu.	Zmień filtr. Zmień pasek wirnika. Przed uruchomieniem sprawdź działanie. Patrz strona 25.
Niska temperatura wirnika.	...Jeśli filtry są brudne. ...Jeśli pasek wirnika się ślizga.	Zmień filtr. Zmień pasek wirnika.
Alarm pożarowy.	...Dlaczego włączył się alarm pożarowy.	Przed uruchomieniem sprawdź działanie.
Ochrona przed zamarzaniem.	...Nagrzewnica ma wystarczającą ilość ciepła. ...Siłownik zaworu otwiera się tak jak powinien.	Przed uruchomieniem sprawdź działanie nagrzewnicy. Przed uruchomieniem sprawdź działanie siłownika zaworu.
Awaria silnika.	...Zasilanie wentylatorów i szybkozłączny. ...Aby wirnik nie był zablokowany.	Przed uruchomieniem sprawdź działanie i wymień uszkodzony wentylator. Przed uruchomieniem sprawdź działanie.
Brakuje powietrza nawiewanego lub wywiewanego lub wydajność jest zbyt wysoka.	...Wlot powietrza. ...Filtry powietrza nawiewanego i wywiewanego.	Wyczyść kratkę wlotową, jeśli jest brudna Zmień filtr.
Wydajność zbyt niska.	...Jeśli filtry są brudne. ...Jeśli temp. powietrza wywiewanego jest niska.	Zmień filtr. Sprawdź instalację.
Problem przy regulacji przepływu powietrza.	...Czy funkcja chłodzenia w lecie jest wyłączona.	Patrz strona 25.
Grzejnik elektryczny nie jest ciepły.	...Jeśli grzejnik jest prawidłowo podłączony. ...Ta nagrzewnica elektr. jest włączona w menu serwis.	Patrz strona 29. Patrz strona 23.

Jeśli żadna z dołączonych informacji nie pomoże w uruchomieniu/usunięciu błędu, skontaktuj się z elektrykiem/sprzedawcą.





USTAWIENIA WEWNĘTRZNE EC



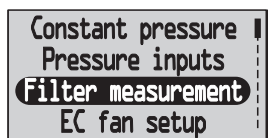
Temperatura:
(15°C-30°C)
Domyślny : 20°C



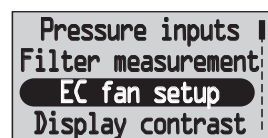
Czas:
(5-60 min.)
Domyślny : 15 min.



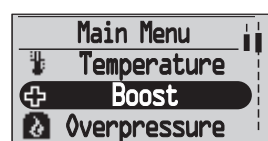
Transduktor:
(Nic, SW, -50/+50, 0/100 Pa)
Domyślny : Nic.



Pomiar filtra:
(Wył/Wł.) Domyślny: Off.



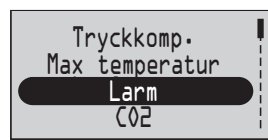
Prędkość wentylatora:
Standard zasilanie: rpm
Standard Wyciąg: rpm
Min: rpm
Średni: rpm
Maks: rpm



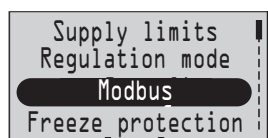
Czas:
(10-240 min.) Domyślny: 30 min.
Wentylator:
(średni lub maks) Domyślny: Med.



Max temperatura:
Domyślny: 30°C.



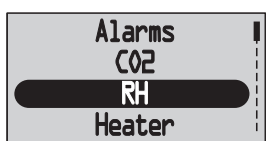
Zegar filtra:
Domyślny: 6 miesięcy
Limit niskiej temp A:
Domyślny: 2°C
Limit niskiej temp B:
Domyślny: 9°C
Alarm pożarowy:
Domyślny: Nie zainstalowano
Aut.reset:
Domyślny: wyłącz
Wskazanie alarmu:
Domyślny: Nic



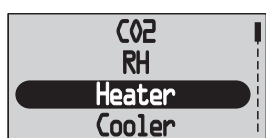
Modbus Id:
Domyślny: 1
Bauda:
Domyślny: 9600
Nazwa urządzenia:



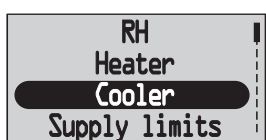
Limit:
(500-1400 PPM) Domyślny: 900 PPM
Rampa:
(2-200%/h) Domyślny: 50%/h.



Limit:
(50%-100%) Domyślny: 70%.
Rampa:
(2-200%/h) Domyślny: 5 min.



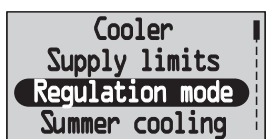
Elektryczny:
(Wł./Wył) Domyślny: wyłą.
Woda:
(Wł./Wył) Domyślny: wyłą.
Podmuchi:
(Wł./Wył) Domyślny: wyłą.



Chłodnica:
(Wł./Wył) Domyślny: wyłą.



Min:
(15°C-19°C) Domyślny: 15°C.
Maks:
(20°C-40°C) Domyślny: 25°C.



Trybregulacji:
(Stały Zasilanie reg./ Wyciąg reg./pokój reg.)
Domyślny : Konst. dostawa rej.



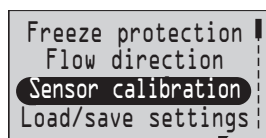
Różnica w wyjściu:
(1°C-10°C) Domyślny: 5°C.
Wyciąg wysoki:
(19°C-26°C) Domyślny: 24°C.
Wyciąg niski:
(18°C-24°C) Domyślny: 18°C.



Limit:
(5°C-10°C)
Domyślny : 10°C.



Kierunek przepływu:
(Prawo / Lewo)
Domyślny : Right.



Offset:
Domyślny: 0°C

WYMIANA FILTRA:

SERVIS:

EU DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym potwierdzamy, że nasze produkty są zgodne z wymogami następujących dyrektyw UE oraz zharmonizowanych norm i przepisów.

Producent:

H. ÖSTBERG AB
Industrigatan 2
SE-774 35 Avesta, Sweden
Tel No +46 226 860 00
Fax No +46 226 860 05
<http://www.ostberg.com>
info@ostberg.com
VAT No SE556301220101



Produkty: Dwukierunkowy (nawiewno-wyciągowy) system wentylacyjny RVU: HERU 95 T EC, HERU 100 T EC, HERU 160 T EC, HERU 200 T EC, HERU 300 T EC, HERU 100 S EC, HERU 160 S EC, HERU 200 S EC, HERU 300 S EC, HERU 70 K EC, HERU 50 LP EC, HERU 90 LP EC, HERU 180 S EC 2, HERU 250 T EC, HERU 130 S EC, HERU 250 S EC, HERU 70 T E
Dwukierunkowy (nawiewno-wyciągowy) system wentylacyjny NRVU: HER 400 T EC, HERU 600 T EC, HERU 800 T EC, HERU, 1200 T EC, HERU 400 S EC, HERU 600 S EC, HERU 800 S EC, HERU 1200 S EC, HERU Select

Niniejsza deklaracja UE ma zastosowanie do produktów zawierających nasze akcesoria do montażu i instalacji tylko wtedy, gdy instalacja została przeprowadzona zgodnie z załączoną instrukcją montażu, a produkt nie został zmodyfikowany.

Dyrektywa dotycząca sprzętu radiowego (RED) 2014/53/EU

Normy zharmonizowane:

- EN 300 220-2:2018 V3.1.1
- EN 303 446-1:2019 (EN 55014-1:2017, A11, EN 55014-2:2015, EN IEC 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3:2013, A1)
- EN 301 489-3:2019

Dyrektywa maszynowa (MD) 2006/42/EC

Normy zharmonizowane:

- EN ISO 12100:2010
- EN ISO 13857:2019
- EN 60204-1:2018
- EN 60335-1:2012, AC 1, A 13 R1, A 11, A 12, A 13, A 1, A 14, A2, A15
- EN 60335-2-40:2003, A13, A2, A12, A1, A11, C1, C2
- EN 60335-2-30:2010, A11, A1, A12

Dyrektywa ECODESIGN 2009/125/EC

Przepisy prawne zharmonizowane:

- 1253/2014 Wymogi dotyczące ECODESIGN dla urządzeń wentylacyjnych
- 1254/2014 Etykietowanie energetyczne domowych urządzeń wentylacyjnych

Normy:

- RVU: SS-EN 13141-7:2021 lub NRVU: SS-EN 13053:2019

Dyrektywa RoHS 2011/65/EU

Normy zharmonizowane:

- EN IEC 63000:2018

Avesta 2024-10-04

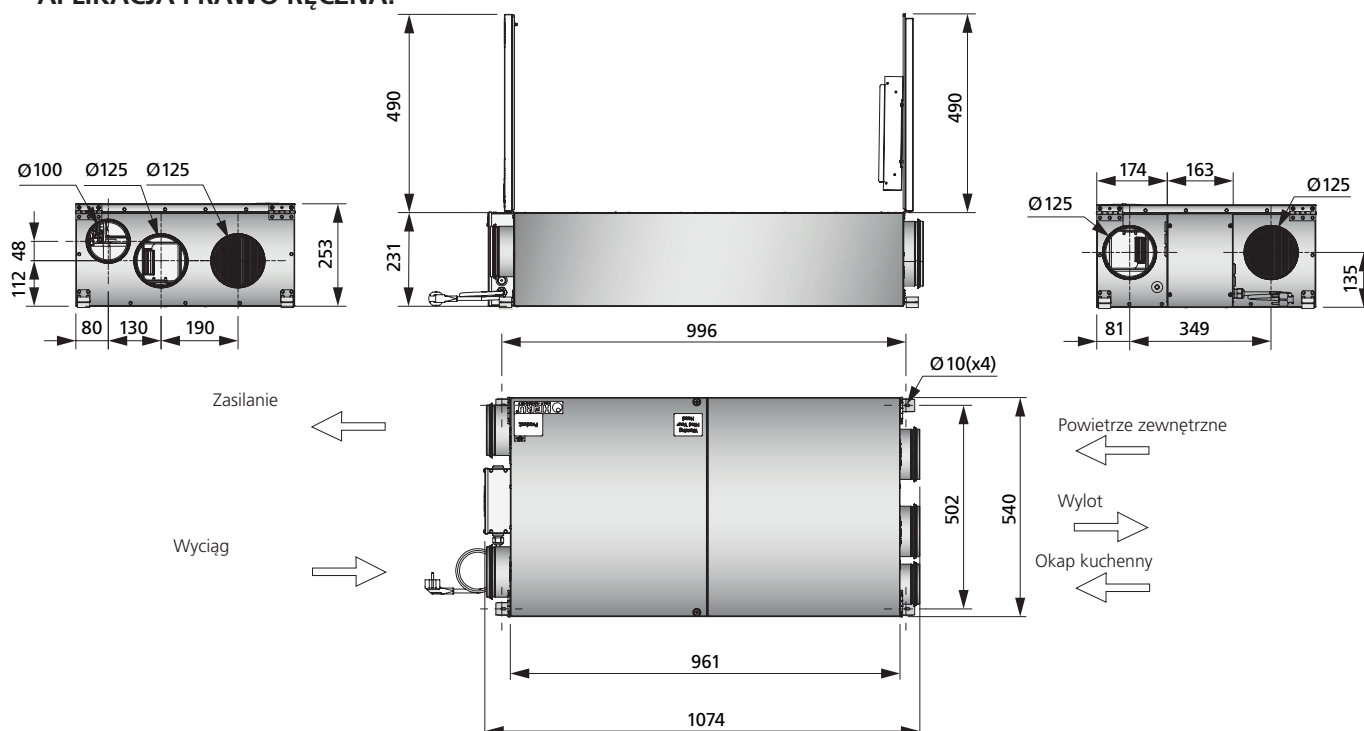

Mikael Östberg
Product Manager

This document is digitally signed.

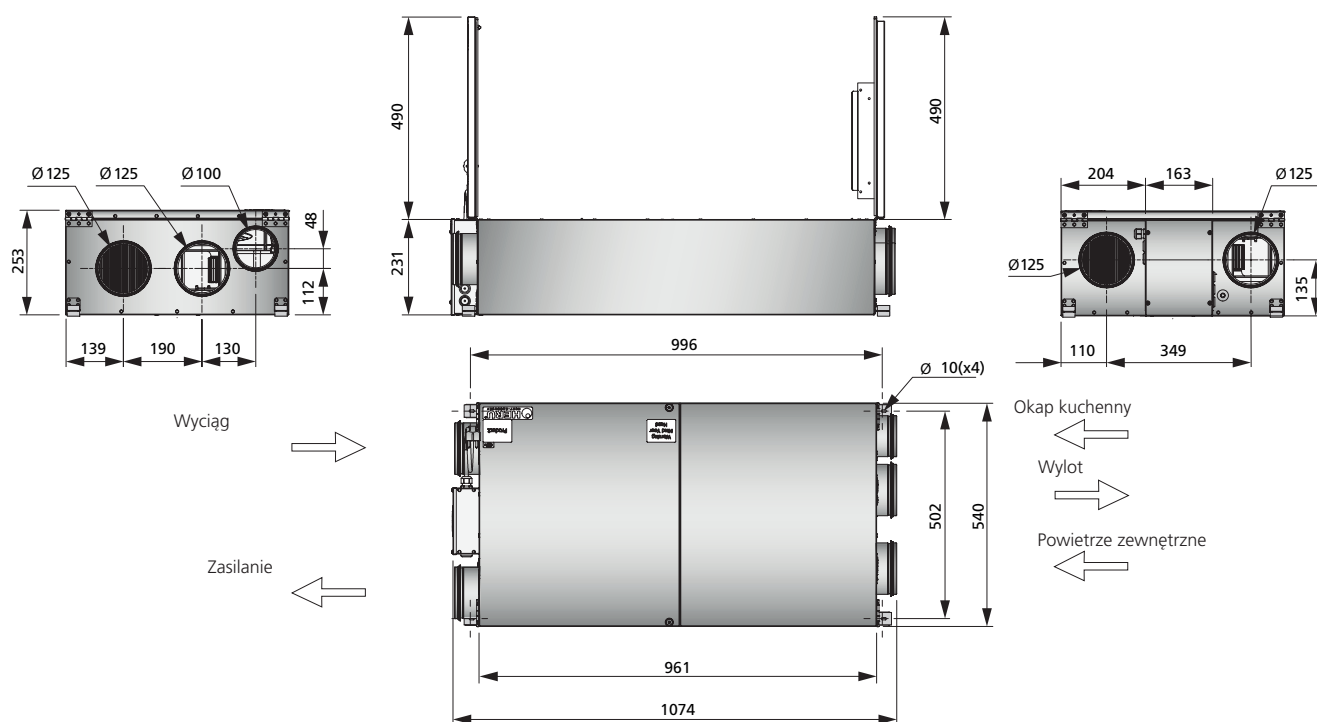
WYMIARY (mm)

HERU® 50/90 LP EC

APLIKACJA PRAWO RĘCZNA:



APLIKACJA DLA LEWEJ RĘKI:



DANE TECHNICZNE

Dane podano przy spadku ciśnienia zewnętrznego 100 Pa. Poniżej znajdziesz wyjaśnienie poziomu ciśnienia akustycznego.

		HERU 50 LP EC A	HERU 50 LP EC C	HERU 90 LP EC A	HERU 90 LP EC C
Woltaż	V/HZ	230/50	230/50	230/50	230/50
Obecni fani	A	1,02	1,02	1,89	1,89
Aktualna suma	A	5,00	1,12	5,90	1,99
Wentylatory mocy	W	115	115	242	242
Całkowita moc	W	1040	142	1170	269
Moc grzejnika elektrycznego	W/A	900/3,91	0	900/3,91	0
Poziom ciśnienia akustycznego	LpA	41	41	46	46
Waga	kg	46	45	46	45
Połączenie kanałowe	mm	Ø125	Ø125	Ø125	Ø125

DANE DŹWIĘKOWE

HERU® 50 LP E C

L _{WA}	Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
10V / 40 l/s									
Otoczenie-zasilanie	48	37	44	45	34	30	28	28	28
Powietrze wywiew	71	59	61	64	64	65	63	58	56
Powietrze nawiew	70	58	59	63	64	63	61	57	54
8V / 37 l/s									
Otoczenie-zasilanie	46	35	42	43	35	28	26	27	28
Powietrze wywiew	69	58	59	61	62	63	60	56	52
Powietrze nawiew	68	56	57	61	62	61	58	54	50
6V / 31 l/s									
Otoczenie-zasilanie	44	33	41	40	32	27	24	26	28
Powietrze wywiew	66	55	55	59	59	60	56	51	46
Powietrze nawiew	65	54	55	59	59	58	55	50	45
4V / 23 l/s									
Otoczenie-zasilanie	42	29	39	36	26	25	22	26	28
Powietrze wywiew	62	53	52	55	55	56	51	46	38
Powietrze nawiew	61	54	51	55	54	54	50	44	36
3V / 20 l/s									
Otoczenie-zasilanie	41	27	39	34	24	25	22	26	28
Powietrze wywiew	59	51	49	52	52	53	47	42	32
Wylot/Zasilanie	58	51	49	52	51	51	46	40	30

HERU® 90 LP EC

L _{WA}	Total	63Hz	125Hz	250Hz	500Hz	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz
10V / 84 l/s									
Otoczenie-zasilanie	53	33	47	51	44	36	35	33	31
Powietrze wywiew	61	51	58	56	47	45	43	33	23
Supply air	77	64	63	68	70	70	72	67	67
8V / 79 l/s									
Otoczenie-zasilanie	52	32	44	50	43	35	34	32	30
Powietrze wywiew	60	50	57	55	46	45	41	32	22
Powietrze nawiew	76	60	62	66	68	68	70	65	65
6V / 68 l/s									
Otoczenie-zasilanie	50	30	42	48	39	33	31	30	29
Powietrze wywiew	57	47	53	53	45	42	37	30	17
Powietrze nawiew	73	58	59	63	65	66	66	62	61
4V / 54 l/s									
Otoczenie-zasilanie	45	25	38	43	35	31	27	27	28
Powietrze wywiew	53	41	50	49	40	38	32	25	11
Powietrze nawiew	68	55	56	60	61	63	60	57	54
2V / 38 l/s									
Otoczenie-zasilanie	40	19	31	38	29	26	23	26	28
Powietrze wywiew	47	35	43	43	35	32	25	18	4
Wylot/Zasilanie	62	52	51	54	54	57	52	48	41

Dane akustyczne zestawiono za pomocą następujących metod pomiaru dźwięku: Ciśnienie i przepływ: SS-ISO 5801. Wyznaczanie poziomu mocy akustycznej w kanale: SS-ISO 5136. Wyznaczanie poziomu mocy akustycznej w komorze pogłosowej: SS- EN ISO 3741.

OZNACZENIA

Powyższa tabela przedstawia całkowity poziom mocy akustycznej ważony A L_{WA}, a także w pasmach oktaowych w dB(A) (ref. 10-12W).

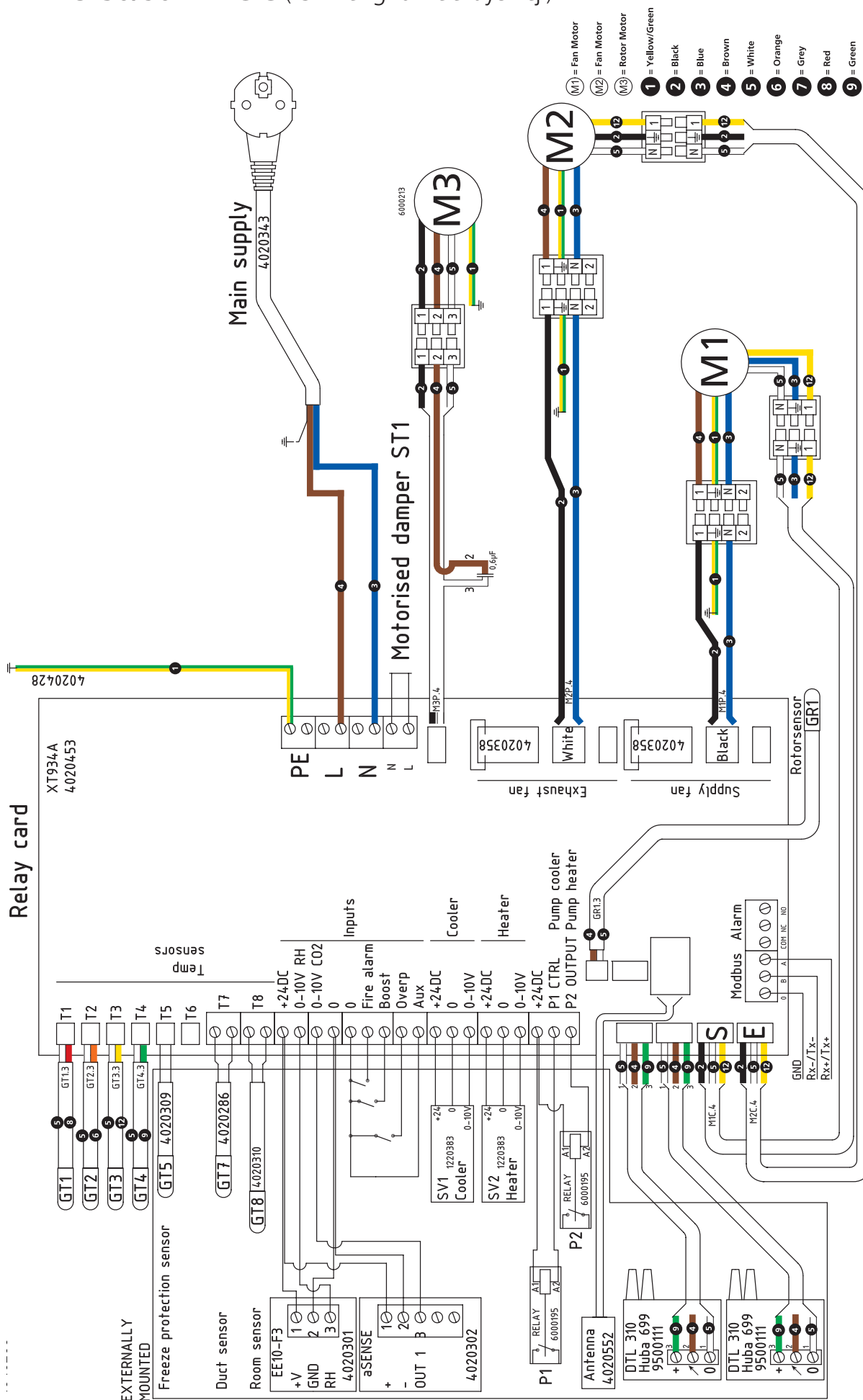
W „Danych technicznych” całkowite ciśnienie akustyczne L_{pA}, obliczone na podstawie całkowitego poziomu mocy akustycznej otoczenia, L_{WA}, przy 230 V, jest przedstawione w dB(A) (ref. 20 x 10-6Pa).

Związek między ciśnieniem akustycznym a mocą akustyczną wynosi

$$L_{pA} = L_{WA} + 10 \times \log \left(\frac{Q + 4}{4\pi r^2 A_{E_{kv}}} \right)$$

gdzie Q jest współczynnikiem propagacji, r jest odległością od jednostki, a A_{E_{kv}} jest równoważną powierzchnią absorpcji.

Przy obliczaniu L_{pA} przyjęto, że Q=2, r=3 m i A_{E_{kv}}=20 m², co daje L_{pA} » L_{WA} - 7.





H. ÖSTBERG AB

Industrigatan 2, SE-774 35 Avesta, Sweden. Tel: +46 226 860 00. Fax: +46 226 860 05
E-mail: info@ostberg.com, www.ostberg.com