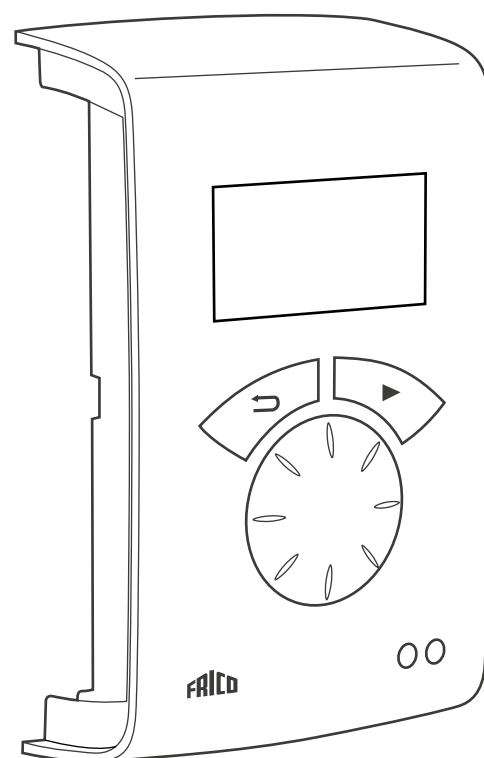


Original instructions

## **SIRe Competent Fan heaters Functions**

### **SIReFC**



PL

*Skrócony poradnik (Quick guide) zawiera następujące informacje:*

- *Schematy połączeń*
- *Instrukcja montażu*
- *Części składowe i akcesoria*
- *Alarm i kody błędów*
- *Podłączanie zewnętrznego sterowania – w tym funkcje BMS*

## Tryby pracy

### Urządzenie z grzałkami elektrycznymi

Sterowanie opiera się na trzech trybach pracy, wybieranych w Menu instalatora > Nastawy went. > Tryb went.:

- Termostat / Ręcz. ster. went.
- Termostat / Auto. ster. went.
- Ręcznie

#### Termostat / Ręcz. ster. went.

Termostat steruje tylko ogrzewaniem, a wentylator pracuje bez przerwy. Obroty wentylatora są ustawiane ręcznie. Symbol wentylatora jest zaznaczony w oknie stanu. Wybierz potencjometrem żądane obroty i potwierdź. (Górny limit obrotów to poziom 4 dla SE06-15 i poziom 2 dla SE20/30).

Kiedy temperatura pomieszczenia spadnie 0,5 K poniżej wartości zadanej, zostaje uruchomiony pierwszy poziom ogrzewania. Jeśli temperatura nadal spada, uruchamia się kolejny poziom ogrzewania itd. (Model SE06-15, 20 ma 2 poziomy ogrzewania, a model SE30 ma 3 poziomy ogrzewania).

Różnicę temperatur między uruchamianiem poziomów ogrzewania ustawia się w menu Wzrost ogrzew., patrz Menu instalatora > Nastawy ogrzew. > Wzrost ogrzew.

#### Termostat / Auto. ster. went.

Termostat uruchamia zarówno ogrzewanie, jak i wentylator. Obroty wentylatora ustawia się ręcznie w oknie stanu, a wartość zadaną temperatury ustawia się w Menu główne > Nastawy temperatury.

#### Manual

Obroty wentylatora i ogrzewanie ustawia się ręcznie w oknie stanu. Ogrzewanie można ustawić na 2 lub 3 poziomy. W trybie letnim ogrzewanie jest zablokowane, patrz: Menu główne > Lato/Zima

### Urządzenie z wymiennikiem wodnym

Sterowanie opiera się na czterech trybach pracy, wybieranych w Menu instalatora > Nastawy went. > Tryb went.:

- Auto
- Termostat / Ręcz. ster. went.
- Termostat / Auto. ster. went.
- Ręcznie

#### Auto

Kiedy temperatura pomieszczenia spadnie 0,5 K poniżej wartości zadanej, wentylator uruchamia się z prędkością 1 i zawór otwiera się. Jeśli całkowite otwarcie zaworu nie wystarcza do utrzymania temperatury, prędkość wentylatora rośnie do maks. 4 poziomu. Różnicę temperatur, która steruje zwiększaniem obrotów wentylatora, kiedy temperatura pomieszczenia nadal spada, ustawia się w menu Wzrost ogrzew., patrz Menu instalatora > Nastawy ogrzew. > Wzrost ogrzew.

Po wybraniu trybu Auto, nie można zmienić prędkości wentylatora ani ogrzewania w oknie stanu.

#### Termostat / Ręcz. ster. went.

Termostat steruje tylko ogrzewaniem, a wentylator pracuje bez przerwy. Obroty wentylatora są ustawiane ręcznie. Symbol wentylatora jest zaznaczony w oknie stanu. Wybierz potencjometrem żądane obroty i potwierdź.

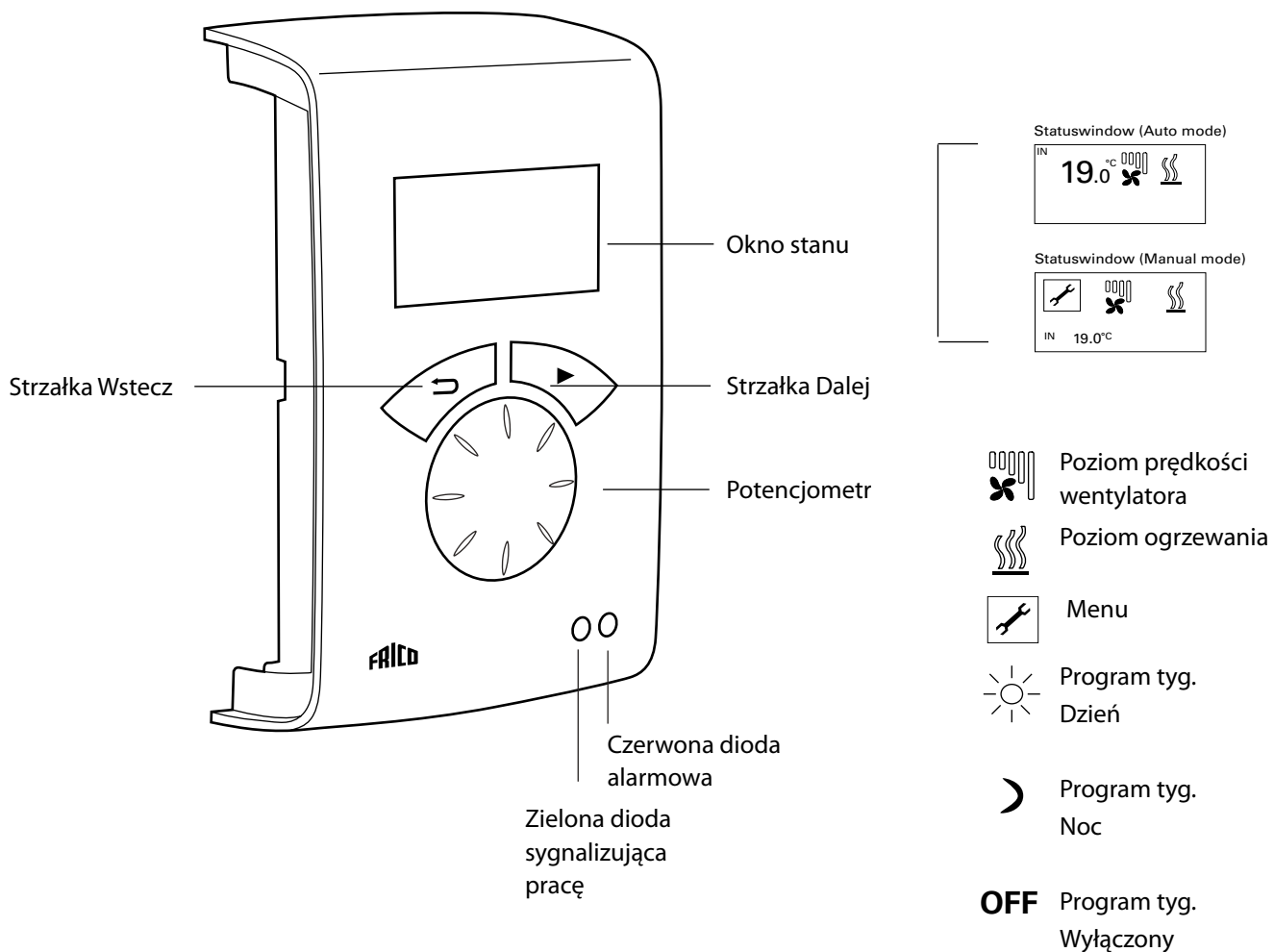
#### Termostat / Auto. ster. went.

Termostat uruchamia zarówno ogrzewanie, jak i wentylator. Obroty wentylatora ustawia się ręcznie w oknie stanu, a wartość zadaną temperatury ustawia się w Menu główne > Nastawy temperatury.

#### Manual

Obroty wentylatora i ogrzewanie ustawia się ręcznie w oknie stanu.

**Przegląd**



**Objaśnienia**

**Okno stanu**

Wyświetlacz pokazuje aktualną temperaturę w pomieszczeniu, poziom wentylatora i ogrzewania, stan drzwi oraz tryb dzienny/nocny lub Wył. po wybraniu programu tygodniowego.

Pokazuje także, czy sterowanie jest w trybie automatycznym czy ręcznym.

**Strzałka Dalej**

Potwierdź wybór i kontynuuj.

**Potencjometr**

Przeglądaj dostępne opcje.

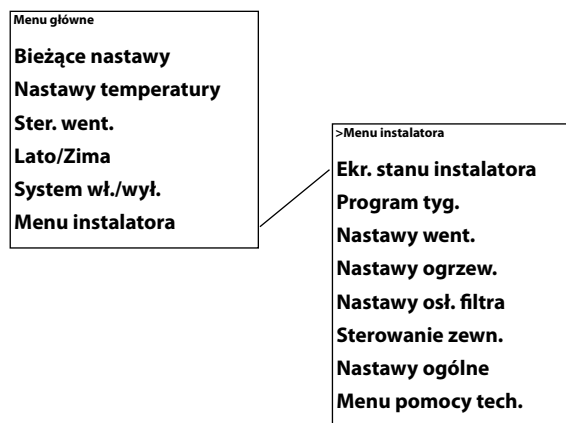
**Strzałka Wstecz**

Wstecz.

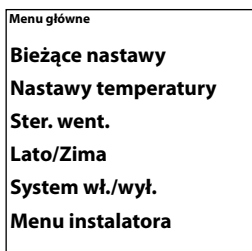
Po trzech minutach sterowanie ponownie wyświetli okno stanu.

**Okno stanu**

W przypadku sterowania wentylatorem i ogrzewaniem za pomocą termostatu/ ręcznie, w oknie stanu zaznacza się odpowiedni symbol strzałką Dalej. Następnie można ustawić poziomy, zatwierdzając je strzałką Dalej. Opis znajduje się w punkcie Tryby pracy. Naciśnij strzałkę Dalej, aby przejść do menu głównego.

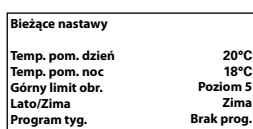
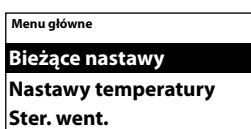


## Menu główne



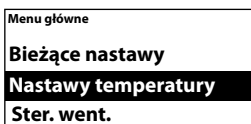
### Bieżące nastawy

Zawiera ustawioną temperaturę pomieszczenia, górny limit obrotów, lato/zima i status programu tygodniowego.



### Nastawy temperatury

Ustaw żądane temperatury pomieszczenia w trybie dziennym i nocnym (temperatura pomieszczenia w nocy jest używana w programie tygodniowym/ do obniżania temperatury nocą).



#### Ustawienie fabryczne

Temp. pom. dzień: 20°C (5 – 35°C)

Temp. pom. noc: 18°C (0 – 20°C)

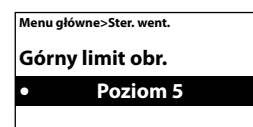
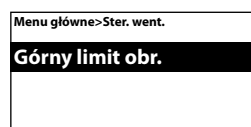
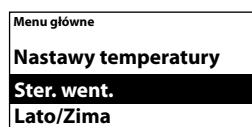
### Ster. went.

#### Urządzenie z grzałkami elektrycznymi

Brak funkcji. Obroty wentylatora ustawia się ręcznie w oknie stanu.

#### Urządzenie z wymiennikiem wodnym

Możliwość ograniczenia maksymalnych obrotów wentylatora. W trybie Auto (patrz ustawienia wentylatora), wysokie obroty są ograniczone do 4. poziomu, aby zachować niski poziom hałasu. Aby dodatkowo obniżyć wysokie obroty, można ustawić niższą wartość.

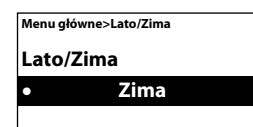
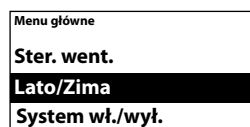


#### Ustawienie fabryczne

Górny limit obr.: 5 (1-5)

### Lato/Zima

Włączanie lub blokada ogrzewania. Ogrzewanie jest dozwolone w trybie zimowym. Tryb letni jest wyświetlany za pomocą przekreślonego symbolu ogrzewania w oknie stanu.



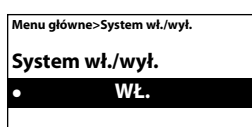
#### Ustawienie fabryczne

Lato/Zima: Zima (lato - ogrzew. wył.)

## System wł./wył.

Ręczne wyłączenie całego systemu. W trybie Wył. wyświetlacz zostaje wyłączony; jednak po naciśnięciu dowolnego przycisku włącza się i wyświetla komunikat System wł./wył. Aby wyłączyć urządzenie, ponownie wybierz Wł.

Po wyłączeniu systemu, zabezpieczenia urządzenia pozostają aktywne, w związku z czym po wybraniu trybu Wył. wentylator może jeszcze przez chwilę pracować.



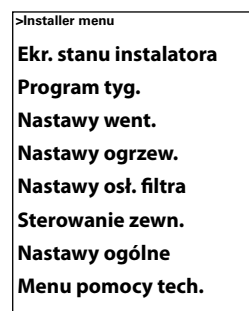
## Menu instalatora

Menu instalatora znajduje się w dolnej części menu głównego i jest chronione hasłem. Patrz Menu instalatora w tej instrukcji.



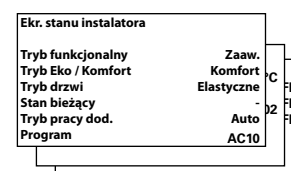
## Menu instalatora

Aby uzyskać dostęp do Menu instalatora, należy wpisać kod 1932. Wybieraj cyfry potencjometrem i potwierdzaj strzałką Dalej.



## Ekr. stanu instalatora

Sprawdź ustawienia. Ekran stanu instalatora składa się z trzech stron z ustawieniami, które można przeglądać, kręcąc potencjometrem.



**Program tyg.**

Wprowadź ustawienia dla programu tygodniowego.



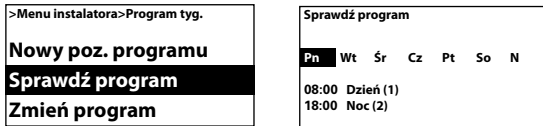
W układzie SIRe fabrycznie wprowadzono program podstawowy.

Pn-Pt dzień od 08:00, noc od 18:00

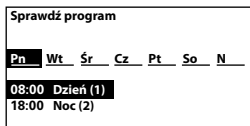
Sb dzień od 10:00, noc od 16:00

Nd dzień od 11:00, noc od 14:00

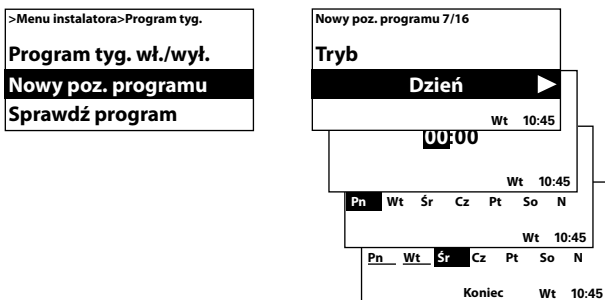
Aby sprawdzić, który program jest ustawiony na dany dzień, wybierz Sprawdź program, a następnie przeglądaj dni, kręcąc potencjometrem.



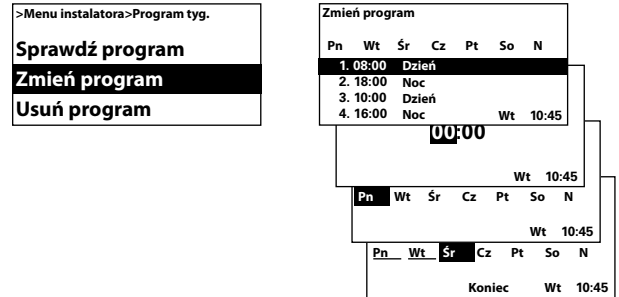
Aby sprawdzić, w które dni jest aktywny określony program, wybierz dzień tygodnia, naciskając strzałkę Dalej – program będzie zaznaczony, a dni aktywności programu będą podkreślone. Do przeglądania programów dla danego dnia służy potencjometr.



Aby dodać poziom programu, wybierz Nowy poz. programu. Potwierdź swój wybór strzałką Dalej. Wybierz Dzień, Noc lub Wył. (jeśli urządzenie ma być wyłączone), ustaw czas włączenia i dni, w które program będzie obowiązywać, po czym wybierz Koniec, aby zakończyć.



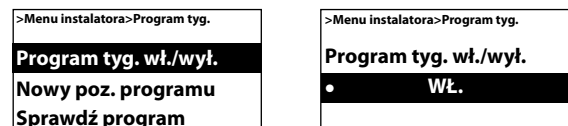
Nowy poziom programu nie zastępuje na przykład ustawionego czasu Dnia, choć można zmienić poziom programu. Aby zmienić poziom programu, wybierz opcję Zmień program.



Niepotrzebne poziomy programu usuwa się za pomocą opcji Usuń program. W tym menu można usunąć jeden lub wszystkie poziomy programu. Aby powrócić do ustawionego fabrycznie programu podstawowego, wybierz Kasuj wszystkie.

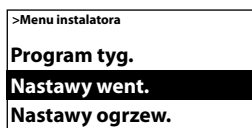


Program tygodniowy włącza się, wybierając opcję Wł. w menu Program tyg. wł./wył. Po włączeniu, w oknie stanu wyświetlane jest słońce, księżyc lub komunikat Wył., wskazując odpowiednio dzień, noc lub wyłączenie.

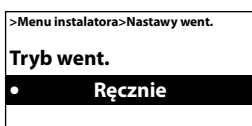
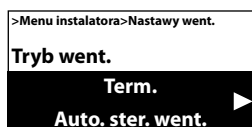
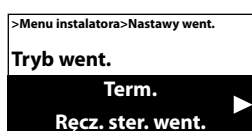
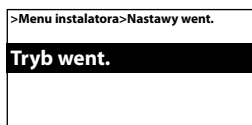


## Nastawy went.

Wprowadź ustawienia trybu wentylatora (patrz także punkt Tryby pracy).



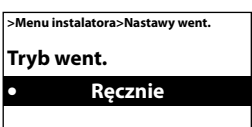
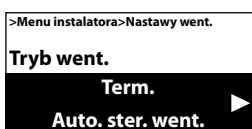
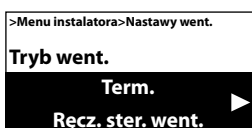
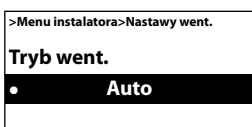
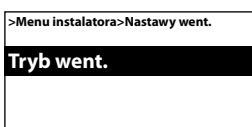
### Urządzenie z grzałkami elektrycznymi



### Ustawienie fabryczne

Tryb went.: Termostat / Auto. ster. went.  
 (Termostat / Ręcz. ster. went., Ręcznie)

### Urządzenie z wymiennikiem wodnym



### Ustawienie fabryczne

Tryb went.: Auto (Termostat / Ręcz. ster. went.,  
 Termostat / Auto. ster. went., Ręcznie)

## Nastawy ogrzew.

Wprowadź ustawienia ogrzewania.

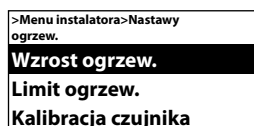


### Wzrost ogrzew.

*Urządzenie z grzałkami elektrycznymi*

Różnica temperatur między podłączeniem poziomu ogrzewania elektrycznego.

Ustawienie fabryczne 1,0K i ustawiona wartość zadana 20°C spowoduje następujące działanie: niski poziom mocy włącza się przy +19,5°C (i wyłącza przy +20,0°C). Jeśli temperatura nadal spada poniżej +18,5°C, włącza się kolejny poziom mocy (i wyłącza +19,0°C). W przypadku 3 poziomów mocy, ostatni poziom włącza się przy +17,5°C i wyłącza przy +19,0°C.

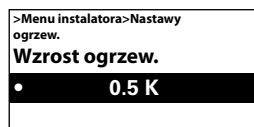
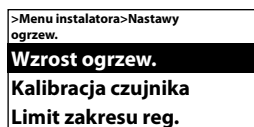


#### Ustawienie fabryczne

Wzrost ogrzew.: 1.0K (0K – 10K)

*Urządzenie z wymiennikiem wodnym*

Kiedy temperatura pomieszczenia spadnie 0,5 K poniżej wartości zadanej, wentylator uruchamia się z prędkością 1 i zawór otwiera się. Jeśli temperatura pomieszczenia nadal spada (tj. zwiększa się różnica temperatur), obroty wentylatora wzrosną (górny limit obr. 4). Różnicę temperatur, która zwiększa obroty wentylatora o jeden poziom, ustawia się w menu Wzrost ogrzew.



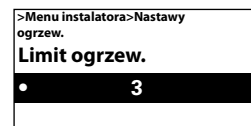
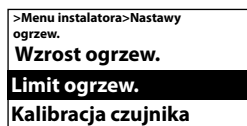
#### Ustawienie fabryczne

Wzrost ogrzew.: 0.5K (0K – 10K)

## Limit ogrzew.

*Urządzenie z grzałkami elektrycznymi*

Możliwość ograniczenia ogrzewania.

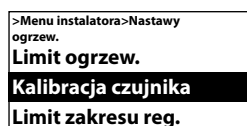


#### Ustawienie fabryczne

Limit ogrzew.: 2 (SE06-15, 20) 3 (SE30)

## Kalibracja czujnika

Jeśli czujnik wyświetla błędne wartości, można go skalibrować. Pewne błędy mogą wystąpić, choć ich przyczyną jest głównie lokalizacja (zimne/ gorące powierzchnie itp.). Wartość + lub – odpowiednio zwiększa lub zmniejsza wartość zmierzoną (na przykład +2K zwiększa wyświetlaną wartość o 2 stopnie).

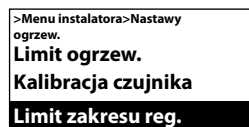


#### Ustawienie fabryczne

Czujnik temperatury pomieszczenia: 0,0K (-10K – 10K)

## Limit zakresu reg.

Maksymalna temperatura pomieszczenia, jaką może wybrać użytkownik, jest ograniczona do zakresu 5 – 35°C.



#### Ustawienie fabryczne

Temperatura limitu zakresu regulacji: 35°C (5 – 35°C)



## Ustawienia czujnika filtra

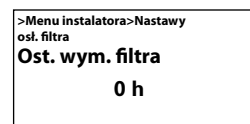
### Urządzenie z wymiennikiem wodnym

Alarm filtra jest wyświetlany, kiedy zostanie przekroczony ustawiony Czas filtra lub kiedy uruchomi się zainstalowany zewnętrzny czujnik filtra. Programator filtra może pełnić funkcję programatora częstotliwości serwisowania w nagrzewnicach elektrycznych, kiedy nie wolno stosować filtra.



### Ost. wym. filtra

Aby sprawdzić liczbę godzin pracy od ostatniej wymiany filtra, wybierz Ost. wym. filtra. Czas kasuje się przy kasowaniu alarmu filtra. Aby skasować czas przed skasowaniem alarmu, włącz i wyłącz program filtra.



### Prog. filtra wł./wył.

Alarm filtra włącza się, wybierając opcję Wł. w opcji Prog. filtra wł./wył.



### Ustawienie fabryczne

Prog. filtra wł./wył.: Wył. (Wł.)

### Nastawa prog. filtra

Ustaw żądany czas pracy w zakresie 50 – 9950 godzin w menu Nastawa prog. filtra.



Nastawa prog. filtra: 1500 h (50 - 9950 h)

### Sterowanie zewnętrzne (BMS)

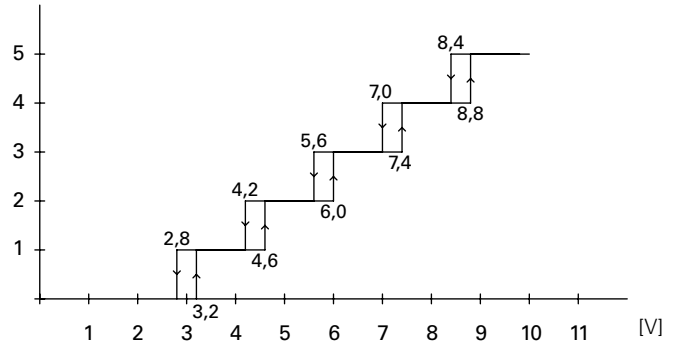
Funkcje BMS można aktywować w menu Sterowanie zewn. Uruchom Zewn. wł./wył. lub prędkość wentylatora 0-10 V, wybierając opcję Wł. w odpowiednim menu. Patrz wykres i punkt Podłączanie zewnętrznego sterowania (Quick Guide). Ogrzewanie włącza się automatycznie po uruchomieniu wentylatora.



### Urządzenie z wymiennikiem wodnym

Uwaga! Zewn. sterowanie wentylatora 0-10 V automatycznie włącza/wyłącza siłownik/zawór sterujący.

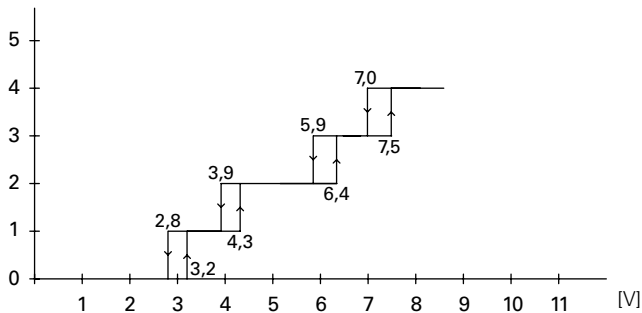
### SWH02-33



Wykres: Poziom wentylatora przy doprowadzonym poziomie napięcia 0-10 V DC, 5 poziomów.

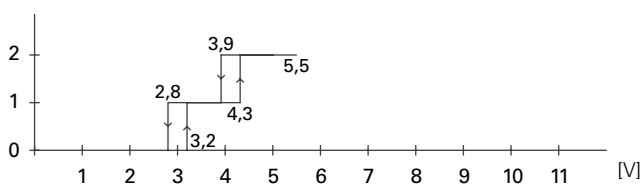
### Urządzenie z grzałkami elektrycznymi

#### Panther SE06-15



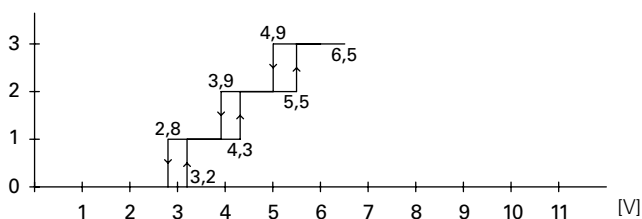
Stan bieżący	Went.	Grzałki
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	2
4	4	2

#### Panther SE20



Stan bieżący	Went.	Grzałki
0	0	0
1	1	1
2	2	2

#### Panther SE30

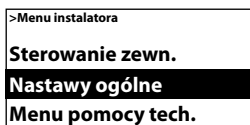


Stan bieżący	Went.	Grzałki
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	2	3

Wykres: Poziom wentylatora i ogrzewania przy doprowadzonym poziomie napięcia 0-10 V DC.

## Nastawy ogólne

Możliwość wprowadzania ustawień ogólnych, dostępnych także w Kreatorze rozruchu oraz resetu użytkownika.

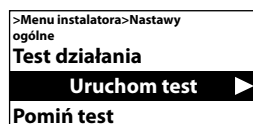
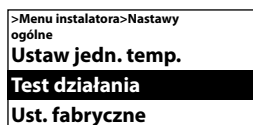


Zmiana daty, godziny, języka i jednostki temperatury.



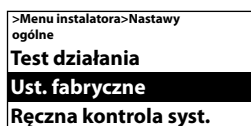
## Test działania

Test działania umożliwia sprawdzenie poziomów wentylatora i ogrzewania.



## Ust. fabryczne

Przywraca ustawienia fabryczne.



## Ręczna kontrola syst.

Funkcję Ręczna kontrola syst. uruchamia się w razie potrzeby lub po fizycznej modyfikacji systemu, aby wykryć podłączone urządzenia i czujniki.



## Alarm i kody błędów

Sterownik SIRe zawiera różne alarmy i kody błędów, umożliwiające bezpieczną i bezproblemową eksploatację. W razie wystąpienia alarmu lub kodu błędu, należy go skasować, aby powrócić do normalnej pracy, na przykład ponownie uruchomić ogrzewanie. Tryb wentylatora jest aktywny nawet wtedy, gdy wystąpi na przykład alarm przegrzania.

### Wyświetlanie alarmów i kodów błędów

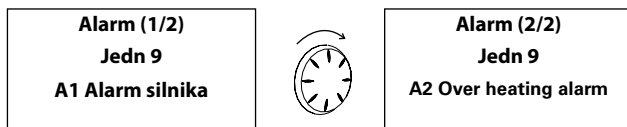
Jeśli w oknie stanu zostanie wyświetlony alarm lub kod błędu. Jeśli zostanie wyświetlone urządzenie, którego dotyczy alarm/kod błędu.

Patrz Tabela - Alarmy i Tabela - Kody błędów (Quick Guide).

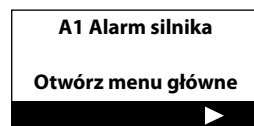
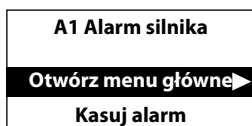
### Kasuj alarm

Uwaga! Przed skasowaniem należy sprawdzić, czy usterka została naprawiona i nic nie stoi na przeszkodzie, aby ponownie uruchomić urządzenie.

Jeśli wystąpi kilka alarmów, należy przewinąć w dół, aby wyświetlić następny alarm, choć alarmy muszą być kasowane w tej samej kolejności.



Po usunięciu usterki można skasować alarm, naciskając strzałkę Dalej, wybierając i potwierdzając opcję Kasuj alarm. Przy pierwszym uruchomieniu mogą wystąpić alarmy i kody błędów, które zwykle można skasować, nie podejmując żadnych działań.



### Awaria zasilania

Należy pamiętać, że w razie awarii zasilania trzeba sprawdzić ustawienia czasu – nieprawidłowo ustawiony czas wpłynie na program tygodniowy.

### Zabezpieczenie przed przegrzaniem

Dotyczy tylko urządzeń z czujnikiem wewnętrznym. Zabezpieczenie przed przegrzaniem ma głównie zabezpieczać przed przegrzaniem urządzenia, a także chronić urządzenie i jego otoczenie przed zniszczeniem w razie przegrzania. W tym celu zostaje ograniczona moc wyjściowa, aby utrzymać temperaturę wewnętrzną w określonym zakresie — patrz tabela.

Jeśli temperatura wewnętrzna wzrośnie powyżej limitu alarmowego, uruchomi się alarm A2 Przegrzanie oraz wentylator, który ma odprowadzać ciepło. Jeśli pomimo tego temperatura wewnętrzna nadal rośnie, na przykład z powodu wadliwego stycznika lub zaworu wody, prędkość wentylatora będzie wzrastać do pełnej prędkości i wentylator będzie kontynuował pracę do momentu obniżenia temperatury wewnętrznej i skasowania alarmu.

Alarm pozostaje na wyświetlaczu dopóki nie zostanie skasowany. Do tego czasu nagrzewnice elektryczne pozostaną wyłączone. W nagrzewnicach z wymiennikiem wodnym, siłownik/zawór załączy się ponownie, kiedy temperatura wewnętrzna spadnie do bezpiecznego poziomu, nawet jeśli alarm nie został jeszcze skasowany.

Nagrzewnice z wymiennikiem wodnym należy wyposażyć w siłownik/zawór sterowany przez SIRe, aby mogły działać prawidłowo. Nagrzewnice elektryczne są także wyposażone w mechaniczne zabezpieczenie przed przegrzaniem.

## **Funkcja ochrony przed mrozem**

### *Urządzenie z wymiennikiem wodnym*

Dotyczy tylko urządzeń z czujnikiem wewnętrznym. Zadaniem funkcji ochrony przed mrozem jest zapobieganie zamarznięciu wężownicy wodnej. Jeśli temperatura wewnętrzna spadnie poniżej +5°C, zostanie uruchomiony alarm ochrony przed mrozem A3, siłownik zaworu otworzy się, a wentylator zatrzyma się.

Uwaga! W razie powtarzających się alarmów, w tym alarmów przegrzania i alarmów ochrony przed mrozem, należy dokonać dokładnego przeglądu, a jeśli nie można będzie zlokalizować przyczyny usterki, należy skontaktować się z autoryzowanym instalatorem lub firmą Frico.

### *Zabezpieczenie przed przegrzaniem - limity temperatury*

<b>Nagrzewnica</b>	<b>Zmniejszenie ogrzewania Rozpoczęcie narastania</b>	<b>Wyłączenie ogrzewania</b>	<b>Alarm Pełna prędkość</b>
SE6-15	70°C	75°C	80°C
SE20-30	85°C	90°C	95°C
SWH02-33	90°C	95°C	100°C



**Main office**

Frico AB  
Box 102  
SE-433 22 Partille  
Sweden

Tel: +46 31 336 86 00

mailbox@frico.se  
www.frico.se

**For latest updated information and information  
about your local contact: [www.frico.se](http://www.frico.se)**