

Dokumentacja Techniczno-Ruchowa

Centrale kompaktowe



SupraBox Deluxe 500V

Niniejsza instrukcja zawiera ważne informacje techniczne i wskazówki dotyczące bezpieczeństwa pracy.

Prosimy o uważne przeczytanie tej instrukcji przed wypakowaniem, montażem i każdą inną czynnością związaną z pracą przy centrali!

Instrukcja obsługi (DTR) jest częścią produktu i należy zachować ją, aby w razie potrzeby można było z niej ponownie skorzystać.

Spis treści

1. Ogólne warunki gwarancji.....	3
2. Bezpieczeństwo.....	4
3. Opis ogólny.....	6
4. Definicja wykwalifikowanego personelu.....	13
5. Zakres zastosowania.....	13
6. Składowanie i transport.....	14
7. Montaż.....	14
8. Podłączenie elektryczne.....	17
9. Sterownik.....	18
10. Podłączenie sterownika.....	19
11. Umieszczenie czujnika CO ₂	20
12. Uruchomienie.....	20
13. Panel obsługi.....	21
14. Wymagania i częstotliwość obsługi bieżącej.....	28
15. Zasady realizacji usług gwarancyjnych.....	29
16. Adres producenta.....	30
17. Deklaracja zgodności.....	31
18. Deklaracja producenta.....	32

Warunkiem gwarancji jest wykonanie rozruchu otrzymanego urządzenia i dostarczenie protokołu do firmy Rosenberg Klima Polska sp. z o.o. w czasie nie dłuższym niż **4 tygodnie** od daty rozruchu.

Rozruch powinien być dokonany w terminie do **8 tygodni** od zakupu. Jeżeli dotrzymanie tego terminu jest niemożliwe, prosimy o stosowne powiadomienie na adres serwis@rosenbeg.pl.

Urządzenia bez wykonanego rozruchu i bez dostarczonego do Rosenberg jego protokołu podlegają wyłącznie naprawom odpłatnym.

1. Ogólne warunki gwarancji

Okres gwarancji

1. Gwarancja na urządzenia Rosenberg udzielana jest na okres **24 miesięcy** od daty wydania towaru.
2. Za datę wydania uznaje się datę zawartą na dokumencie WZ lub Protokole Odbioru.
3. Warunkiem przyjęcia urządzenia do naprawy gwarancyjnej jest dokument potwierdzający dokonanie jego zakupu (faktura VAT) oraz protokół z uruchomienia urządzenia.
4. Rosenberg - w szczególnych wypadkach - zastrzega sobie prawo do odpłatnej obecności serwisu fabrycznego podczas rozruchu dokonywanego przez klienta, oraz do kontroli i wglądu w schematy instalacji elektrycznej i automatyki zasilająco-sterującej urządzeniami będącymi przedmiotem gwarancji.

Zakres gwarancji

1. Kupujący odpowiedzialny jest za wybór, dobór i instalację urządzenia.
2. W przypadku zakupu niepełnowartościowego towaru Kupujący ma prawo do wymiany produktu lub części zamiennych do kwoty nie przekraczającej wartości zakupu.
3. Gwarancja obowiązuje dla urządzeń eksploatowanych w normalnych warunkach, zgodnie z danymi technicznymi oraz aktualną instrukcją obsługi i uruchomienia.
4. Koszt transportu towaru do serwisu pokrywa Kupujący.
5. Prawa gwarancyjne posiada wyłącznie bezpośredni nabywca urządzenia, stąd też dalsze zbycie urządzenia nie powoduje przeniesienia praw gwarancyjnych na kolejnego nabywcę.

Gwarancja nie obejmuje

1. Uszkodzeń silników w wentylatorach spowodowanych niezastosowaniem właściwych zabezpieczeń termicznych.
2. Uszkodzeń powstałych z przyczyn zewnętrznych, takich jak: uszkodzenia mechaniczne, zanieczyszczenia, zalania czy zjawiska atmosferyczne.
3. Uszkodzeń spowodowanych niewłaściwą instalacją, obsługą i konserwacją, jak również eksploatacją niezgodną z przeznaczeniem.
4. Części urządzeń ulegającym normalnemu zużyciu (materiały eksploatacyjne) jak: paski klinowe, filtry, itp.
5. Gwarancja nie ma zastosowania w przypadku dokonania przez Klienta nieautoryzowanych napraw.
6. Urządzeń nie posiadających udokumentowanego rozruchu przeprowadzonego przez wykwalifikowany personel.
7. Urządzeń nie posiadających udokumentowanych przeglądów konserwacyjnych zgodnych z Instrukcjami Obsługi (DTR) przeprowadzanych przez autoryzowany serwis Rosenberg.

2. Bezpieczeństwo

Poniższe symbole informują o możliwych zagrożeniach i podają informacje odnośnie bezpiecznej eksploatacji.



Uwaga! Niebezpieczeństwo! Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa.



Możliwość porażenia prądem lub wysokie napięcie.



Uwaga! Gorąca powierzchnia.



To urządzenie działa pod napięciem i steruje pracą wirujących części mechanicznych. Używanie urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem i nie stosowanie wytyczne opisanych w niniejszej instrukcji może grozić śmiercią, poważnymi obrażeniami ciała lub wystąpieniem szkód materialnych.



Ważne wskazówki i informacje.

Centrale kompaktowe firmy Rosenberg zostały wyprodukowane zgodnie z najnowszymi standardami technicznymi!



Nasz program jakości obejmujący badanie zastosowanych materiałów oraz poprawność działania poszczególnych funkcji zapewnia, iż końcowy produkt jest najwyższej jakości. Mimo tego urządzenie może stać się niebezpieczne, jeśli zostanie ono użyte niezgodnie z przeznaczeniem lub zostanie zainstalowane przez niewyszkolony personel.



Centrala może być uruchamiana tylko po prawidłowym zamontowaniu. Drzwi centrali muszą być zamknięte.

Poniżej wymienione prace mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel:



- montaż
- podłączenie elektryczne
- instalacja doprowadzenia powietrza świeżego z zewnątrz oraz odprowadzenia powietrza zużytego na zewnątrz
- instalacja odprowadzania skroplin
- uruchomienie
- prace naprawcze i konserwacyjne



Urządzenie nie jest przeznaczone do pracy w pomieszczeniach zapyłonych, w środowisku korozyjnym, w obecności gazów wybuchowych lub łatwopalnych, w wilgoci, na deszczu ani w środowisku o wysokiej temperaturze.



Sterownik SupraBox DELUXE nie jest przeznaczony do montażu w środowisku wybuchowym.



Zabrania się wykonywania pracy na częściach znajdujących się pod napięciem. Klasa szczelności (stopień ochrony) urządzenia po otwarciu obudowy to IP21. Oznacza to, że po otwarciu urządzenia części pod napięciem nie zabezpieczają przed możliwością dotyku.



Urządzenie pracuje pod napięciem zmiennym. Nominalne parametry pracy wskazane są na tabliczce znamionowej.

- Nie przekraczać wyznaczonych parametrów pracy urządzenia! Wartości te podane są na tabliczce znamionowej urządzenia. Przekroczenie granicznych wartości może doprowadzić do trwałego uszkodzenia podzespołów, a w następstwie do zmniejszenia bezpieczeństwa eksploatacji urządzenia.



Przed rozpoczęciem pracy serwisowej / konserwacyjnej przy urządzeniu z napędem elektrycznym należy bezwzględnie upewnić się, że urządzenie jest całkowicie odłączone od sieci. W przypadku centrali SupraBOX Deluxe należy odłączyć wtyczkę z gniazdka.



Po zakończeniu prac przy centrali, a przed ponownym jej uruchomieniem, osoba odpowiedzialna musi upewnić się, że przy centrali nie pracuje już żadna z osób.

UWAGA!



Wszystkie elementy metalowe dla opcjonalnego podgrzewania PTC podczas pracy znajdują się pod napięciem. Powiązane złącza są również otwarte. Przed otwarciem urządzenia specjalnym kluczem, konieczne jest oddzielenie urządzenia od sieci.



UWAGA! Niebezpieczeństwo poparzenia!

Krótko po zakończeniu działania PTC, elementy grzewcze i powierzchnie przylegające mogą być gorące.



Naprawy mogą być wykonywane tylko przez osobę upoważnioną z ramienia Rosenberg. Bezpieczniki mogą być wyłącznie zastąpione nowymi, nie wolno ich naprawiać ani mostkować. Mogą być używane wyłącznie bezpieczniki pokazane w schematach elektrycznych. Zasilanie musi być sprawdzone przy użyciu detektora napięcia dwubiegunowego.



Podłączenie sterownika SupraBox DELUXE musi być wykonane zgodnie ze schematem podłączeniowym. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować zniszczenie urządzenia. Nieprawidłowości i wady wykryte w podłączeniowej instalacji elektrycznej należy bezzwłocznie usuwać. Urządzenie nie może pracować w warunkach potencjalnie niebezpiecznych.

3. Opis ogólny

Cechy techniczne

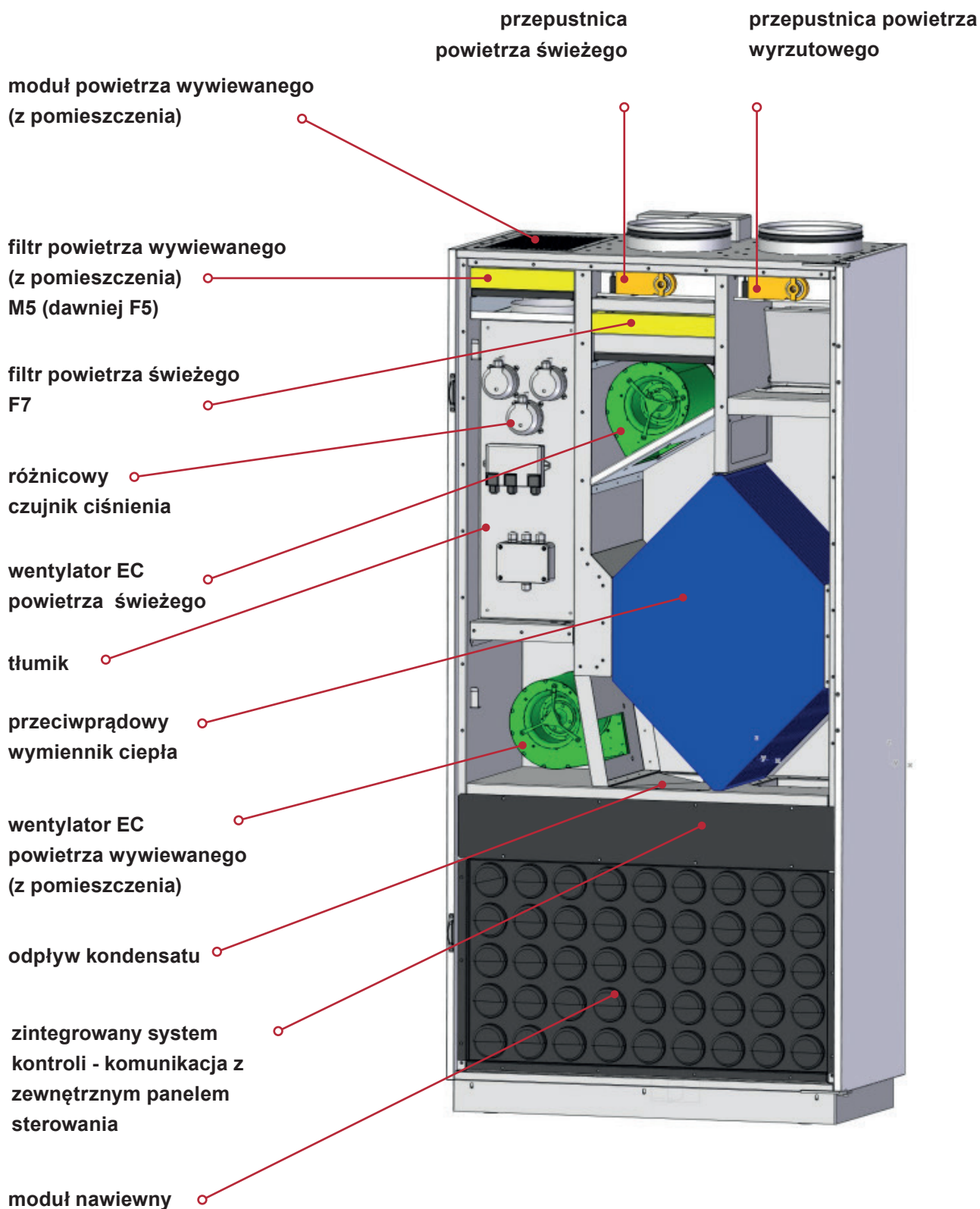
SupraBOX Deluxe 500V

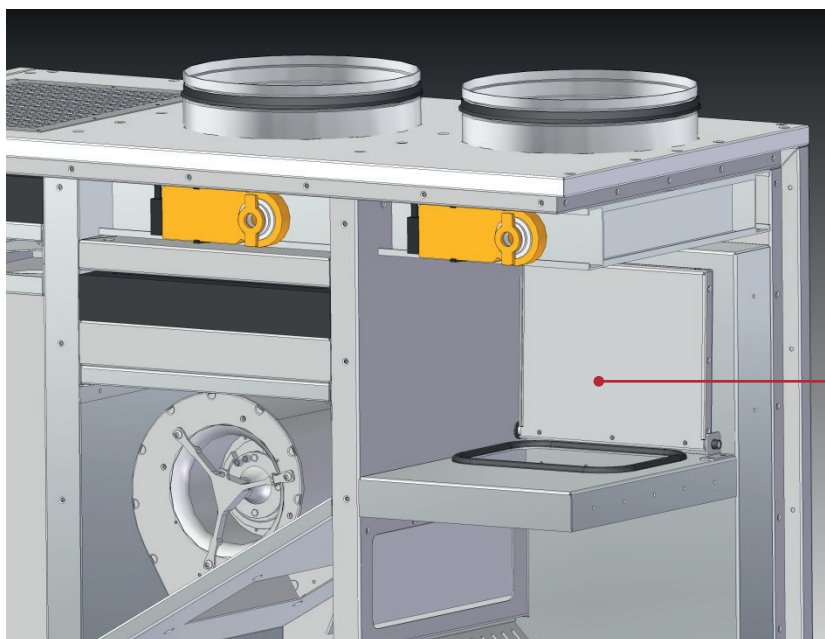
- Kompaktowa, wysokowydajna centrala wentylacyjna przeznaczona do wentylacji jednego pomieszczenia, z dopływem świeżego powietrza z zewnątrz i odzyskiem ciepła z powietrza wywiewanego. Głównym zadaniem urządzenia jest minimalizowanie zawartości CO₂ w powietrzu. Parametry konstrukcyjne to 500 m³/h przy stratach ciśnienia w kanale powietrza wlotowego i wyrzutowego 50 Pa. Maksymalna gęstość cieczy to 1,3 kg/m³. Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 1m dla podanych parametrów wynosi 35 dB(A) i nie jest przekroczony również w żadnym innym punkcie pracy. Funkcja odzysku ciepła może być pominięta.
- Spełnia wymogi higieniczne wg VDI 6022.
- Statyczny układ odzyskiwania ciepła - wymiennik przeciwprądowy o wysokiej sprawności - wykonany jest z aluminium.
- Wentylatory z napędem bezpośrednim wyposażone są w wirniki z łopatkami wygiętymi do tyłu oraz własnej produkcji energooszczędne silniki EC umożliwiające regulację bezstopniową.
- Urządzenie dostarczane jest z 4 nóżkami o regulowanej wysokości, umożliwiającymi poziomowanie w zakresie 0-20 mm.
- Kompaktowa obudowa wykonana jest z ocynkowanej blachy stalowej, lakierowanej proszkowo (RAL 9010, grubość 60 µm).
- Panel drzwiowy lakierowany proszkowo w kolorze RAL 9006
- Przestrzeń pomiędzy podwójną blachą stalową ścianek bocznych, spodu urządzenia, pokrywy, paneli tylnych i drzwi, wypełniona jest izolacją akustyczną i cieplną o grubości 40 mm.
- Przewody elektryczne wykonane są z materiałów o zwiększonej odporności ogniowej.
- Urządzenie wyposażone jest w zintegrowany system kontroli, zamontowany na stelażu z tyłu drzwi serwisowych. Zewnętrzny moduł obsługi jest łatwy w obsłudze i funkcjonalnie przetestowany.

Elementy składowe

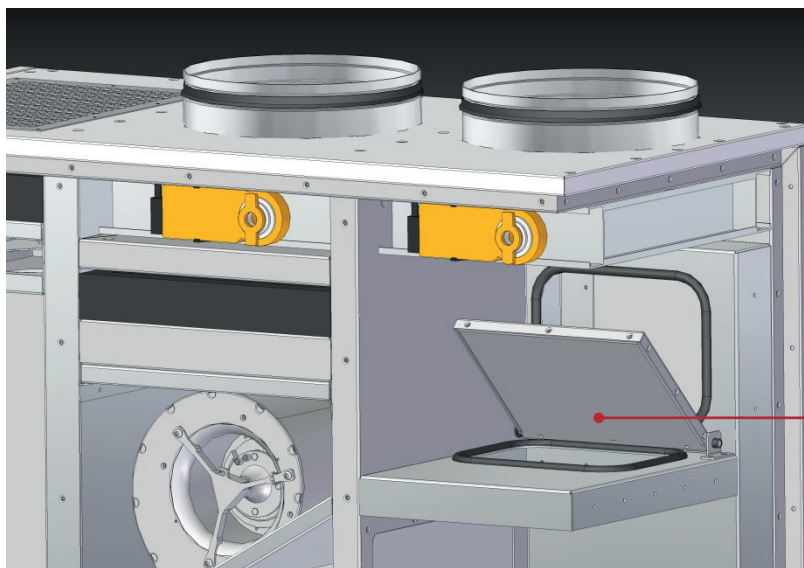


Na rysunku nie pokazano drzwi i panelu przedniego urządzenia.

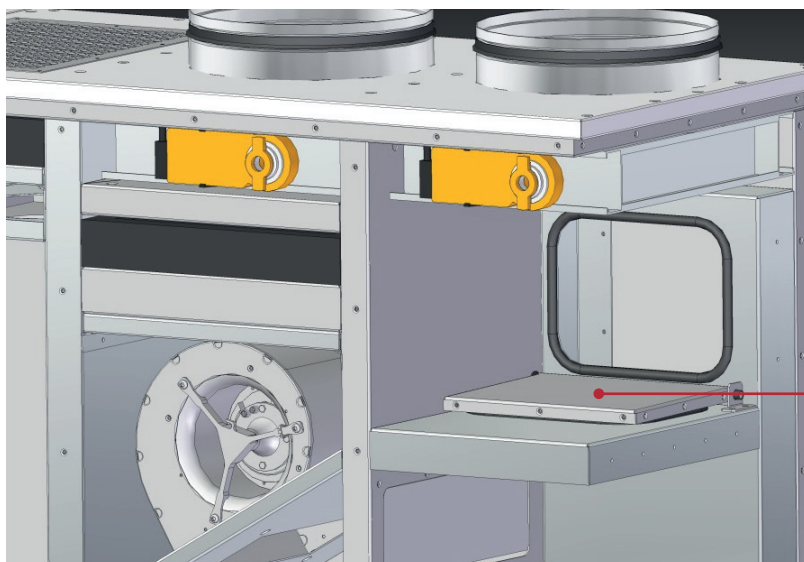




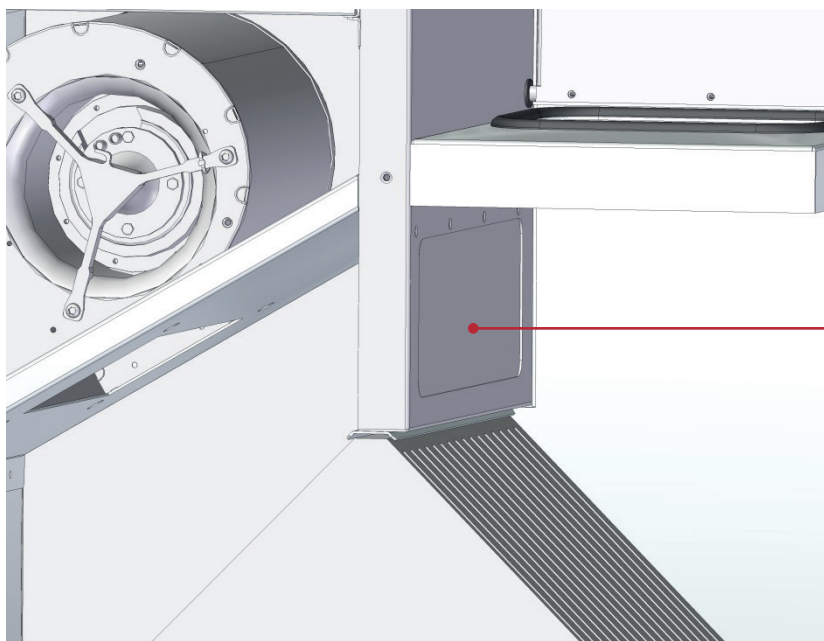
**przepustnica obejścia
z całkowitym obejściem;
obejście zamknięte**



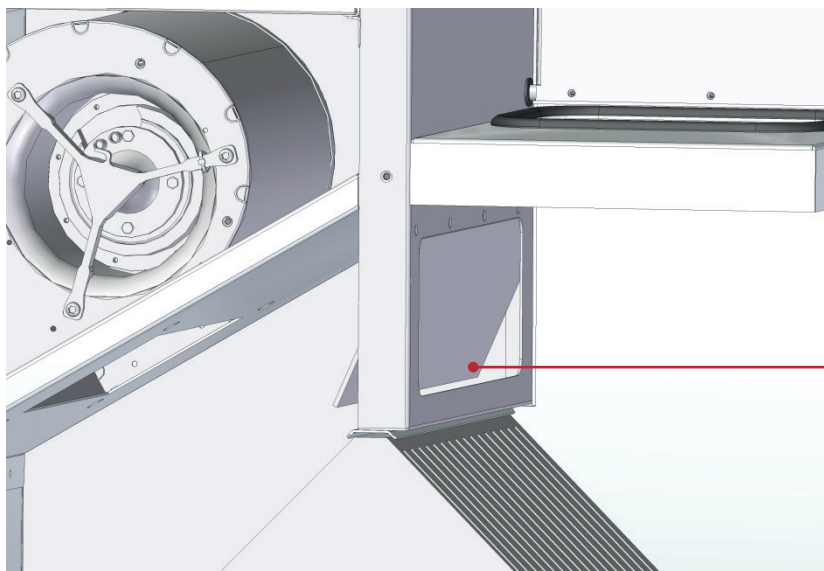
**przepustnica obejścia
z całkowitym obejściem;
regulacja temperatury /
tryb letni**



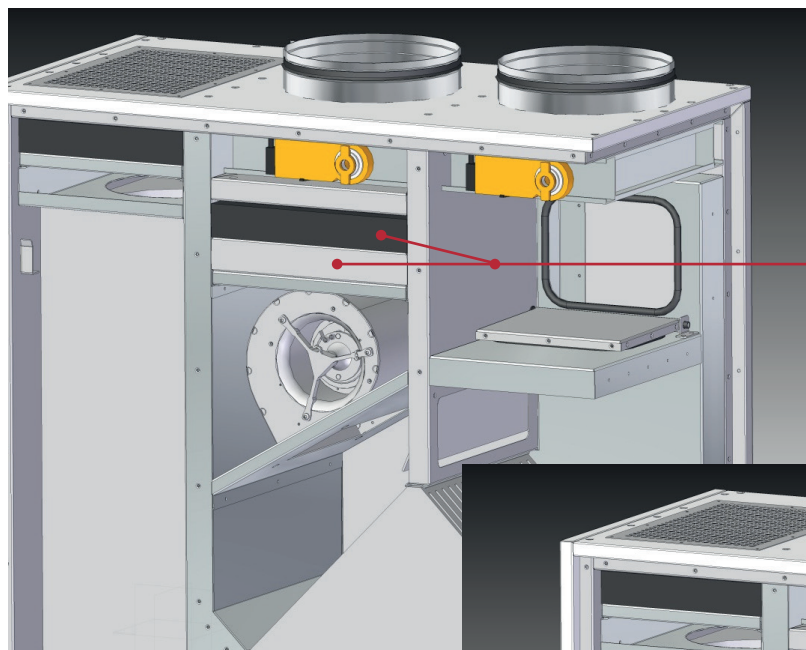
**przepustnica obejścia
z całkowitym obejściem;
obejście otwarte /
chłodzenie nocne**



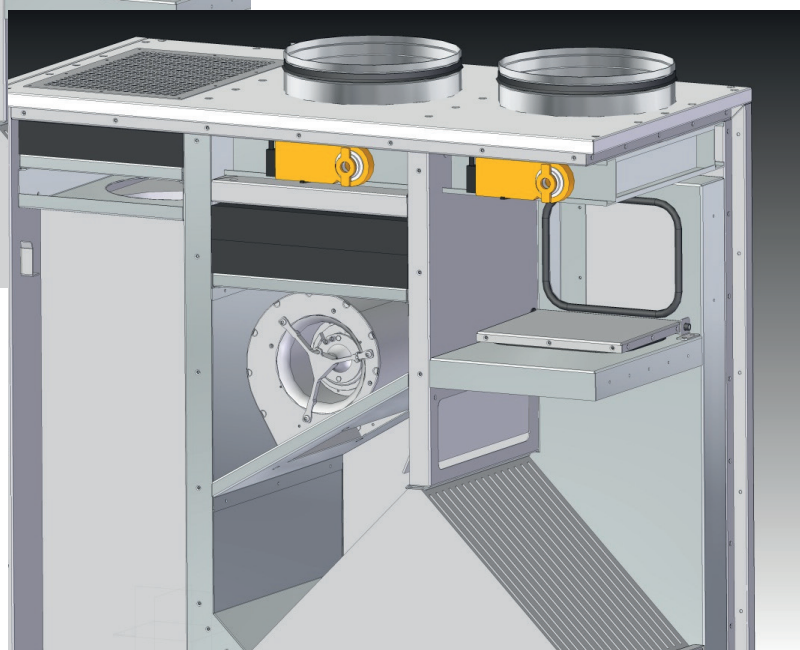
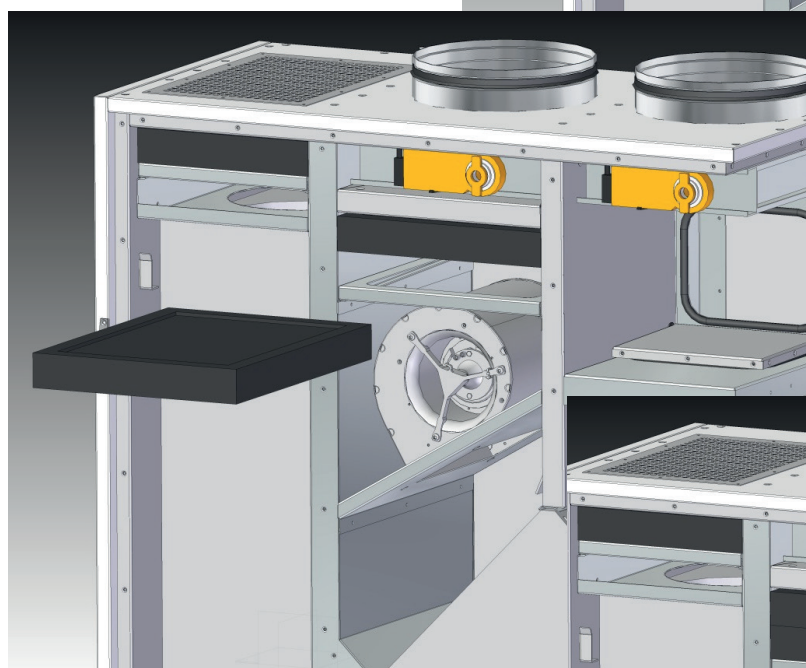
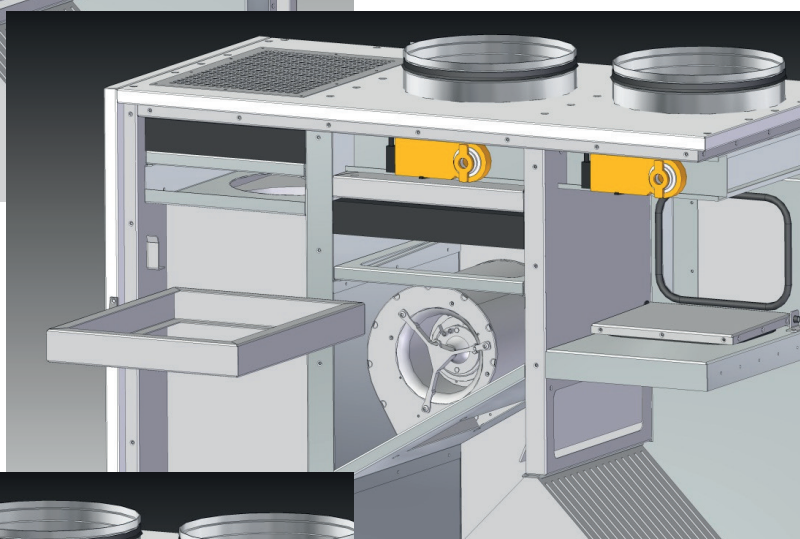
**wbudowany system
odszeraniania; przepustnica
zamknięta**



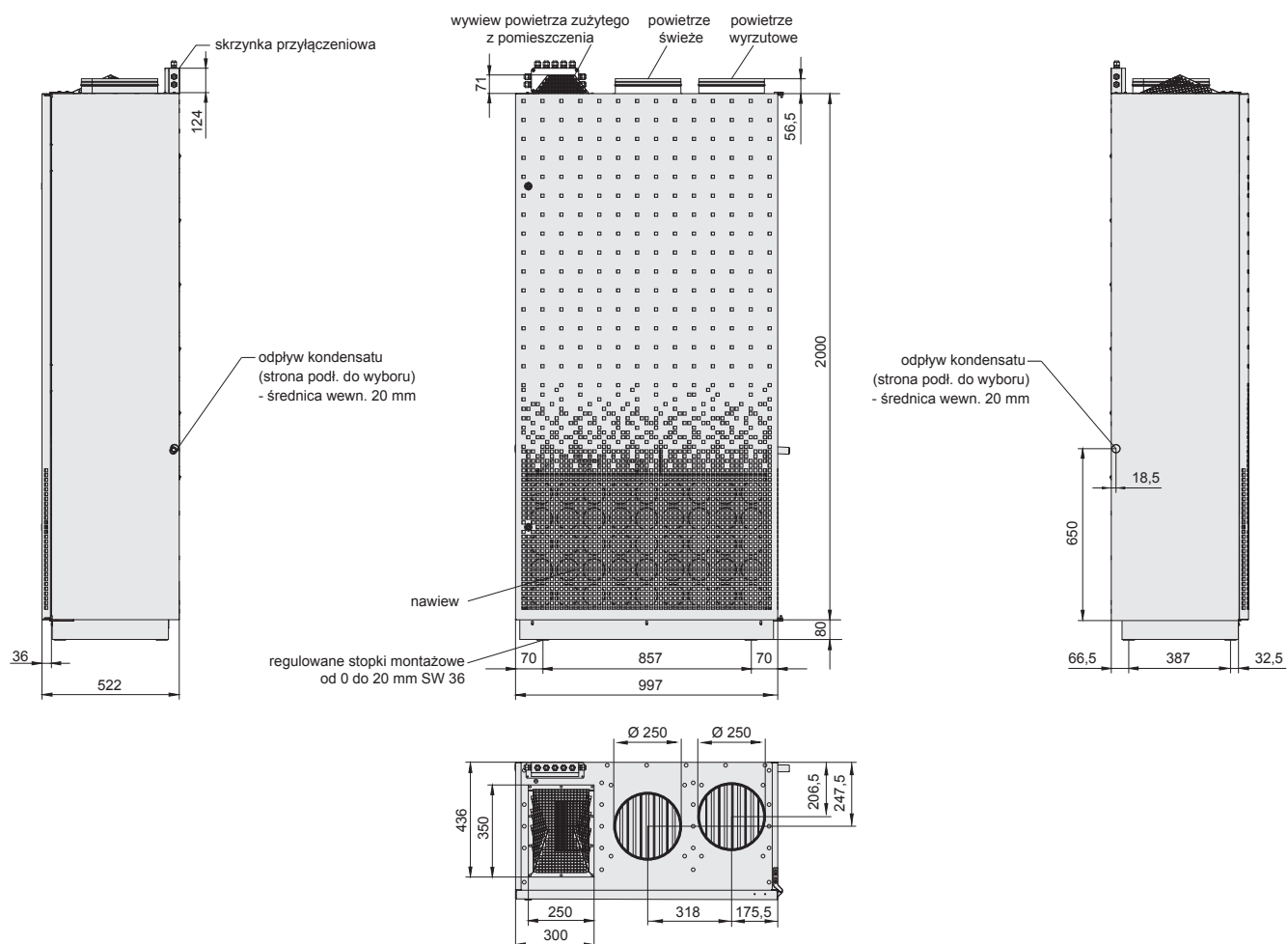
**wbudowany system
odszeraniania; przepustnica
otwarta**



przewidziano
zastosowanie
podwójnych filtrów



Wymiary zewnętrzne urządzenia



Dane techniczne



SupraBox
DELUXE



Uwaga: Ozdobny panel drzewiowy najwyższej klasy dostarczany jest w standardzie.

Wykonanie standardowe:

- bezramowa obudowa z izolacją 40 mm, podwójna ścianka
- na zewnątrz lakierowana proszkowo
- korpus RAL 9010, panel drzewiowy RAL 9006 (inne kolory RAL dostępne na zamówienie)
- zintegrowane sterowanie (Plug & Play)
- przyłącze pionowe
- energooszczędne wentylatory EC
- wysoki stopień sprawności odzysku ciepła, obejście 100%
- wbudowany moduł nawiewny i wywiewny

Dane techniczne: SupraBox DELUXE 500 V

Nr artykułu - wersja standard	SBD050VGXIS00A	
Nr artykułu - ze zintegrowaną nagrzewnicą elektryczną (PTC) (przy temp. pomieszczenia < 20°C)	SBD050VGXIS01A	
Wymiary (L x B x H)	997 x 522 x 2078 mm (bez króćców, nóżki o wysokości regulowanej od 0 do +20mm)	
Nominalny punkt pracy	Tryb 1)	Tryb 2)
Wydajność V_{nom}	500 m³/h	350 m³/h
Ciśnienie dyspozycyjne	50 Pa	50 Pa
Poziom ciśnienia akust. (w odległości 1 m)	35 dB(A)	30 dB(A)
Wentylatory	Wentylatory promieniowe dwuwłotowe, w zwartej obudowie spiralnej, napęd wysokowydajnym silnikiem komutowanym elektronicznie	
Napięcie / częstotliwość	230 V (+20% / -30%) / 50 Hz	230 V (+20% / -30%) / 50 Hz
Maks. całkowity pobór prądu	1.9 A	1.0 A
Obroty	2200 min ⁻¹	1800 min ⁻¹
Pobór mocy	2 x 130 W	2 x 68 W
Klasa SFP	SFP 2	SFP 1
Zabezpieczenie wstępne	16 A przy zastosowaniu nagrzewnicy PTC 10A bez nagrzewnicy PTC	
Odzysk ciepła Sprawność [%]	Przeciwpądowy wymiennik ciepła $\eta > 90\%$ *, klasa H1 * = wartość maksymalna z kondensacją; sprawność odzysku zależy od warunków pracy urządzenia	
Filtry powietrza	Filtry panelowe; nawiew: F7 / wywiew: M5 (dawniej F5)	
	F7: 308 x 398 x 48 mm M5: 260 x 360 x 48 mm	
Przyłącze	pionowe	
Średnica	ø 250	
Nominalna prędkość powietrza w króćcu	2,83 m/s	
Regulacja	Tryb automatyczny: 100% regulacja na podstawie czujnika CO ₂ ; Tryb ręczny: 3 poziomy pracy urządzenia; Kontrola filtra; Odszranianie; Kontrolowane obniżanie temperatury (tryb letni); Obniżenie nocne.	
Obejście	Bezstopniowe, 100% możliwość obejścia	
Masa (z automatyką)	około 206 kg	
Maks. temp. powietrza przetłaczanego	40°C	

4. Definicja wykwalifikowanego personelu

Do celów niniejszej instrukcji i ostrzeżeń dotyczących samego produktu za wykwalifikowany personel uważa się osoby posiadające wiedzę i doświadczenie w zakresie instalacji, montażu, uruchomienia i eksploatacji produktu i którzy posiadają kwalifikacje (uprawnienia) w zakresie:

- podłączenia instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa
- konserwacji i obsługi bieżącej instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych, zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa
- udzielania pierwszej pomocy



Osoby upoważnione do wykonywania prac przy centrali muszą być odpowiednio przeszkolone również z zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.

5. Zakres zastosowania

Nie stosować central SupraBox DELUXE 500V w następujących warunkach:

- Jeśli temperatura otoczenia jest większa niż 50°C lub mniejsza niż -10°C.
- Jeśli wilgotność względna w pomieszczeniu przekracza 95%.
- W pobliżu łatwopalnych materiałów.
- W środowisku gazów wybuchowych.
- W środowisku gazów mogących spowodować korozję urządzenia.
- W miejscach, gdzie mogłoby dojść do zalania urządzenia wodą.



Zakres zastosowania musi pozostawać w zgodzie z postępowaniem opisanym w niniejszej instrukcji przy montażu, podłączeniu elektrycznym, procedurze uruchamiania i obsłudze bieżącej kompaktowych central wentylacyjnych SupraBox DELUXE 500V.

Kompaktowe centrale wentylacyjne SupraBox DELUXE 500V mogą być eksploatowane wyłącznie, gdy są zamontowane zgodnie z przeznaczeniem i gdy wyposażenie zabezpieczające zapewnia właściwą ochronę, zgodnie z PN-EN ISO 13857:2010.



Wszelkie inne zastosowania, od uzgodnionych w umowie, lub opisanych w niniejszej instrukcji uważa się za niewłaściwe. Producent nie ponowi odpowiedzialności za wynikłe szkody.



Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje także przestrzeganie procedury opisanej w niniejszej instrukcji podczas instalacji, eksploatacji i konserwacji. Zaznaczamy, że instrukcja obsługi dotyczy wyłączenia urządzenia w żaden sposób nie odnosi się do całej instalacji!

6. Składowanie i transport

- Brak uszkodzeń transportowych oraz kompletność dostawy na podstawie dokumentów przewozowych należy sprawdzić przed rozładunkiem.
- Brakujące części lub uszkodzenia muszą być natychmiast odnotowane w dokumentach przewozowych i odnotowane przez kierowcę pojazdu transportującego.
- Urządzenia dostarczane jest na palecie.
- Do transportu z samochodu dostawczego do budynku należy używać wózków paletowych lub widłowych.
- Do transportu używać odpowiednich środków transportowych (masa → tabliczka znamionowa)
- Zapobiegać uszkodzeniom opakowania przez wózek widłowy
- Unikać wszelkich uszkodzeń, głównie obudowy.
- Stosować odpowiednie mocowania, zgodnie z przeznaczeniem.
- Utrzymywać temperaturę w magazynie pomiędzy -10°C i +40°C.
- Opakowania transportowe, folie i taśmy usuwać niezwłocznie, w celu uniknięcia kondensacji.
- Urządzenie stawiać na równej, gładkiej powierzchni.

7. Montaż



Montaż, podłączenie elektryczne i uruchomienie może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!

Wymagania dotyczące podłoża

- powierzchnia płaska, odporna na odkształcenia
- maks. nachylenie powierzchni (od poziomu): 2%.
- niewielkie odchyłki od poziomu mogą być kompensowane przez regulowane nóżki

Odprowadzanie skroplin

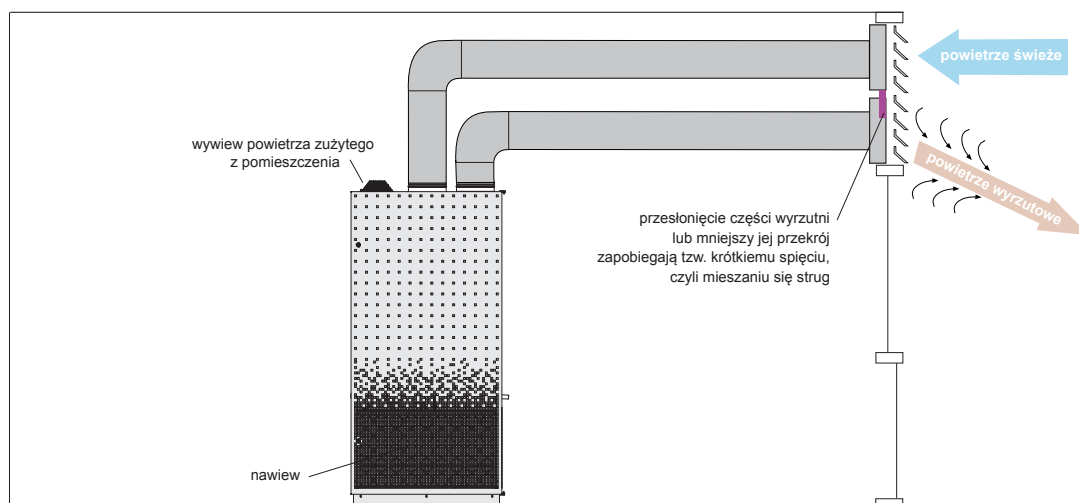
- przewód odprowadzający kondensatu podłączyć do syfonu i instalacji kanalizacyjnej
- stosowanie pompki skroplin jest dopuszczalne (jeśli jest to konieczne)

Przestrzeń obsługowa

- należy zapewnić wystarczającą przestrzeń do przeprowadzania prac konserwacyjnych
- stały dostęp do urządzenia musi być zapewniony

Instalacja

- koncepcja przewiduje montaż urządzenia wewnątrz pomieszczenia, w pobliżu ściany zewnętrznej.



Rysunek: Szkic instalacji jednostki SupraBox DELUXE 500 V

- należy zapewnić odpowiednią ilość miejsca dla kanałów doprowadzenia powietrza świeżego i odprowadzenia zużytego oraz montażu tłumików kanałowych.
- czerpnię i wyrzutnię należy zamontować tak, aby żaluzje uniemożliwiały mieszanie się strug powietrza



Przed przystąpieniem do montażu należy rozpakować komponenty i skontrolować je. Uszkodzenia natychmiast zgłosić do dostawcy.

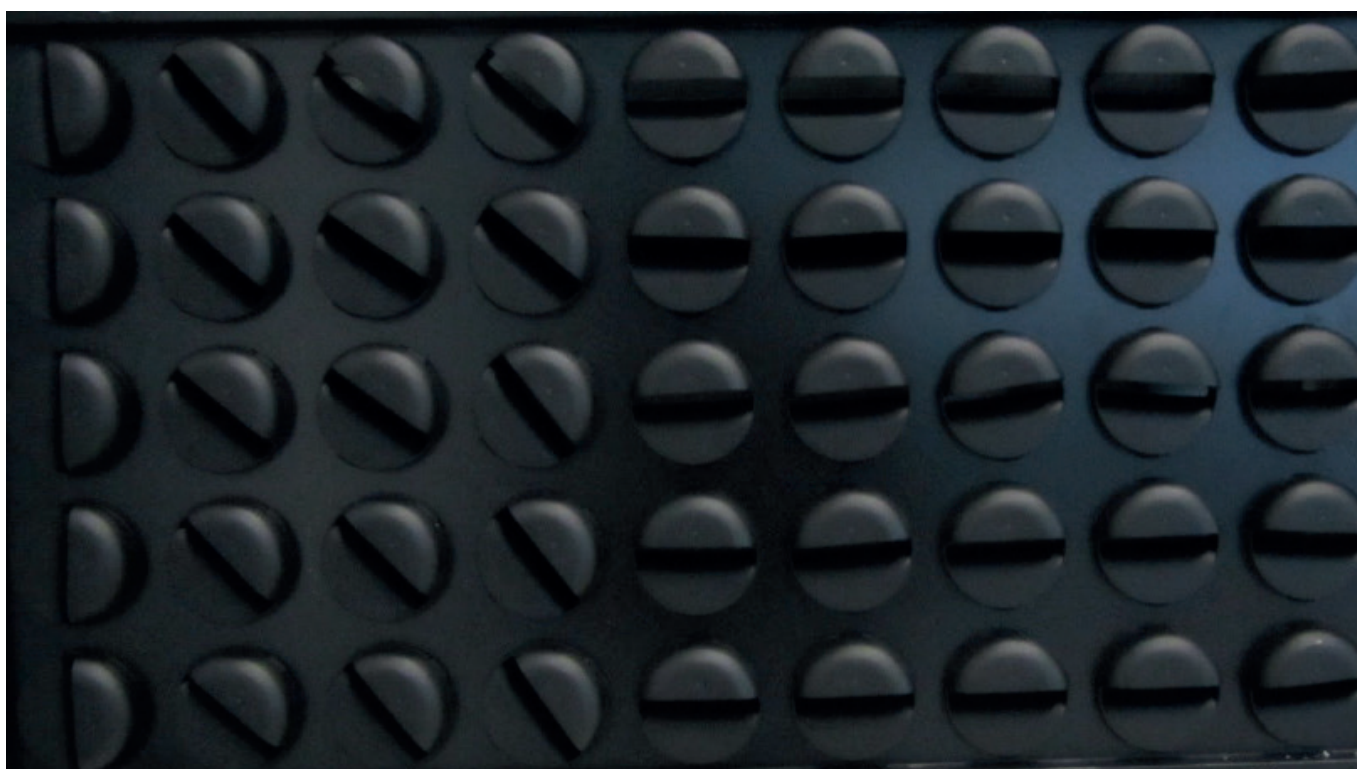
Ustawienie dysz

ZALECANE!



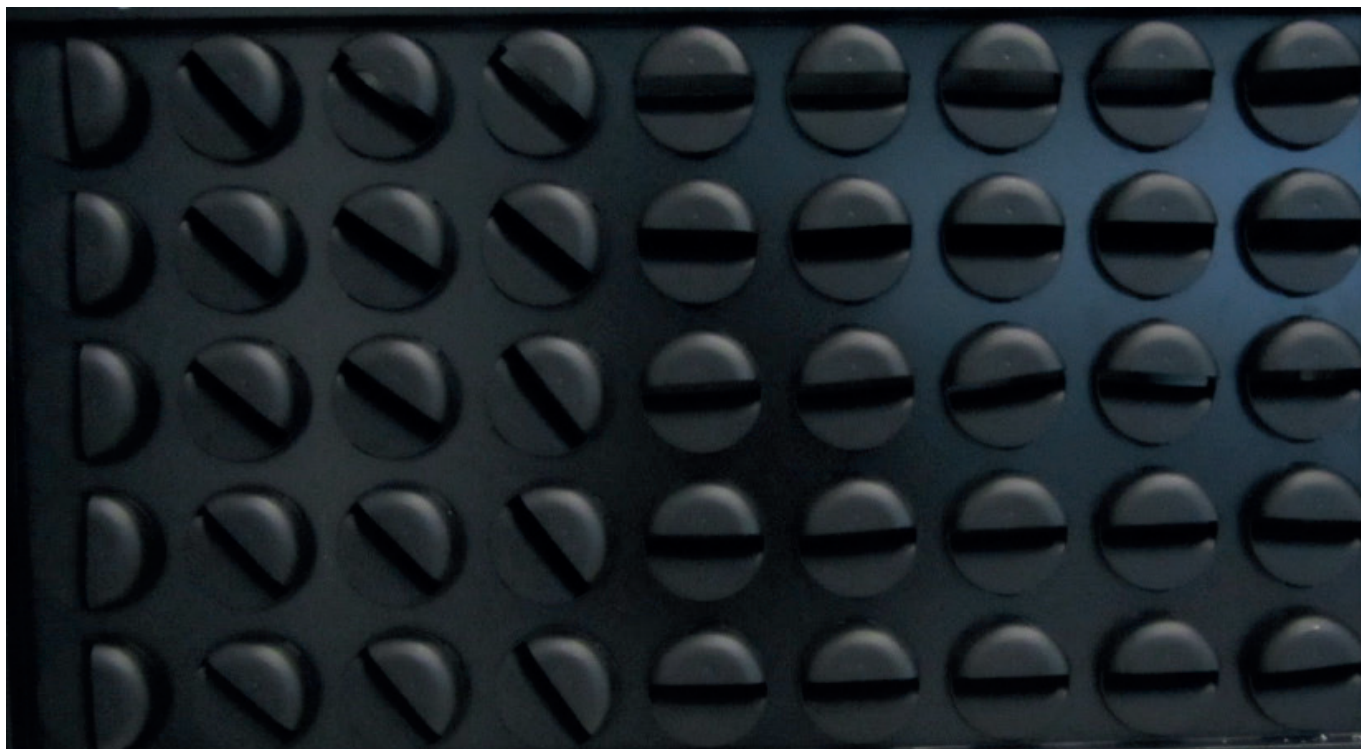
Rys. Lewa strona obudowy (patrzac od strony pomieszczenia) znajduje się obok ściany lub okna

ZALECANE!



Rys. Prawa strona obudowy (patrzac od strony pomieszczenia) znajduje się obok ściany lub okna

ZALECANE!



Rys. Rozmieszczenie centralne

8. Podłączenie elektryczne

Kompaktowa centrala wentylacyjna SupraBoX DELUXE 500V dostarczana jest jako okablowana (Plug&Play). Należy podłączyć wyłączanie kabel zakończonym wtyczką, gotowy do podłączenia do gniazdka.



W celu podłączenia centrali nie ma potrzeby otwierania drzwi serwisowych.



Napięcie zasilania musi być zgodne z wytycznymi tabliczki znamionowej i z obowiązującym schematem elektrycznym.



Zabezpieczenie wstępne maks. 16A (10A) musi być zapewnione.

9. Sterownik

Opis ogólny

Sterownik centrali SupraBox DELUXE umożliwia nastawę utrzymywanego optymalnego stężenia CO₂ w powietrzu i monitorowanie pracy urządzenia. W celu maksymalnej redukcji poboru energii centrala SupraBox DELUXE jest automatycznie wyłączana, gdy stężenie CO₂ spada poniżej określonego progu. W urządzeniu zastosowano nowoczesną technologię DDC.

Sterowniki spełniają wymagania obowiązujących dyrektyw unijnych.

Funkcje sterownika

W sterowniku zintegrowane są następujące funkcje:

- Kontrolowane obniżanie temperatury z ograniczeniem minimalnej temperatury powietrza nawiewanego poprzez regulację przepustnicy obejścia (zależnie od temperatury powietrza zewnętrznego i temperatury powietrza w pomieszczeniu)
- 3 stopniowa regulacja prędkości obrotowej wentylatorów (tryb ręczny)
- Sterowanie pracą wentylatorów zależnie od potrzeb, na podstawie bieżącego odczytu poziomu CO₂ w pomieszczeniu (tryb automatyczny)
- Odszranianie wymiennika (automatyczne)
- Zewnętrzny panel obsługi z wyświetlaczem 7-segmentowym
- Obniżenie nocne do schładzania pomieszczenia w okresie letnim w godzinach porannych oraz nocą, gdy temperatura na zewnątrz jest niższa
- Zdalna obsługa poprzez zintegrowany interfejs BMS w postaci Modbus RTU (slave).

Parametry techniczne

- napięcie zasilania : 230V AC (+25% / -30%)
- napięcie sterowania: 24V AC galwanicznie izolowane od napięcia zasilania
- moc pozorna sterownika wewnętrznego: 6 VA
- temperatura otoczenia panelu obsługi: -5°C ÷ 60°C
- klasa szczelności panelu obsługi: IP30
- obudowa panelu obsługi: białe tworzywo sztuczne (ABS)

Wymiary zewnętrzne urządzenia: 137 x 96.5 x 31.3 mm

Wymiary przewodów zasilających:

- kabel łączący sterownik z panelem obsługi: 3 x 0.5 mm² (**bez zabezpieczenia przed odwrotną polaryzacją!**)
- zasilanie: 3 x 1,5mm²
- podłączenie czujnika CO₂ do skrzynki zaciskowej: 4 x 0,5mm² (co najmniej)
- podłączenie czujnika temperatury zewnętrznej do skrzynki zaciskowej: 2 x 0,5mm² (co najmniej)

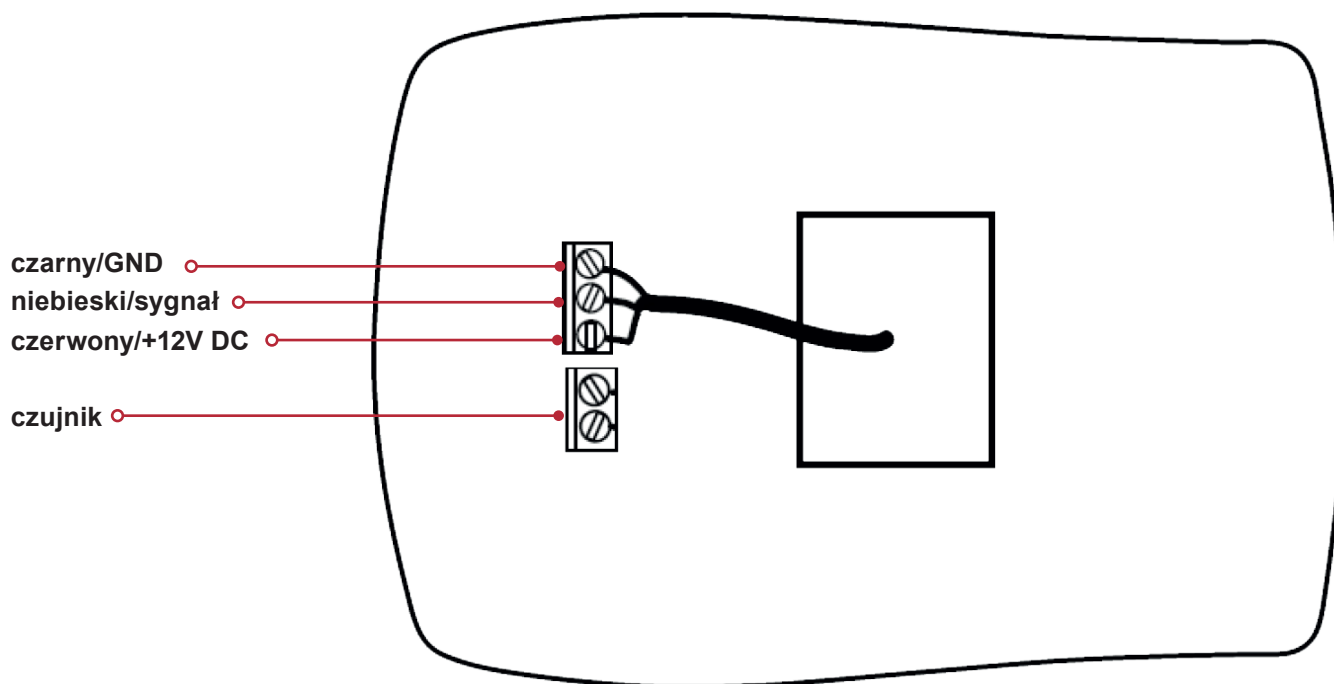


Przyporządkowanie zacisków wyłącznie na podstawie załączonego schematu podłączeniowego!

10. Podłączenie sterownika



Podłączenie panelu obsługi musi być zgodne z załączonym schematem podłączeniowym!



Panel obsługi posiada wbudowany pomieszczeniowy czujnik temperatury stosowany do „Obniżenia nocnego” oraz „Kontrolowanego obniżenia temperatury”.



Możliwe jest także podłączenie zewnętrznego pomieszczeniowego czujnika temperatury (bezpośrednio do skrzynki podłączeniowej). Może on być umieszczony w dowolnym miejscu w pomieszczeniu, ale nie dalej niż 100m (długość przewodu). Należy pamiętać, że lokalizacja czujnika powinna dawać obraz prawdziwego rozkładu temperatur w pomieszczeniu (np. z dala od nasłonecznienia) oraz zapewniać łatwy dostęp.

11. Umieszczenie czujnika CO₂



Czujnik CO₂ powinien być umieszczony w miejscu, które zagwarantuje reprezentatywny wynik pomiaru.

W przypadku przestrzeni przeznaczonych do przebywania w pozycji siedzącej, czujnik powinien być umieszczony na wysokości 1.0 ÷ 1.5 m, na ścianie wewnątrz pomieszczenia. Należy zwrócić uwagę na lokalizację z dala od drzwi lub okien.

W przypadku montażu czujnika pod sufitem należy zmienić nastawę wartości progowej (tj. tej, przy której urządzenie się uruchamia), z wartości 1000 ppm na 1300 ÷ 1500 ppm. W przypadku wentylacji wyporowej jakość powietrza pod sufitem jest zdecydowanie gorsza niż jakość powietrza w obszarze wdechu. Zmiana nastawy wartości nie zmienia jakości powietrza wdychanego. Wyeliminuje natomiast niepotrzebny pobór energii.

12. Uruchomienie



Przed przystąpieniem do uruchomienia centrali SupraBox DELUXE należy zapoznać się z instrukcją obsługi (DTR) oraz wskazówkami bezpieczeństwa.

Jeśli jakaś część instrukcji nie jest zrozumiała, należy przed uruchomieniem skontaktować się z producentem lub jego przedstawicielem, w celu wyjaśnienia niezrozumiałej kwestii.

Najważniejsze kwestie podlegające sprawdzeniu:

- prawidłowy montaż
- prawidłowa instalacja elektryczna
- brak ciał obcych na wlocie/wylocie wentylatora i w jego otoczeniu
- podane napięcie zasilania



Wentylatory powinny działać płynnie i gładko przy każdej prędkości.



Podłączenie centrali SupraBox DELUX 500 V musi być zgodne z załączonym schematem podłączeniowym. Nieprawidłowe podłączenie może spowodować uszkodzenie lub nawet zniszczenie urządzenia.



Systemy podłączane do urządzenia (np. instalacja elektryczna), muszą być w idealnym stanie. Punkty niebezpieczne instalacji elektrycznej i podłączenia wlotu powietrza świeżego i wyrzutu, muszą być zabezpieczone przez Klienta.

13. Panel obsługi



Jeśli na ekranie podmenu nie zostanie wybrany żaden przycisk, po 30 sekundach ekran automatycznie powraca do ekranu głównego.

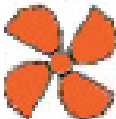
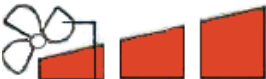


Kluczowe funkcje są dostępne tylko po wprowadzeniu poprawnego hasła.

Klawisze funkcyjne

	[AUF] [W górę]	- zwiększa aktualnie wyświetlaną wartość - przełącza wartości w menu - włącza się na ekranie głównym w celu ustawienia prędkości obrotowej wentylatora
	[AB] [W dół]	- zmniejsza aktualnie wyświetlaną wartość - przełącza wartości w menu
	[ESC] [Wyjście]	- wyświetla listę alarmów, jeśli alarm jest aktywny - powrót do poprzedniego poziomu
	[SET] [Ustawienie]	- akceptacja i zachowanie wartości - wywołanie następnego poziomu
 	[AUF+AB] [W górę+W dół]	wprowadzenie hasła do panelu sterowania; poszczególne klawisze są aktywne tylko po wprowadzeniu prawidłowego hasła.
 	[ESC+SET] [Wyjście +Ustawienia]	wyświetlenie aktualnych wartości/ustawień

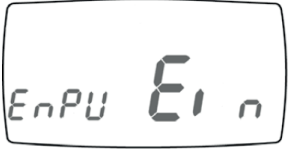
Symbole

	miga: alarm jest aktualnie aktywny
	świeci: sterowanie SupraBox DELUXE jest wyłączone
	- wyświetla listę alarmów, jeśli alarm jest aktywny - powrót do poprzedniego poziomu
	- akceptacja i zachowanie wartości - wywołanie następnego poziomu
	wentylatory działają w trybie automatycznym (poziom CO₂ jest kontrolowany)
mały wyświetlacz, lewa	aktualny poziom stężenia CO₂, zarejestrowany przez czujnik CO₂, w ppm
duży wyświetlacz, prawa	aktualna temperatura w pomieszczeniu

Wprowadzanie hasła

	Krótkie naciśnięcie klawisza [W górę] + [W dół] jednocześnie, wywołuje ekran umożliwiający wpisanie hasła.
	Żeby hasło nie było identyczne we wszystkich pokojach, hasło liczne jest od adresu Modbus z SupraBox DELUXE przez dodanie 15, do aktualnie wybranego adresu. Hasło to nie jest jednak większe niż 50. Ponieważ ustawienie fabryczne ma adres Modbus 1, hasło w tym przypadku to 1+15=16

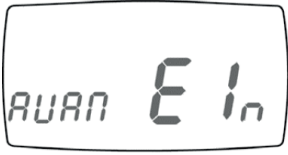
Deaktywacja hasła

	- Przy krótkim przytrzymaniu przycisku [SET] na ekranie głównym pojawia się menu do ustawienia żądanych parametrów. Poprzez naciśnięcie przycisków [W górę] i [W dół] należy wybrać żądaną pozycję. - Gdy na ekranie głównym pojawi się słowo kluczowe SEt, należy wcisnąć na krótko przycisk [SET], aby wywołać podmenu.
	- Naciśnięcie przycisku [W dół] wywoła menu umożliwiające wyłączenie (deaktywację) hasła. Krótkie naciśnięcie przycisku [SET] umożliwia dalej, za pomocą przycisków [W górę] i [W dół] przełączenie aktywacji hasła. [Aus] - wyłączone; [Ein] - włączone. - Potwierdzenie wyboru odbywa się po ponownym wciśnięciu klawisza [SET]. - Po zaniku napięcia zapisane ustawienie jest nadal zapamiętane.

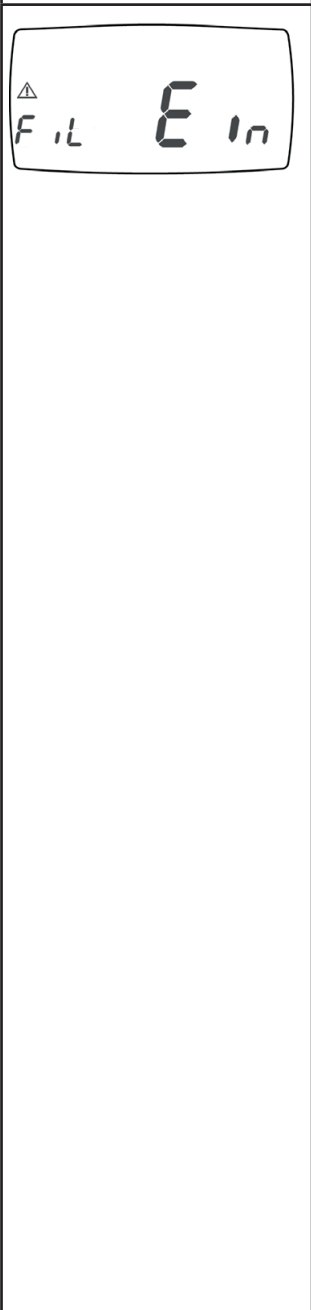
Włączenie/wyłączenie wentylacji

	Jeśli centrala SupraBox DELUXE 500V jest wyłączona, długie naciśnięcie (ok. 3 sek.) przycisku [W dół] uruchamia wentylację.
	Jeśli centrala SupraBox DELUXE 500V jest włączona, długie naciśnięcie (ok. 3 sek.) przycisku [W dół] wyłącza wentylację.

Zmiana prędkości obrotowej wentylatora (wydajności centrali)

	- Jeśli urządzenie jest włączone, krótkie naciśnięcie przycisku [W górę] przełącza prędkość obrotową wentylatora. - Po upływie 1 godz. urządzenie przełącza się ponownie na tryb automatyczny (kontrola CO₂).
	- Automatyczny reset po upływie 1 godz. można wyłączyć w następujący sposób: - dwukrotne, krótkie naciśnięcie przycisku [SET] uruchamia menu AUAU - dalsze krótkie naciśnięcie [SET] umożliwia, za pomocą przycisków [W górę] i [W dół] wybór pożądanej opcji. [Aus] - reset wyłączony; [Ein] - włączony.

Wyświetlanie alarmów i komunikatów alarmowych

	• Jeśli alarm wystąpił, symbol alarmu miga. • Naciśnięcie przycisku [ESC] wyświetli listę alarmów.
	• W menu alarmów naciskanie przycisków [W górę] i [W dół] umożliwia poruszanie się pomiędzy dostępnymi alarmami. • Jeśli na ekranie wybranego alarmu jest tekst [Ein], oznacza to, że alarm jest aktywny. Jeśli występuje tekst [Aus] oznacza to, że alarm nie wystąpił. • Na panelu obsługi wyświetlane są następujące alarmy: • F i L - należy wymienić filtr (stracił ważność). • 2ULU - przerwanie pracy wentylatora powietrza świeżego z powodu zakłóceń; wentylacja jest wyłączona. • RbLU - przerwanie pracy wentylatora powietrza nawiewanego z powodu zakłóceń; wentylacja jest wyłączona • Ur9 - regulator różnicy ciśnień, monitorujący wymiennik ciepła, rozpoznał oblodzenie; inicjowane jest odszranianie. • tUEr - jeden z dwóch styków (kontaktów) drzwiowych wykrył otwarte drzwi; wentylatory są wyłączone. • bñ - przeszkoda zewnętrzna: zadziałanie czujników dymu lub systemu sygnalizacji pożaru; wentylacja jest wyłączona. • SEñ - wymagany czujnik temperatury (czujnik temperatury powietrza zewnętrznego/powietrza nawiewanego lub czujnik temperatury w pomieszczeniu nie został rozpoznany i może by uszkodzony lub nieprawidłowo podłączony).



Brudny filtr należy wymienić.

Filtr powietrza świeżego dla SupraBox DELUXE 500V: **FPES050-F70V**

Filtr powietrza wywiewanego dla SupraBox DELUXE 500V: **FPES050-M50V**



Alarmy **2ULU** i **RbLU** nie są automatycznie resetowane.

Jeśli wystąpią, dopiero wyłączenie i ponowne włączenie centrali SupraBox DELUXE 500V zapewni jej normalne działanie.

Ustawianie kontroli CO₂

	- W celu wywołania ekranu ustawień należy w pierwszej kolejności na ekranie głównym wywołać główne menu naciskając krótko przycisk [SET]. Następnie, naciskając przycisk [W górę] i [W dół], wybrać odpowiednią pozycję. - Gdy ekranie głównym pojawi się słowo kluczowe CO₂, należy wcisnąć na krótko przycisk [SET], aby wywołać podmenu.
	- W menu CO₂ przełączenie między parametrami realizowane jest poprzez wciskanie przycisków [W górę] i [W dół]. - Możliwe jest ustawienie następujących parametrów: SOLL - wartość zadana do kontroli CO₂. Wyświetlana jest jako wartość zadana/10. Oznacza to, że wartość 100 odpowiada wartości 1000 ppm. Wartość zadana może wynosić od 400 do 1500 ppm i w tym zakresie może być ustawiona. P-AN - składnik proporcjonalny regulatora. I-AN - procent czasu kontroli. UL - dolna granica strefy nieczułości; wyświetlana jako wartość zadana/10. OL - górna granica strefy nieczułości; wyświetlana jako wartość zadana/10. SLFR - obciążenie podstawowe; jeśli opcja jest włączona urządzenie działa na poziomie 1, gdy tylko wartość przekroczy ustalony limit (domyślna ustawiona wartość to 500 ppm). L I N N - zmienna wartość ppm dla obciążenia podstawowego

Obniżenie nocne

	- W celu wywołania ekranu ustawień należy w pierwszej kolejności na ekranie głównym wywołać główne menu naciskając krótko przycisk [SET]. Następnie, naciskając przycisk [W górę] i [W dół], wybrać odpowiednią pozycję. - Gdy na ekranie głównym pojawi się słowo kluczowe nL, należy wcisnąć na krótko przycisk [SET], aby wywołać podmenu.
	- W menu obniżenia nocnego naciskanie przycisków [W górę] i [W dół] umożliwia poruszanie się pomiędzy dostępnymi funkcjami. - Na panelu obsługi wyświetlane są następujące funkcje dotyczące obniżenia nocnego: nL Fr - obniżenie nocne ([Ein] - włączenie, [Aus] - wyłączenie). n-rA - minimalna temperatura w pomieszczeniu, przy której obniżenie nocne jest aktywne n-AU - minimalna temperatura zewnętrzna, przy której obniżenie nocne jest aktywne. d, FF - nastawa różnicy temperatur (na zewnątrz - wewnątrz) 2E, t - minimalny czas trwania obniżenia nocnego, w minutach S-rA - graniczna wartość temperatury w pomieszczeniu wyłączająca obniżenie nocne.



Funkcja „Obniżenie nocne” jest dostępna tylko wówczas, gdy centrala SupraBox DE-LUXE ma podłączony, będący częścią dostawy, czujnik temperatury zewnętrznej i czujnik temperatury pomieszczenia (np. ten zintegrowany z panelem obsługi).

Aby funkcja „Obniżenie nocne” mogła być aktywowana urządzenie należy uprzednio wyłączyć, albo ręcznie, albo może ono zostać automatycznie wyłączone z powodu niskiego poziomu stężenia CO₂ w pomieszczeniu.



Warunki uruchomienia funkcji „Obniżenie nocne“

- Funkcja obniżenia nocnego $nLFr$ jest włączona
- i urządzenie jest wyłączone (albo ręcznie, albo automatycznie ze względu na niską zawartość CO_2 w pomieszczeniu)
- i czujnik temperatury powietrza zewnętrznego jest podłączony i wykryty
- i zmierzona temperatura na zewnątrz jest wyższa niż ustawiona wartość parametru $n-AU$
- i zmierzona temperatura w pomieszczeniu jest wyższa niż ustawiona wartość parametru $n-rA$
- i temperatura na zewnątrz jest niższa od temperatury w pomieszczeniu minus wartość parametru ustawionego za pomocą d, FF

Warunki uruchomienia funkcji „Obniżenie nocne“

- upłynął minimalny czas ustawiony za pomocą parametru $2E, t$
- i zmierzona temperatura w pomieszczeniu jest niższa od ustawionej wartości parametru $S-rA$
- lub upłynął minimalny czas ustawiony za pomocą parametru $2E, t$
- i żaden z warunków uruchomienia nie został uprzednio spełniony

14. Wymagania i częstotliwość obsługi bieżącej



Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac obsługi bieżącej:

- wyłączyć wentylatory, poczekać na zatrzymanie wirnika
- odłączyć zasilanie (poprzez wyciągnięcie wtyczki)
- poinformować wszystkie osoby przebywające w pobliżu urządzenia o trwających pracach
- zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem zasilania

Zalecane środki czyszczące do dezynfekcji powierzchni:

- Dismozon® pure (Bode Chemie, Paul Hartmann Polska sp. z o.o.)
- Melsitt (B.Braun)
- Antifect (Schülke & Mayr)
- Clorina (Lysoform)

Wszystkie wymienione środki są zatwierdzone przez Instytut Roberta Kocha (31.05.2007, nr 15).



Nie wolno używać agresywnych detergentów, substancji żrących, rozpuszczalników lub kwasów.



Prace konserwacyjne i serwisowe może wykonywać tylko wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami!

Większe zanieczyszczenia należy usuwać na sucho, np. za pomocą odkurzacza.

Należy zwrócić szczególną uwagę na lamele wymiennika przeciwprądowego. Są one bardzo delikatne.

Inne zanieczyszczenia można usuwać za pomocą wilgotnej ściereczki z użyciem wody lub środka czyszczącego o odczynie obojętnym (pH 6-8).

15. Zasady realizacji usług gwarancyjnych

1. Zasadą główną naprawy gwarancyjnej jest przywrócenie funkcjonalności urządzenia zgodnie z danymi katalogowymi Rosenberg. W wypadku, gdy naprawa jest niemożliwa uszkodzony element będzie wymieniony na nowy.
2. Naprawy gwarancyjne realizowane są w serwisie Rosenberg, w siedzibie centrali Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
3. Koszty dostarczenia urządzenia do serwisu Rosenberg ponosi Zgłaszający.
4. Naprawie gwarancyjnej podlega urządzenie zakwalifikowane przez serwis Rosenberg na podstawie zakończonego postępowania wyjaśniającego.
5. Podstawowymi dokumentami, które Zgłaszający jest obowiązany przedstawić serwisowi Rosenberg przed rozpoczęciem postępowania wyjaśniającego są: „Zgłoszenie usterki” i „Protokół rozruchu” - w brzmieniach zgodnych ze wzorami zamieszczonymi na stronie internetowej www.rosenberg.pl. Protokół rozruchu musi być nadesłany do Rosenberg do 4 tygodni od rozruchu.
6. Serwis Rosenberg prowadzi postępowanie wyjaśniające, mające na celu ustalenie zasadności zgłoszenia i jego weryfikację. Postępowanie wyjaśniające obejmuje m.in.:
 - weryfikację obowiązkowych dokumentów: „Zgłoszenie usterki”, „Protokół rozruchu”
 - sprawdzenie innych dokumentów Użytkownika związanych z badanym urządzeniem pod kątem ich zgodności z warunkami eksploatacji określonymi w Dokumentacji Techniczno-Ruchowej
 - sprawdzenie urządzenia, warunków jego pracy i innych elementów instalacji Użytkownika, mogących mieć wpływ na powstanie badanego uszkodzenia.
7. W trakcie postępowania wyjaśniającego serwis Rosenberg może żądać od Zgłaszającego dokumentów określających warunki pracy, doboru i jego aktualnych parametrów (np. protokołów pomiarów sieci elektrycznej, badania poziomu dźwięku, schematów zasilania i sterowania itp.).
8. W wypadku nieprzedstawienia przez Zgłaszającego żadanego przez serwis dokumentu, którego istnienie jest określone obowiązkiem prawnym, serwis Rosenberg ma prawo przerwać postępowanie wyjaśniające lub wykonać odpłatną interwencję zmierzającą do wyjaśnienia zagadnień technicznych, do których wymagany był żądany dokument.
9. Czas oczekiwania przez serwis na żądane dokumenty wynosi 2 tygodnie. W wypadku niedostarczenia w tym czasie przez Zgłaszającego wymaganych dokumentów postępowanie wyjaśniające serwisu zostaje automatycznie przerwane, a zgłoszenie usterki przestaje być ważne.
10. Podczas postępowania wyjaśniającego serwis wykonuje prace przy urządzeniu będącym przedmiotem zgłoszenia. Prace serwisu wymagane do zbadania urządzenia, a wykonywane przy elementach instalacji nie będących w dostawie Rosenberg, są odpłatne.
11. Zgłaszający może być obciążony pracami serwisu zakwalifikowanymi jako odpłatne, zgodnie i wg „Cennika serwisu”, dostępnego w siedzibie Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
12. Na czas postępowania wyjaśniającego prowadzonego przez serwis, Zgłaszający może otrzymać odpłatnie urządzenie zastępcze. Koszty eksploatacji urządzenia zastępczego ponosi Zgłaszający. Urządzenie zastępcze wydawane jest z magazynu w siedzibie Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
13. Postępowanie wyjaśniające przerwane z winy Zgłaszającego podlega wznowieniu dopiero po wykonaniu prac dla innych Klientów.
14. Po zakończeniu postępowania wyjaśniającego serwis Rosenberg wydaje decyzję i przekazuje ją w formie elektronicznej Zgłaszającemu.

16. Adres producenta

Nasze produkty podlegają ciągłej kontroli jakości i są zgodne z obowiązującymi przepisami.

W przypadku pytań dotyczących naszych produktów, proszę zwracać się do: instalatora urządzeń, naszego przedstawicielstwa lub bezpośrednio do nas:



Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

PRZEDSTAWICIELSTWO NA POLSKĘ:



Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.

ul. Sękocińska 38
Wolica k. Warszawy
05-830 Nadarzyn
tel.: (+48) 22 720 67 73 lub 74
faks: (+48) 22 720 67 75
e-mail: serwis@rosenberg.pl

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

dotyczy Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2004/108/EC
oraz Dyrektywy Niskonapięciowej LVD 2006/95/EC

Producent:



Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

*Niniejszym oświadczamy, iż niżej wymienione urządzenia zostały
zaprojektowane, skonstruowane i wyprodukowane zgodnie
z Dyrektywą Niskonapięciową LVD 2006/95/EC
oraz Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej EMC 2004/108/EC.*

Opis urządzenia:

Centrala kompaktowa

Typ:

SupraBox Deluxe

Zastosowane zharmonizowane
normy:

PN-EN 60204-1
PN-EN 60034-1
PN-EN 61000-6-2
PN-EN 61000-6-3

Deklaracja traci swoją ważność, jeśli urządzenie nie zostanie podłączone zgodnie z wymaganiami zawartymi w DTR producenta.

W przypadku zintegrowania ww. urządzeń w jakimkolwiek systemie mechanicznym lub zastosowania innych komponentów do współpracy z nimi (np. regulatorów i sterowników) za zgodność z dyrektywą EMC 2004/108/EC dla całego systemu odpowiedzialny jest instalator lub użytkownik.

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
ul. Sękocińska 38
Wolica k. Warszawy
05-830 Nadarzyn, Polska

Dyrektor Zarządzający

14.10.2013 r.

DEKLARACJA PRODUCENTA

dotyczy Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

Producent:



Rosenberg Ventilatoren GmbH
Maybachstraße 1
D-74653 Künzelsau-Gaisbach, Niemcy

*Niniejszym oświadczamy, iż poniżej opisane urządzenie
przystosowane jest do instalacji w systemach mechanicznych lub może
stanowić element składowy innego systemu mechanicznego.*

*Nie może być uruchamiane, jeśli ww. system nie spełnia
wymagań Dyrektywy 2006/42/EC.*

Opis urządzenia: Centrala kompaktowa

Typ: SupraBox Deluxe

Zgodność z Dyrektywą 2006/42/EC

w szczególności artykuł:

1.1.2

1.3.2

1.1.5

1.4.1

1.5.1

1.7.3

Dodatkowo:

Zgodność z Dyrektywą Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EC

Zgodność z Dyrektywą Niskonapięciową 2006/95/EC

Za zgodność z Dyrektywą EMC 2004/108/EC odpowiedzialny jest instalator.

Rosenberg Klima Polska sp. z o.o.
ul. Sękocińska 38
Wolica k. Warszawy
05-830 Nadarzyn, Polska

Dyrektor Zarządzający

14.10.2013 r.