

Pingvin XL eWind

Instrukcja montażu centrali wentylacyjnej



Prawa autorskie © Enervent Zehnder 2021.

Kopiowanie i rozpowszechnianie bez zgody producenta jest
zabronione.

SPIS TREŚCI

PRZECZYTAĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM	4
TABLICZKA ZNAMIONOWA	4
BEZPIECZEŃSTWO	5
Informacje ogólne	5
Bezpieczeństwo związane z instalacją elektryczną	5
ZAWARTOŚĆ DOSTAWY	6
Dostępne akcesoria	6
SPECYFIKACJE TECHNICZNE URZĄDZENIA	7
Połączenia kanałów	8
Sprawdzanie czytelności tabliczki znamionowej	8
PRZED MONTAŻEM	9
Wybór miejsca montażu	9
MONTAŻ	10
Montaż ścienny bez uchwytu	10
Usuwanie skroplin	11
Instalacja panelu sterowania eWind	12
Instalacja modułu Wifi	13
Podłączenie do Modbus	14
Konfiguracja parametrów Modbus w układzie sterowania	14
URUCHOMIENIE	15
Wymagania	15
Lista kontrolna odbioru	15
Regulacja przepływu powietrza	15
Układ sterowania i panel eWind	16
Ważne informacje o układzie sterowania	16
Konfiguracja parametrów pracy	16
Wyświetlanie danych	19
Lista danych panelu eWind	19
Wyświetlanie pomiarów	20
Lista pomiarów eWind	20
Dokumentacja odbioru	20
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	21
Deklaracja zgodności WE	24
Informacje o produkcie	25
Klasa energetyczna	26
ZAŁĄCZNIKI	28
Rysunki wymiarowe	28
Techniczny rysunek wymiarowy, układ 4-kanałowy, wersja prawa	28
Techniczny rysunek wymiarowy, układ 4-kanałowy, wersja lewa	29
Schematy elektryczne	30
Zapisy pomiarów ilości powietrza i poziomu hałasu	34
SKRÓCONA INSTRUKCJA DLA INSTALATORA	36

PRZECZYTAĆ PRZED ROZPOCZĘCIEM

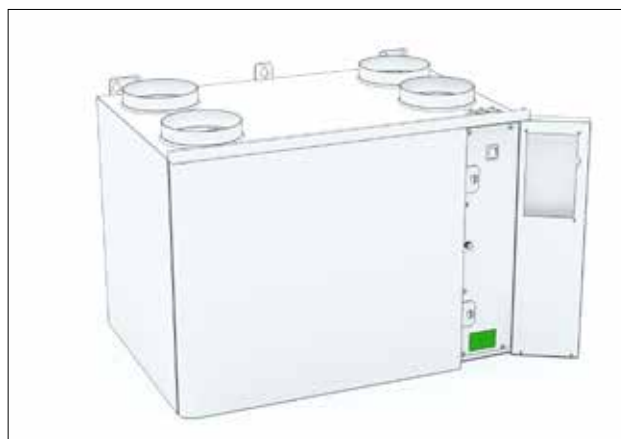
Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla wszystkich osób zaangażowanych w proces montażu central wentylacyjnych Enervent. Urządzenia opisane w niniejszej instrukcji może instalować wyłącznie wykwalifikowany personel, wykonujący czynności zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji oraz lokalnymi przepisami i regulacjami. W przypadku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji, gwarancja na urządzenie traci ważność, a urządzenie może spowodować uszkodzenia ciała i wyposażenia.

Urządzenie opisane w niniejszej instrukcji nie może być używane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych i umysłowych lub bez wystarczającego doświadczenia lub wiedzy, chyba że osoba odpowiedzialna za ich bezpieczeństwo nadzoruje je i doradza im w zakresie użytkowania.

INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Jeżeli dostawa nie zawiera wszystkich elementów wymienionych w rozdziale "Zawartość dostawy", należy sprawdzić zamówienie i skontaktować się z dystrybutorem lub firmą Enervent przed przystąpieniem do montażu.

TABLICZKA ZNAMIONOWA



Przed kontaktem w celu uzyskania wsparcia technicznego, sprawdzić typ urządzenia i numer seryjny z tabliczki znamionowej.

BEZPIECZEŃSTWO

Informacje ogólne

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed otwarciem pokrywy serwisowej należy zawsze sprawdzić, czy napięcie zasilające urządzenie jest odłączone.

OSTRZEŻENIE

W przypadku usterki należy zawsze ustalić jej przyczynę przed ponownym uruchomieniem urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Po odcięciu zasilania należy odczekać dwie (2) minuty przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności serwisowych. Pomimo wyłączenia zasilania, przez pewien czas wentylatory nadal się obracają, a węzownica podgrzewania wtórnego pozostaje jeszcze gorąca.

Bezpieczeństwo związane z instalacją elektryczną

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Skrzynkę elektryczną może otwierać wyłącznie upoważniony elektryk.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących instalacji elektrycznych.

PRZESTROGA

Przed wykonaniem jakichkolwiek testów napięcia, pomiarów rezystancji izolacji lub innych prac elektrycznych i pomiarów należy sprawdzić, czy urządzenie jest całkowicie odcięte od sieci zasilającej. W przeciwnym razie zachodzi ryzyko uszkodzenia wrażliwego sprzętu elektrycznego.

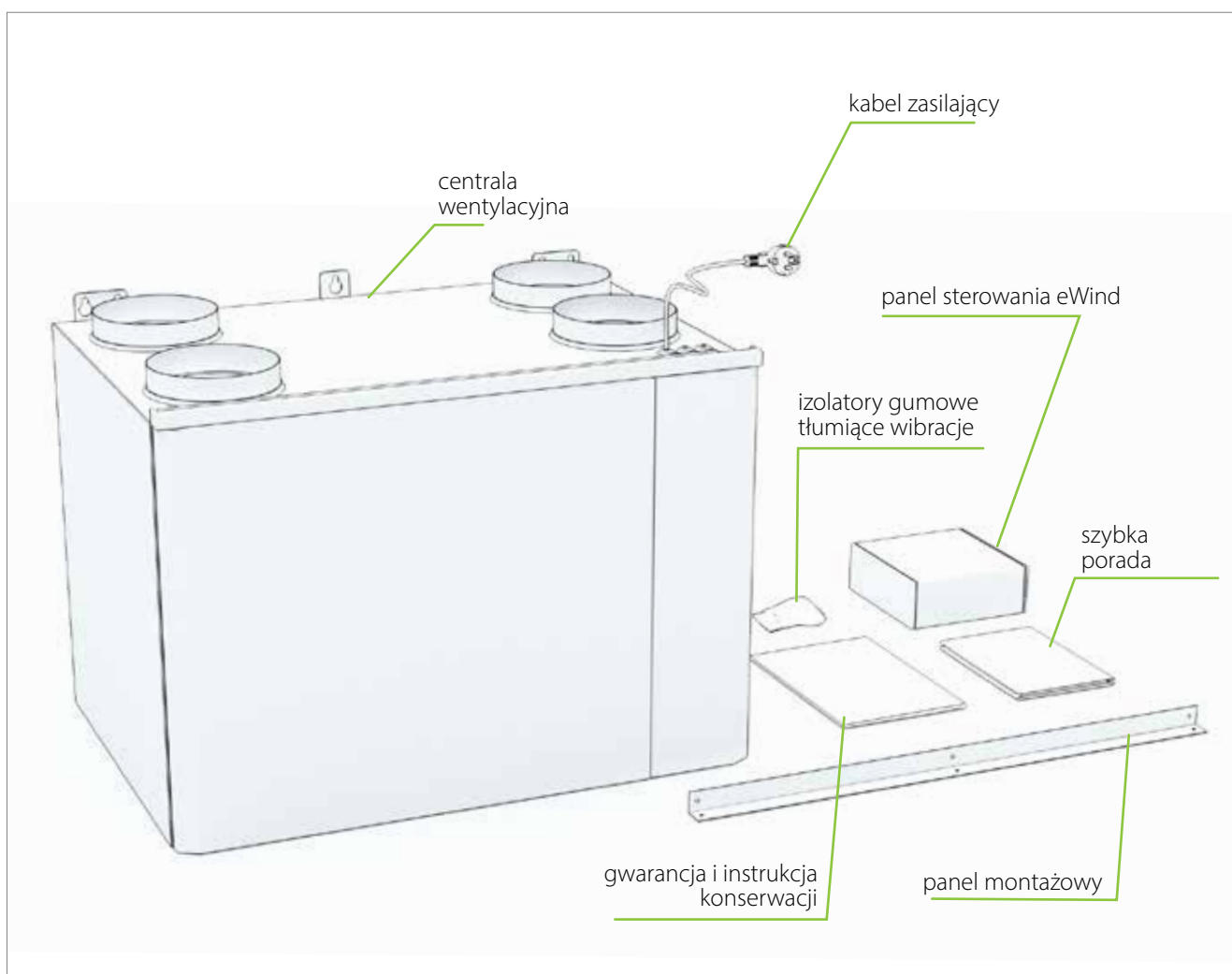
PRZESTROGA

Urządzenia sterujące wykorzystywane w centralach wentylacyjnych mogą powodować powstawanie prądów upływowych. Może to mieć wpływ na zadziałanie zabezpieczenia różnicowo-prądowego.

PRZESTROGA

Wszystkie centrale wentylacyjne zawierające układ sterowania muszą być wyposażone w zabezpieczenie przeciwprzepięciowe.

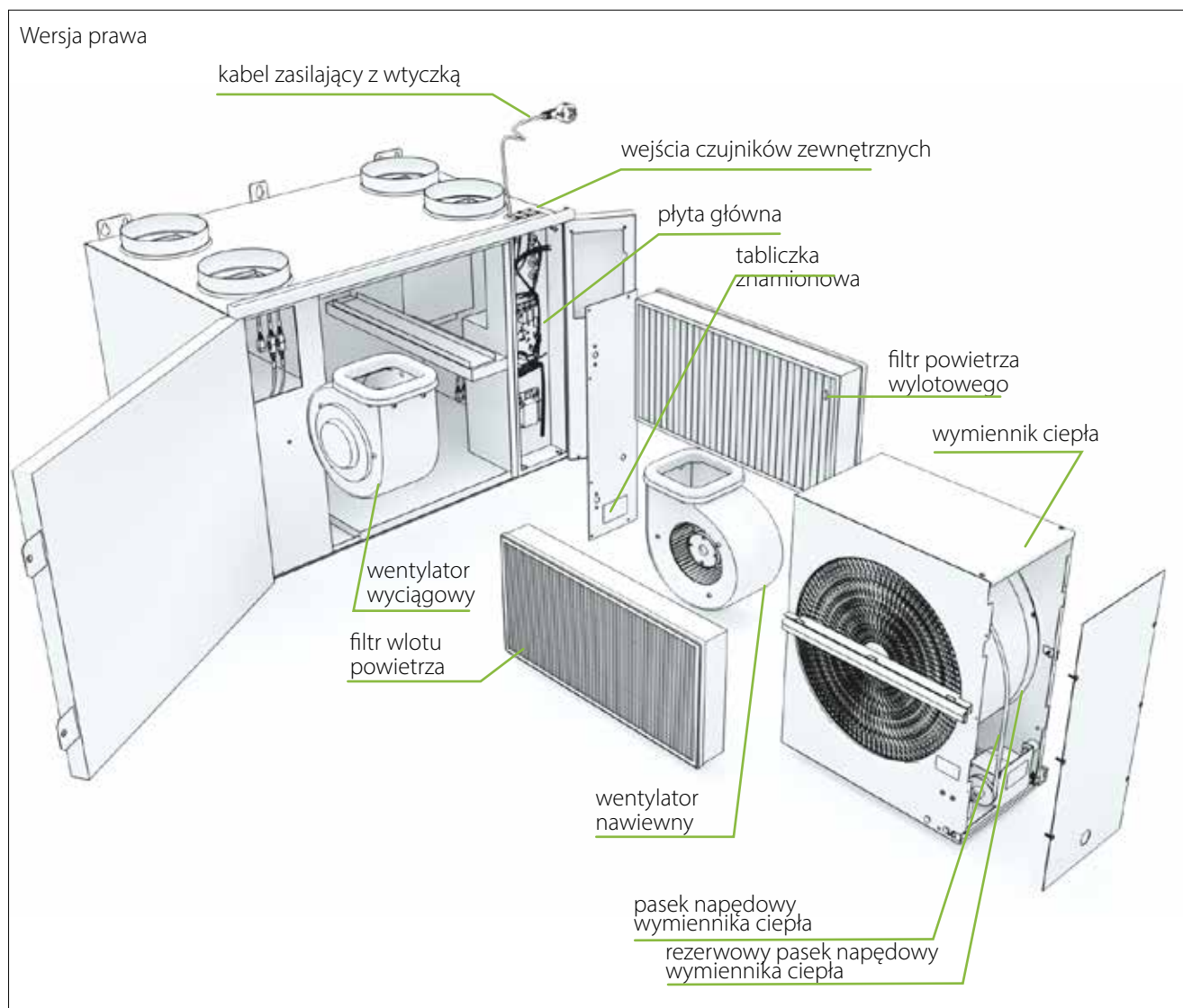
ZAWARTOŚĆ DOSTAWY



Dostępne akcesoria

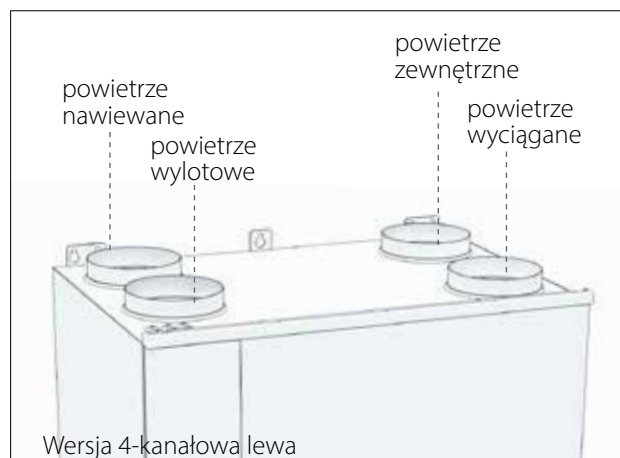
Numer produktu	Nazwa produktu
K580040001	Sterownik eWind. W opakowaniu znajduje się sterownik, skrzynka do montażu powierzchniowego i 10-metrowy kabel.
K930030004	Czujnik dwutlenku węgla CO ₂ do pomieszczenia, 0–10 V/24 V
K930030006	Przetwornik pomiaru wilgotności względnej (%), 0–10 V/24 V
M230110002	Przełącznik pomiaru wilgotności instalowany w kanale KLK100
K930030008	Przycisk nadciśnienia do przełączania trybu kominiek/wzmocnienie wentylacji (boost)
K930030029	Adapter szyny KNX
K930040204	płyta do montażu sufitowego, prawa
K930040204V	płyta do montażu sufitowego, lewa

SPECYFIKACJE TECHNICZNE URZĄDZENIA

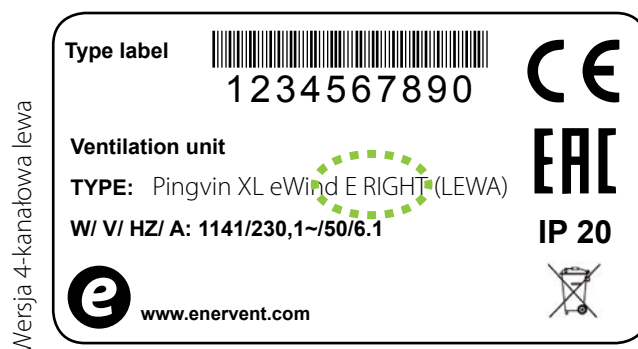


Szerokość	780 mm
Głębokość	555 mm
Wysokość	540 mm
Waga	63 kg
Połączenie kanałów (rozmiar kanału)	Ø 160 mm
Wentylatory	nawiew 163W, 1,3 A; wywiew 163W, 1,3 A
Silnik wymiennika ciepła z zabezpieczeniem termicznym	5 W, 0,04 A
Moc elektrycznej wężownicy podgrzewania wtórnego w modelach E	800W / 230V, 1~ / 50 Hz
Moc wejściowa, model E (wężownica podgrzewania wtórnego)	1140 W / 230 V, 1~/50 Hz/5,3 A
Wyłącznik automatyczny	B10 A
Zasilanie sieciowe	230 V, 1~/50 Hz/10 A

Połączenia kanałów



Sprawdzanie wersji z tabliczki znamionowej



PRZED MONTAŻEM

Wybór miejsca montażu

- Upewnić się, że system wentylacyjny został zaprojektowany i wykonany zgodnie z przepisami budowlanymi.
- Zalecamy montaż urządzenia w budynku technicznym.
- Nie należy instalować urządzenia w pomieszczeniu o wysokiej temperaturze i wilgotności. W niektórych warunkach może występować kondensacja na zewnętrznej powierzchni urządzenia.
- Przy wyborze miejsca instalacji należy wziąć pod uwagę poziom hałasu pracującego urządzenia.
- Zamontować urządzenie na ścianie dźwiękoszczelnej, jeśli to możliwe.
- Nie należy instalować centrali bezpośrednio na zewnątrz sypialni, ponieważ urządzenie nigdy nie jest całkowicie bezgłośnie, mimo, że poziom hałasu jest niski.
- Zamontować płytę izolacyjną za urządzeniem lub w inny sposób zapobiec przenoszeniu się wibracji na konstrukcję. Do wygłuszenia zaleca się użycie paneli z miękkiej pianki (poza zakresem dostawy).
- Upewnić się, że możliwe jest podłączenie rury odpływu kondensatu (skroplin wodnych) oraz separatora wody. Pamiętać o uwzględnieniu przestrzeni wymaganej przez przyłączy kondensatu.
- Zainstalować urządzenie w ciepłym pomieszczeniu (powyżej +5°C).
- Upewnić się, że przed urządzeniem pozostawiono co najmniej 500 mm, a poniżej urządzenia co najmniej 80 mm wolnej przestrzeni na potrzeby wykonywania czynności serwisowych.

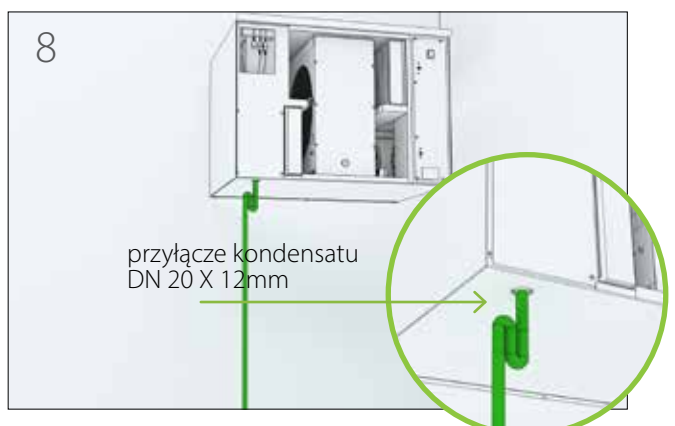
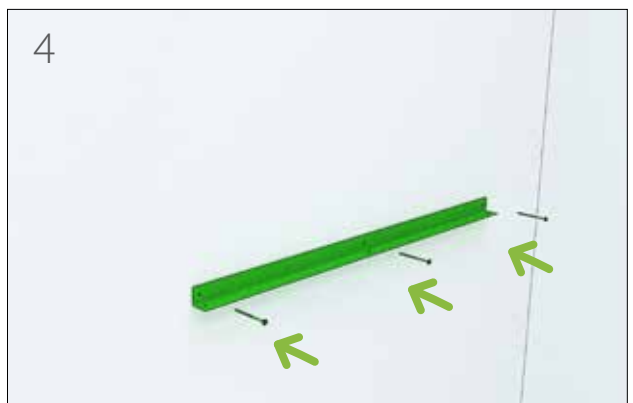
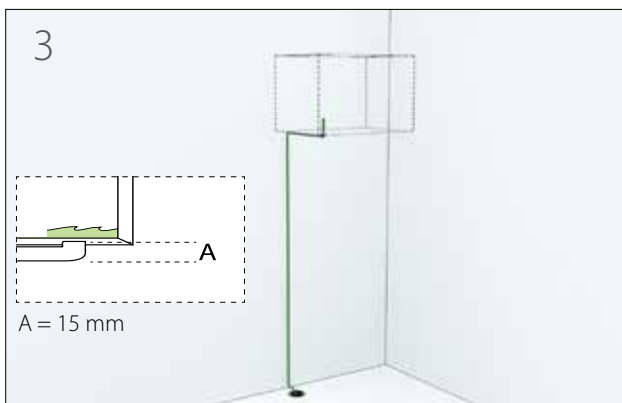
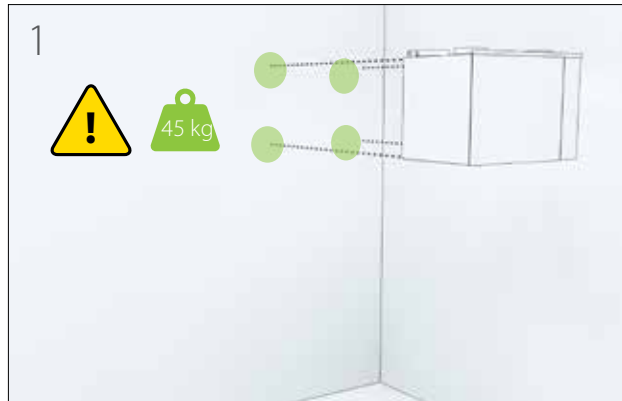
CHCESZ DOWIEDZIEĆ SIĘ WIĘCEJ?

Więcej informacji na temat konstruowania instalacji wentylacyjnych i izolacji kanałów wentylacyjnych można znaleźć na naszej stronie internetowej pod adresem www.enervent.com.

MONTAŻ

Przed montażem centrali należy sprawdzić, czy w urządzeniu i w kanałach wentylacyjnych nie znajdują się ciała obce.

Montaż ścienny bez uchwytu



Usuwanie skroplin

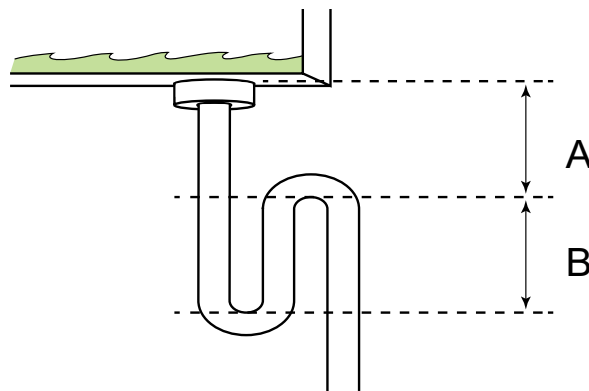
Wszystkie urządzenia wentylacyjne Enervent muszą posiadać układ odprowadzenia skroplin. Skropliny powstają w wyniku ochładzania powietrza (kondensacji). Na przykład w okresie zimowym, kiedy wilgotne powietrze z pomieszczenia wchodzi w kontakt z zimnym wymiennikiem ciepła lub ciepłe powietrze zewnętrzne przepływa przez węzownicę chłodzącą w urządzeniu wentylacyjnym (jeśli dotyczy).

PRZESTROGA

Nie wolno odprowadzać skroplin bezpośrednio do kratki ściekowej!

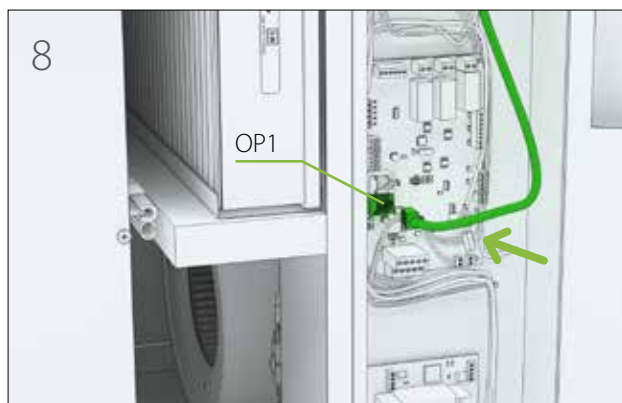
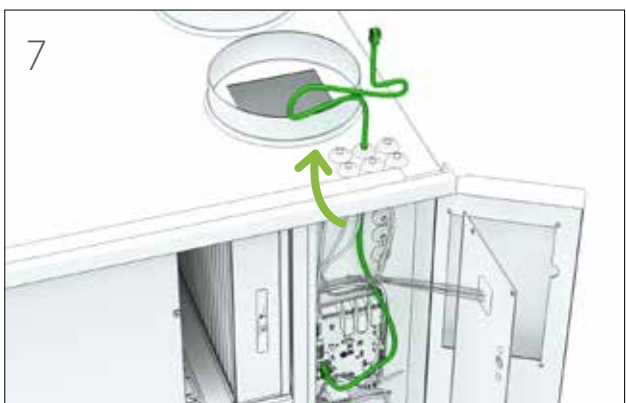
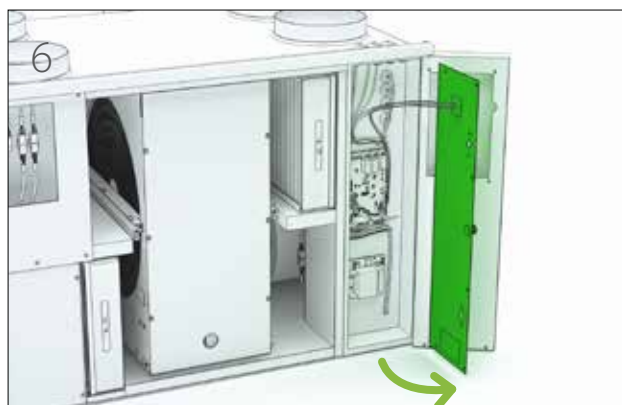
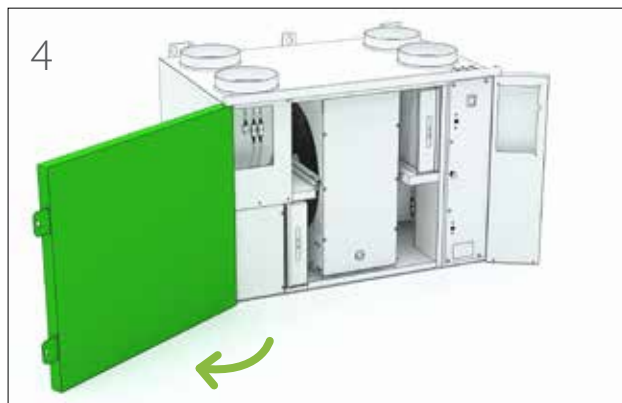
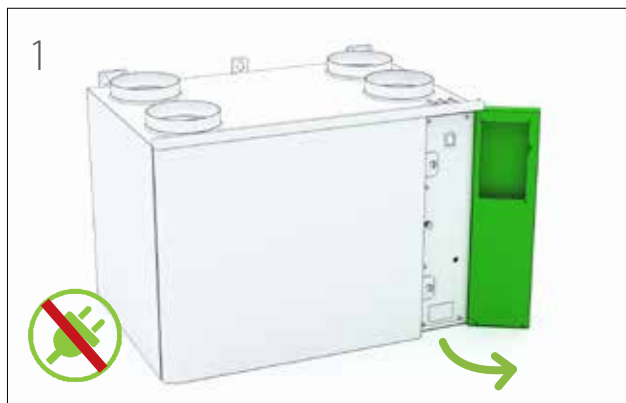
- Skropliny powinny spływać przez rurę o średnicy co najmniej $\varnothing 15$ mm, przez syfon do odpływu podłogowego.
- Rura musi być zamontowana poniżej dolnej części urządzenia wentylacyjnego.
- Rura nie powinna składać się z dłuższych poziomych odcinków.
- Rura odpływowa skroplin musi być zaizolowana, jeśli jest zamontowana w pomieszczeniach, w których może wystąpić zamarzanie.
- Dopuszczalny jest tylko jeden syfon.
- Jeżeli urządzenie jest wyposażone w więcej niż jeden odpływ skroplin, każdy z nich powinien posiadać własny syfon.
- W urządzeniu wentylacyjnym występuje podciśnienie. W urządzeniu wentylacyjnym występuje podciśnienie. Zalecamy różnicę wysokości (A) 75 mm lub o wartości otrzymanej w wyniku podzielenia wartości podciśnienia przez 10 (w milimetrach) (np. podciśnienie 500 Pa $\rightarrow$ 50 mm) pomiędzy odpływem urządzenia a odpływem syfonu.

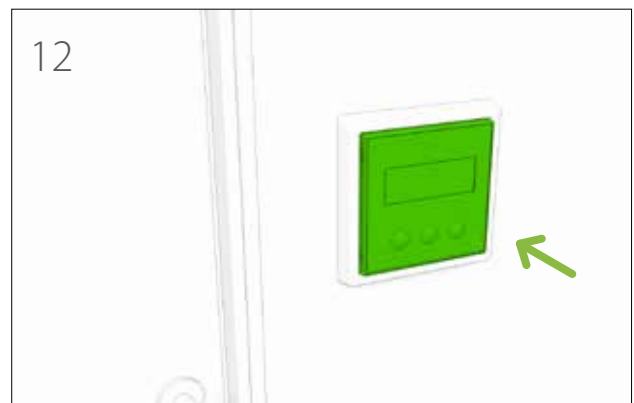
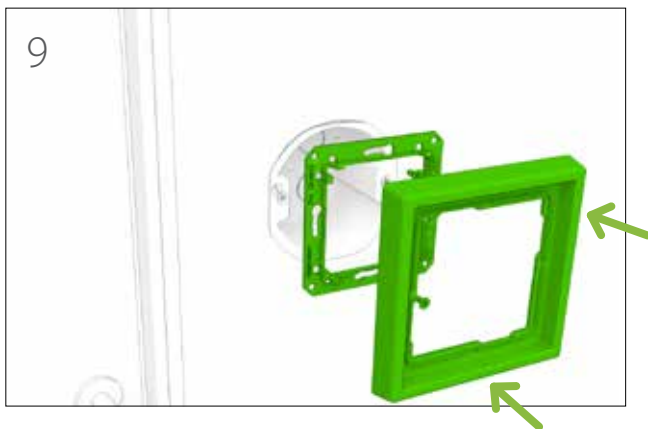
- Zalecamy, aby wysokość rury przepływu zwrotnego w syfonie (B) wynosiła 50 mm lub co najmniej wartość otrzymaną w wyniku podzielenia wartości podciśnienia przez 20 (w milimetrach) (np. podciśnienie 500 Pa $\rightarrow$ 25 mm wysokości rury przepływu zwrotnego). Powyższe dotyczy również węzownic do chłodzenia zamontowanych w kanale powietrza zewnętrznego lub wywiewanego.
- W węzownicach kanałów powietrza nawiewanego panuje nadciśnienie. Zalecamy, aby różnica wysokości (A) pomiędzy odpływem węzownicy kanałowej a odpływem syfonu wynosiła 25 mm. Wysokość rury przepływu zwrotnego w syfonie (B) musi wynosić 75 mm lub co najmniej wartość otrzymaną w wyniku podzielenia wartości podciśnienia przez 10 (w milimetrach) (np. podciśnienie 500 Pa $\rightarrow$ 50 mm).
- Syfon musi zostać napełniony wodą przed uruchomieniem urządzenia. Syfon może wyschnąć, jeżeli nie gromadzi się w nim woda. W takim przypadku do rury może dostać się powietrze i uniemożliwić przepływ wody do syfonu, co może spowodować „bulgotanie”.
- Działanie syfonu wodnego musi być sprawdzane co roku przed sezonem grzewczym, a także wiosną, jeśli urządzenie wentylacyjne jest wyposażone w funkcję chłodzenia.



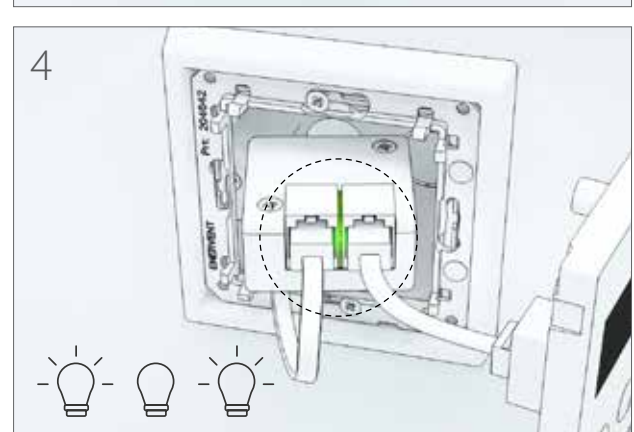
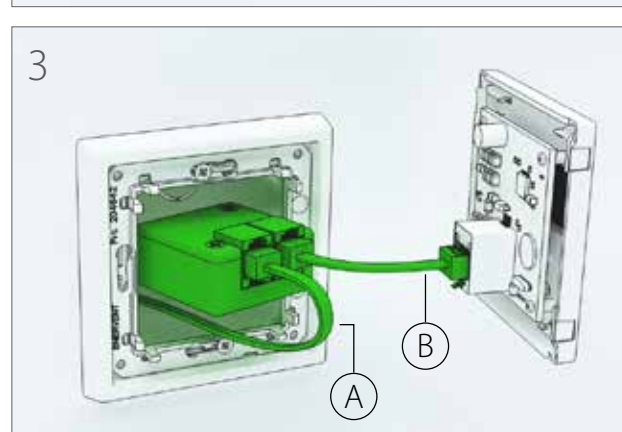
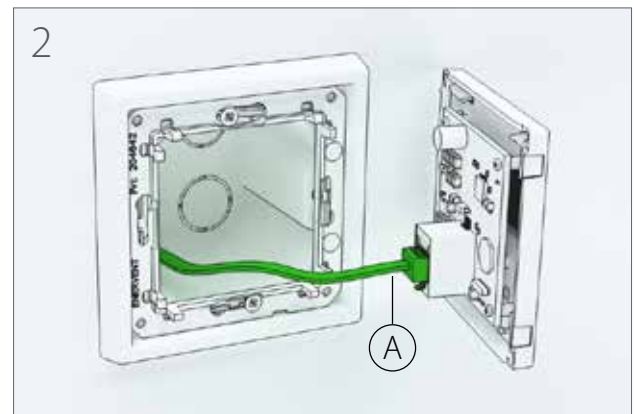
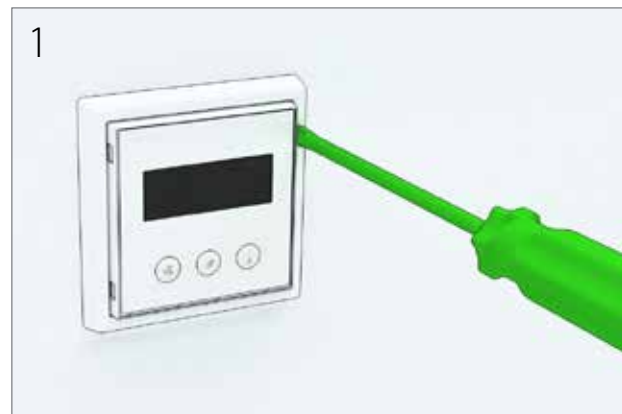
Instalacja panelu obsługi eWind

Panel eWind (patrz sekcja "System sterowania i panel obsługi eWind") jest montowany w naściennym skrzynce na urządzenie lub wpuszczanej skrzynce montażowej dostarczanej wraz z akcesoriami. W centrali wentylacyjnej mogą być zainstalowane nie więcej niż dwa zewnętrzne panele sterowania.





Instalacja modułu Wifi



Podłączenie do Modbus

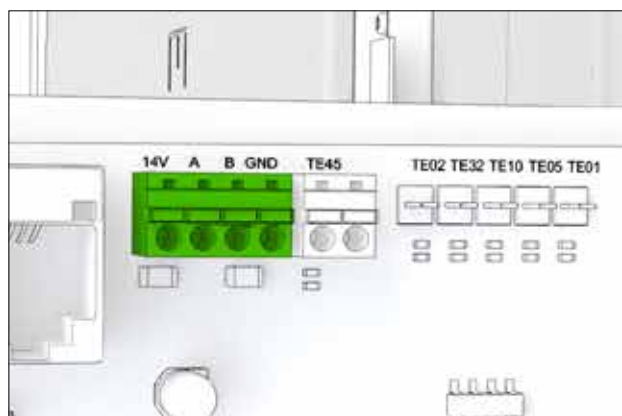
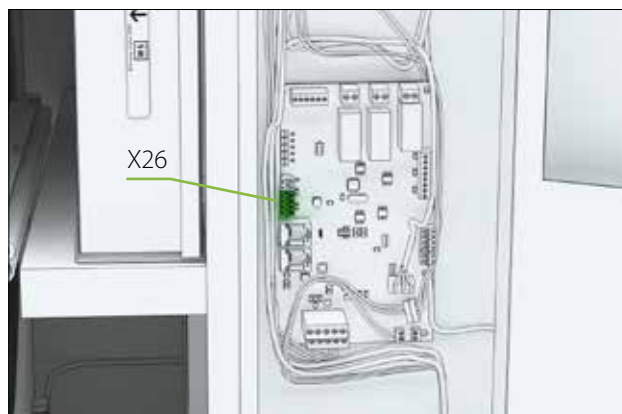
Centrala wentylacyjna może być również sterowana za pomocą złącza Modbus X26.

Specyfikacja Modbus:

- Adres Modbus 1 (domyślnie)
- Protokół transmisji danych RS485
- Przesył danych szyny Modbus przez złącze Modbus płyty głównej X26
- Prędkość przesyłu 9600, 19200 lub 115200 bps
- Transmisja 8-bitowa
- Bez parowania lub z parowaniem

Kolejność biegunów w złączu Freeway jest zaznaczona na karcie kontrolera.

Rejestry Modbus są dostępne na stronie internetowej Enervent pod adresem www.enervent.com



PRZESTROGA

Nie należy podłączać do płyty głównej magistrali zewnętrznej przed jej zaprogramowaniem i potwierdzeniem jej kompatybilności z układem sterowania urządzenia.

Konfiguracja parametrów Modbus w układzie sterowania

- 1 Równocześnie trzykrotnie nacisnąć na panelu sterowania przyciski  i .
- 2 Za pomocą przycisków  i , wybrać parametry c31-c32. • Znaczenie każdego parametru zostało opisane w rozdziale "Lista parametrów" na stronie 16.
- 3 Wybrać parametr, który ma być regulowany naciskając i przytrzymując przycisk  przez 3 sekundy.
- 4 Zmienić wartość parametru za pomocą przycisków  i .
- 5 Potwierdzić wartość naciskając przycisk .
- 6 Wyjść z ustawień poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków  i .

URUCHOMIENIE

Wymagania:

Wymagania eksploatacyjne dla centrali wentylacyjnej:

- Temperatura powietrza nawiewanego i wywiewanego poniżej +55°C.
- Temperatura powietrza wywiewanego co najmniej +10°C
- Temperatura powietrza nawiewanego dla odzysku ciepła powyżej +5°C
- Temperatura powietrza nawiewanego powyżej +10°C
- Wszystkie ewentualne ciała obce usunięte z układu wentylacyjnego.
- Oba wentylatory pracują

Regulacja przepływu powietrza

Po włączeniu urządzenia, przepływy powietrza muszą być dostosowane do wartości projektowych.

- Przepływy powietrza są dostosowywane na etapie odbioru centrali.
- Regulacja jest dokonywana oddzielnie dla obu wentylatorów w każdym trybie pracy (= przy każdej prędkości obrotowej wentylatora).

Podczas regulacji należy sprawdzić następujące elementy:

- Czy wszystkie filtry są czyste.
- Czy wszystkie nawiewniki i wywiewniki, wlot dachowy i kratki powietrza z zewnątrz znajdują się na swoim miejscu.

INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Nie zasłaniać kratki powietrza zewnętrznego moskitierą.

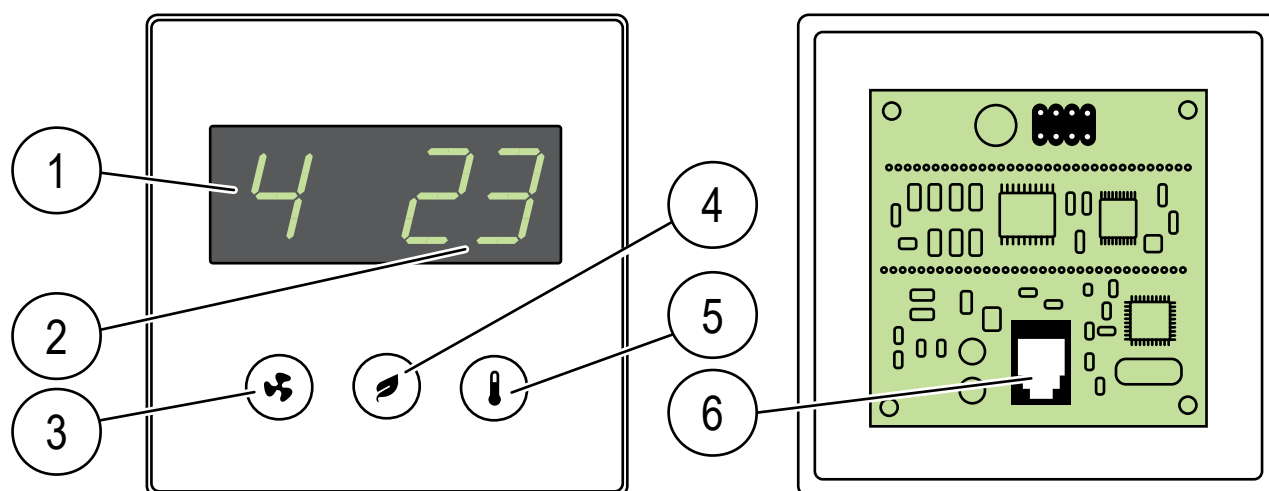
W celu osiągnięcia optymalnych wartości regulacji, przepływy powietrza muszą być mierzone przy każdym otworze w kanale. Odpowiednim urządzeniem pomiarowym jest termooanemometr lub manometr różnicowy. Za pomocą wartości pomiarowych, przepływ powietrza może być regulowany tak, aby odpowiadał wartościom projektowym.

Prawidłowo wyregulowana centrala wentylacyjna jest cicha i zapewnia dobrą ekonomię ciepłą. Ponadto, utrzymuje ona również niewielkie podciśnienie w domu. Podciśnienie zapobiega przedostawaniu się wilgoci do ścian i sufitu.

Lista kontrolna odbioru

Warunki	Sprawdzono	Uwagi
Urządzenie zostało zainstalowane zgodnie z instrukcją instalacji dostarczoną przez producenta.		
Rura odprowadzająca skraplającą się wodę została podłączona do separatora wody, a jego działanie zostało sprawdzone.		
W kanałach nawiewnych i wyciągowych zostały zainstalowane tłumiki.		
Urządzenia/czujniki zewnętrzne zostały podłączone do kanałów.		
Zainstalowano zewnętrzną kratkę zasysania świeżego powietrza. UWAGA: Nie zasłaniać kratki moskitierą. Utrudnia to czyszczenie.		
Urządzenie zostało podłączone do odpowiedniego źródła zasilania.		
Kanały wentylacyjne zostały zaizolowane zgodnie z planem wentylacji.		
Przepływy powietrza są regulowane zgodnie z planem wentylacji.		

Układ sterowania i panel eWind



1. Tryb (standardowy wyświetlacz)

2. Temperatura (standardowy wyświetlacz)

3. Przycisk trybu

4. Przycisk Eco

5. Przycisk temperatury

6. Połączenie kabla

Ważne informacje o układzie sterowania

Ustawienia fabryczne są odpowiednie dla większości instalacji.

Ustawienia prędkości obrotowej wentylatora dla różnych trybów pracy są ustalane dla danej instalacji i muszą być określone i konfigurowane oddzielnie dla każdego systemu. W pozostałych przypadkach nie wolno zmieniać ustawień fabrycznych, o ile w planie instalacji wentylacyjnej nie przewidziano inaczej.

Przed rozpoczęciem dostosowywania ustawień należy upewnić się, że wszystkie niezbędne informacje są dostępne.

Konfiguracja parametrów pracy

Ustawienia prędkości obrotowej wentylatorów dla różnych trybów pracy muszą być określone i konfigurowane oddzielnie dla każdej instalacji. Ustawienia podano w tabeli parametrów.

- 1 Równocześnie trzykrotnie nacisnąć przyciski  i .
- 2 Za pomocą przycisków  i , wybrać parametr c1-c32. • Znaczenie każdego parametru zostało opisane w rozdziale "Lista parametrów" na stronie 16.
- 3 Wybrać parametr, który ma być regulowany naciskając i przytrzymując przycisk  przez 3 sekundy.
- 4 Zmienić wartość parametru za pomocą przycisków  i .
- 5 Potwierdzić wartość i powrócić do wyboru parametrów c1-c32 naciskając przycisk .
- 6 Wyjść z ustawień poprzez jednoczesne naciśnięcie przycisków  i .

Lista parametrów					
Parametr	Opis	Ustawienie fabryczne	Uwagi	Rejestr Modbus	Ust. pola
c1	Prędkość wentylatora wyciągowego, tryb 1, region: 20–100%, krok: 1%	36%	Tryb "Poza domem" (Away)	102	
c2	Prędkość wentylatora nawiewnego, tryb 1, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	35%	Tryb "Poza domem" (Away)	100	
c3	Prędkość wentylatora wyciągowego, tryb 2, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	56%	Tryb "W domu" (Home)	52	
c4	Prędkość wentylatora nawiewnego, tryb 2, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	55%	Tryb "W domu" (Home)	51	
c5	Prędkość wentylatora wyciągowego, tryb 3, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	83%	Maksymalna moc również w trybie usuwania wilgoci i dwutlenku węgla	74	
c6	Prędkość wentylatora powietrza nawiewnego, tryb 3, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	80%	Maksymalna moc również w trybie usuwania wilgoci i dwutlenku węgla	72	
c7	Prędkość wentylatora wyciągowego, tryb 4, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	100%	Wzmocnienie ręczne (Manual Boost)	68	
c8	Prędkość wentylatora nawiewnego, tryb 4, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	100%	Wzmocnienie ręczne (Manual Boost)	67	
c9	Limit czasu wzmocnienia ręcznego (tryb 4), zakres regulacji: 0–4 h, krok: 1 h	2 h	Ustawienie limitu czasowego 0 h uniemożliwia korzystanie z trybu 4 i aktywuje zewnętrzne sterowanie z 3 prędkościami.	66	
c10	Prędkość wentylatora wyciągowego, tryb kominek/okap kuchenny, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	30%		55	
c11	Prędkość wentylatora powietrza nawiewanego, tryb kominek/okap kuchenny, zakres regulacji: 20–100%, krok: 1%	50%		54	
c12	Limit czasowy trybu kominek/okap kuchenny, zakres regulacji: 0–15 min, krok: 1 min	10 min	Ustawienie limitu czasowego 0 min zastępuje tryb kominka trybem okapu kuchennego.	56	
c13	Odmrażanie z odzyskiwaniem ciepła wł./wyl.	Wyl. (Off)		Wężownica 55	
c14	Przypomnienie o wymaganej konserwacji co 4 miesiące lub 6 miesięcy	4	Wartość w dniach	538	
c15	Ogrzewanie wstępne CHG/AGH i chłodzenie wstępne AGH, włączone/wyłączone	Wł. (On)		Wężownica 58	
c16	Temperatura zewnętrzna CHG/AGH TE01, poniżej której stosowane jest ogrzewanie wstępne, zakres regulacji: 0–10°C, krok 1°C (podgrzewanie wstępne)	5°C		592	
c17	Nagrzewanie wstępne CHG/AGH nie jest stosowane, gdy temperatura powietrza zewnętrznego (TE01) wzrośnie powyżej wartości (c16) + (c17), zakres regulacji: 1–5°C, krok 1°C	1°C		593	
c18	Chłodzenie CG lub wstępne chłodzenie CHG, wł./wyl.	Wł. (On)	Dotyczy wymienników ciepła CG i CHG	Wężownica 52	
c19	Temperatura zewnętrzna TE01, powyżej której następuje zezwolenie dla chłodzenia wstępnego/chłodzenia	17°C		164	
c20	Temperatura zewnętrzna AGH, powyżej której stosowany jest kanał w ziemi, zakres regulacji: 15–25°C, krok 1°C, (chłodzenie wstępne)	20°C		629	

Lista parametrów					
Parametr	Opis	Ustawienie fabryczne	Uwagi	Rejestr Modbus	Ust. pola
c21	Chłodzenie wstępne AGH nie jest stosowane, gdy temperatura powietrza zewnętrznego (TE01) spadnie poniżej wartości (c20-c21), zakres regulacji: 1–5°C, krok 1°C	2°C		630	
c22	Ustawienie temperatury dla powietrza za wstępnym podgrzewaczem elektrycznym, zakres regulacji: -10...-20°C, krok: 1°C	-15°C		591	
c23	Wzmocnienie wentylacji (Boost) w celu usunięcia wilgoci, on/off	Wł. (On)		Wężownica 19	
c24	Wartość progowa dla temperatury w okresie letnim/zimowym, zakres regulacji -10...+10°C, krok 1°C	4°C	24-godzinna średnia temperatura powietrza zewnętrznego. Powyżej wartości progowej, wzmocniona wentylacja (Boost) w celu usunięcia wilgoci działa w trybie letnim, a poniżej wartości progowej działa w trybie zimowym.	137	
c25	Wartość progowa dla osuszania, zakres regulacji 10–100 %RH, krok 5%	45%	W trybie zimowym, wzmocniona wentylacja (Boost) w celu usunięcia wilgoci uruchamiana jest w momencie przekroczenia wartości progowej.	69	
c26	Wartość progowa do uruchomienia osuszania, zakres regulacji: 5-30%, wilgotność przekracza średnią wartość 48-godzinną, krok 5%.	15%	W trybie letnim, wzmocniona wentylacja (Boost) w celu usunięcia wilgoci uruchamiana jest w momencie przekroczenia wartości średniej z 48 godzin o wartość progową.	70	
c27	Wzmocnienie wentylacji (Boost) w celu usunięcia dwutlenku węgla, wł./wył.	Wył. (Off)		Wężownica 21	
c28	Wartość progowa do uruchomienia funkcji usuwania dwutlenku węgla, zakres regulacji: 600–1,200 ppm, krok: 100 ppm	1,000 ppm		76	
c29	Wzmocnienie wentylacji (Boost) w celu usunięcia wilgoci z obrotowym wymiennikiem ciepła, on/off	Wył. (Off)		Wężownica 24	
c30	Przyciemnienie wyświetlacza w trybie czuwania, wł./wył.	Wył. (Off)	Ustawienie indywidualne panelu: ciemny ekran w trybie czuwania, wł.: przyciemnienie wyświetlacza w trybie czuwania.	Wewn.	
c31	Adres Modbus płyty głównej automatyki, zakres regulacji: 1–99, krok: 1	1		640	
c32	Prędkość przesyłu szyny Modbus, 1 = 9600, 2 = 19200, 3 = 115200	2	19200 bps	733	

Wyświetlanie danych

Na wyświetlaczu danych można przeglądać dostępne funkcje na liście danych eWind.

Lista danych panelu eWind

Otwieranie:

- 1 Równocześnie jeden raz nacisnąć przyciski  i . Wyświetlany jest parametr (n1..nn).
- 2 Przeglądać listę danych za pomocą przycisków  i .

Powrót do standardowego trybu wyświetlania:

- 3 Równocześnie jeden raz nacisnąć przyciski  i .

INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Jeśli nie zostanie naciśnięty żaden przycisk, menu zamknie się w ciągu 5 minut, a panel powróci do standardowego widoku.

Lista danych panelu eWind

Oznaczenie	Definicja
n0	Tryb standardowy włączony
n1	Wzmocnienie wentylacji (Boost) w celu usunięcia wilgoci
n2	Wzmocnienie wentylacji (Boost) w celu usunięcia dwutlenku węgla
n3	Odzyskiwanie ciepła włączone
n4	Podgrzewanie wtórne za pomocą nagrzewnicy elektrycznej lub węzownicy wodnej jest włączone
n5	Wstępne podgrzewanie powietrza zewnętrznego za pomocą wymiennika CHG/AGH lub elektrycznej nagrzewnicy wstępnej jest włączone
n6	Chłodzenie powietrza nawiewanego wymiennikiem CG, CHG lub AGH jest włączone
n7	Odzysk zimna za pomocą obrotowego wymiennika ciepła jest włączony
n8	Ręczne wzmocnienie wentylacji
n9	Tryb "Poza domem" (Away) włączony
n10	Usuwanie wilgoci z powietrza z wirnikiem włączone
n11	Odmrażanie włączone
n12	Tryb "Eco" włączony
n13	Przypomnienie o wymaganej konserwacji: czas pozostały do następnej wymiany filtrów w dniach
n14	Trwa uruchamianie urządzenia

Wyświetlanie pomiarów

Na liście pomiarów panelu eWind, która jest wyświetlana na wyświetlaczu pomiarów można monitorować temperaturę, wilgotność, wydajność rekuperacji ciepła i inne wartości pomiarowe.

Lista pomiarów eWind

Otwieranie:

- 1 Równocześnie nacisnąć dwukrotnie przyciski  i . Wyświetlany jest parametr (r1..rn) i wartości parametru.
- 2 Przeglądać listę parametrów w górę lub w dół naciskając przycisk  lub .

Powrót do standardowego trybu wyświetlania:

- 1 Równocześnie jeden raz nacisnąć przyciski  i .

Lista pomiarów eWind				
Oznaczenie	Definicja	Oznaczenie na wykresie i połączenie na płycie głównej układu automatyki	Uwaga	Rejestr Modbus
r1	Temperatura powietrza zewnętrznego, °C	TE01	Wszystkie modele	6
r2	Temperatura powietrza nawiewanego po odzyskiwaniu ciepła, °C	TE05	Wszystkie modele	7
r3	Temperatura powietrza nawiewanego, °C	TE10	Wszystkie modele	8
r4	Temperatura powietrza wylotowego, °C	TE30	Wszystkie modele	10
r5	Temperatura powietrza wywiewanego, °C	TE32	Wszystkie modele	9
r6	Temperatura wody powrotnej wężownicy wodnej podgrzewania, °C	TE45	Tylko eWind W. Pozostałe modele wyświetlają "0".	12
r7	Temperatura wstępnie ogrzanego powietrza zewnętrznego (CHG/AGH/elektryczna nagrzewnica wstępna), °C	TE02	Tylko w przypadku wyposażenia w wymiennik CHG/AGH lub elektryczną nagrzewnicę.	32
r8	Wilgotność względna (RH) powietrza wylotowego	RH30	Wszystkie modele	13
r9	Poziom dwutlenku węgla, ppm		Bez zewnętrznego czujnika dwutlenku węgla (opcja) wyświetlane jest "--".	23
r10	Pomiar zewnętrzny wilgotności względnej, %RH		Bez zewnętrznego czujnika wilgotności (opcja) wyświetlane jest "--".	23
r11	Efektywność termiczna odzysku ciepła z powietrza nawiewanego, %		Wszystkie modele Wartość obliczeniowa	29
r12	Efektywność termiczna odzysku ciepła z powietrza wywiewanego, %		Wszystkie modele Wartość obliczeniowa	30

Dokumentacja odbioru

- Wypełnić dane do gwarancji.
- Zapisać zmiany dokonane w ustawieniach fabrycznych w kolumnie **Ustawienia pola** w tabeli "Lista parametrów" na stronie 88.
- Wypełnić dokument dotyczący pomiaru objętości powietrza.

INFORMACJA DLA UŻYTKOWNIKA

Gwarancja nie obowiązuje w przypadku urządzeń bez udokumentowanego pomiaru objętości powietrza.

Niezwykle ważne jest rejestrowanie wszystkich zmian wprowadzonych do parametrów. Dzięki temu zapewniona jest kopia zapasowa danych w przypadku uszkodzenia automatyki (np. przez uderzenie pioruna).

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

W przypadku wystąpienia alarmu

Problem	Przyczyna	Wskazówki	Rozwiązanie
FILS Przypomnienie o wymaganym przeglądzie technicznym	Odstęp czasowy między przeglądami (konserwacja rutynowa) wynosi 4 lub 6 miesięcy (w zależności od modelu).		Wymienić filtry i oczyścić urządzenie od wewnątrz; sprawdzić, czy urządzenie działa prawidłowo.
Err Usterka czujnika temperatury	Czujnik temperatury ma zwarcie lub występuje przerwa w połączeniu.		Wyłączyć centralę wentylacyjną głównym wyłącznikiem, otworzyć skrzynkę elektryczną i sprawdzić, czy podłączone są złączki czujników temperatury. Możliwe jest, że podczas instalacji urządzenia złączki się poluzowały. Skontaktować się z serwisem.
oFFE Stop	Alarm wewnętrzny pompy ciepła.		Sprawdzić stan zewnętrznego układu sterowania. Skontaktować się z serwisem.
AL1 Wodna węzownica podgrzewająca zaczyna zamarzać. UWAGA! Centrala wentylacyjna uruchamia się dopiero po usunięciu stanu alarmowego i zresetowaniu alarmu poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku na panelu sterowania.	Pasek wymiennika ciepła uszkodzony.	Wymiennik ciepła wyposażono w zapasowy pasek. Sprawdzić wirnik wymiennika ciepła przez otwór kontroli paska. Jeśli pasek nie jest widoczny, uległ uszkodzeniu.	Wymienić pasek.
	Koło pasowe wymiennika ciepła jest zaoilejone, a pasek się ślizga.	Wymiennik ciepła wyposażono w zapasowy pasek. Sprawdzić wirnik wymiennika ciepła przez otwór kontroli paska, tj. czy koło pasowe obraca się nawet jeśli wirnik wymiennika nie obraca się.	Wymienić pasek.
	Wentylator powietrza wywiewanego zatrzymał się.	Otworzyć drzwi serwisowe podczas pracy urządzenia. Wentylator powietrza wywiewanego musi być włączony. W przypadku centrali LTR należy przesunąć śrubokrętem w dół zaczep drzwiowy i sprawdzić, czy urządzenie się uruchamia.	Wymienić wentylatory. Skontaktować się z serwisem.
	Filtr powietrza wywiewanego jest zapchany.	Otworzyć drzwi serwisowe przy wyłączonym urządzeniu. Wyjąć filtry i sprawdzić, czy są zanieczyszczone.	Wymienić filtr powietrza nawiewanego.
	Usterka siłownika zaworu podgrzewacza wody.		Skontaktować się z serwisem.
	Pompa wody obiegowej została zatrzymana.	Sprawdzić, czy pompa obiegowa ogrzewania/chłodzenia jest włączona.	Uruchomić pompę, skontaktować się z przedstawicielem serwisu, jeśli problem nie ustępuje.
	Błąd silnika/przekładni wymiennika ciepła	Otworzyć drzwi serwisowe, gdy urządzenie jest włączone i nasłuchiwać, czy hałas dochodzi z wymiennika ciepła.	Skontaktować się z serwisem.
	Koło pasowe wymiennika ciepła poluzowało się na osi.	Sprawdzić wirnik wymiennika ciepła przez otwór kontroli paska, tj. czy oś obraca się swobodnie, a koło paska jest nieruchome.	Dokręcić śrubę koła pasowego. Skontaktować się z serwisem.

Problem	Przyczyna	Wskazówki	Rozwiązanie
AL2 Powietrze nawiewane za obrotowym wymiennikiem ciepła jest zimne.	Pasek wymiennika ciepła uszkodzony.	Wymiennik ciepła wyposażono w zapasowy pasek. Sprawdzić wirnik wymiennika ciepła przez otwór kontroli paska. Jeśli pasek nie jest widoczny, uległ uszkodzeniu.	Wymienić pasek.
	Koło pasowe wymiennika ciepła jest zaolejone, a pasek się ślizga.	Wymiennik ciepła wyposażono w zapasowy pasek. Sprawdzić wirnik wymiennika ciepła przez otwór kontroli paska, tj. czy koło pasowe obraca się nawet jeśli wirnik wymiennika nie obraca się.	Wymienić pasek.
	Błąd silnika/przekładni wymiennika ciepła	Otworzyć drzwi serwisowe, gdy urządzenie jest włączone i nasłuchiwać, czy hałas dochodzi z wymiennika ciepła.	Skontaktować się z serwisem.
AL3 Powietrze nawiewane jest zimne	Wentylator powietrza wywiewanego zatrzymał się.	Otworzyć drzwi serwisowe przy pracującym urządzeniu. Wentylator powietrza wywiewanego musi być włączony. W przypadku centrali LTR należy przesunąć śrubokrętem w dół zaczep drzwiowy i sprawdzić, czy urządzenie się uruchamia.	Wymienić wentylatory.
	Filtr powietrza wywiewanego jest zapchany.	Otworzyć drzwi serwisowe przy wyłączonym urządzeniu. Wyjąć filtry i sprawdzić, czy są zanieczyszczone.	Wymienić filtr powietrza nawiewanego.
	Centrala wentylacyjna pracuje ze zbyt niską prędkością obrotową wentylatora.	Prawidłowa prędkość wentylatora była wybrana, gdy wentylacja była zrównoważona. Sprawdzić w specyfikacji instalacji wentylacyjnej, czy prędkości obrotowe wentylatorów są prawidłowe.	Wyregulować prędkość obrotową wentylatora z panelu sterowania. Skontaktować się z serwisem.
	Wentylacja jest wyregulowana nieprawidłowo.		Skontaktować się z firmą, która zainstalowała centralę wentylacyjną i sprawdzić, czy przepływ powietrza w domu i zawory są prawidłowo wyregulowane. Skontaktować się z serwisem.
AL4 Usterka wentylatora powietrza nawiewanego	Wentylator powietrza nawiewanego zatrzymał się.	Otworzyć drzwi serwisowe przy pracującym urządzeniu. Wentylator powietrza wywiewanego musi być włączony. W przypadku centrali LTR należy przesunąć śrubokrętem w dół zaczep drzwiowy i sprawdzić, czy urządzenie się uruchamia.	Skontaktować się z serwisem.
AL5 Usterka wentylatora wyciągowego	Wentylator powietrza wywiewanego zatrzymał się.	Otworzyć drzwi serwisowe przy pracującym urządzeniu. Wentylator powietrza wywiewanego musi być włączony. W przypadku centrali LTR należy przesunąć śrubokrętem w dół zaczep drzwiowy i sprawdzić, czy urządzenie się uruchamia.	Wymienić wentylatory. Skontaktować się z serwisem.

Problem	Przyczyna	Wskazówki	Rozwiązanie
AL6 Wodna wężownica podgrzewająca zaczyna zamarzać. UWAGA! Centrala wentylacyjna uruchamia się dopiero po usunięciu stanu alarmowego i zresetowaniu alarmu poprzez naciśnięcie dowolnego przycisku na panelu sterowania.	Niewystarczająca izolacja kanałów.		Sprawdzić grubość izolacji w przewodach doprowadzających i odprowadzających powietrze i w razie potrzeby poprawić izolację. Skontaktować się z serwisem.
	Aktywowane zabezpieczenie przed przegrzaniem podgrzewacza wtórnego.		Sprawdzić przyczynę błędu i zresetować zabezpieczenie przed przegrzaniem (przycisk * na wężownicy). Skontaktować się z serwisem.
	Drzwi centrali wentylacyjnej są otwarte		Zamknąć drzwi. Skontaktować się z serwisem.
	Niska temperatura w pomieszczeniu		Zwiększyć temperaturę w pomieszczeniu. Skontaktować się z serwisem.
	Błąd czujnika temperatury TE-30		Skontaktować się z serwisem.
	Błąd elektrycznej nagrzewnicy wtórnej		Skontaktować się z serwisem.
AL7 Powietrze nawiewane jest zbyt gorące. Ryzyko pożaru.	Usterka siłownika zaworu podgrzewacza wody.		Skontaktować się z serwisem.
	Błąd czujnika temperatury TE-10		Skontaktować się z serwisem.
	Ryzyko pożaru		Skontaktować się z serwisem.
AL8 Przegrzanie elektrycznej nagrzewnicy do wtórnego podgrzewania lub wstępnego podgrzewania	Błąd elektrycznej nagrzewnicy wtórnej		Skontaktować się z serwisem.
	Wentylator powietrza nawiewanego zatrzymał się.	Otworzyć drzwi serwisowe przy pracującym urządzeniu. Wentylator powietrza wywiewanego musi być włączony. W przypadku centrali LTR należy przesunąć śrubokrętem w dół zaczep drzwiowy i sprawdzić, czy urządzenie się uruchamia.	Skontaktować się z serwisem.
	Filtr powietrza nawiewanego jest zapchany.	Otworzyć drzwi serwisowe przy wyłączonym urządzeniu. Wyjąć filtry i sprawdzić, czy są zanieczyszczone.	Wymienić filtr powietrza wywiewanego.
	Zapchana kratka powietrza zewnętrznego	Sprawdzić, czy kratka powietrza zewnętrznego nie jest blokowana.	Dokładnie oczyścić kratkę powietrza zewnętrznego. Skontaktować się z serwisem.
	Usterka karty sterowania podgrzewacza		Wymienić kartę sterującą podgrzewacza Skontaktować się z serwisem.



EU DECLARATION OF CONFORMITY

We declare that our products follows the provisions of low voltage directive LVD 2014/35/EU, electromagnetic compatibility directive EMC 2014/30/EU, machine directive MD 2006/42/EC, radio equipment directive RED 2014/53/EU, ROHS II directive 2011/65/EU, battery directive 2013/56/EU and waste electrical and electronic equipment directive WEEE 2012/19/EU.

Manufacturer: Enervent Zehnder Oy
Manufacturer's contact: Kipinätie 1, 06150 Porvoo, FINLAND,
tel. +358 207 528 800, fax +358 207 528 844
enervent@enervent.com, www.enervent.com

Description of the product: Ventilation unit with heat recovery

Trade name of the product: Pingvin XL eWind E right
Pingvin XL eWind E left

The products are in conformity with the following standards:

LVD EN 60335-1:2012/A11:2014
EN 62233:2008/AC:2008

EMC EN 61000-3-2:2014 and EN 61000-3-3:2013
EN 61000-6-1:2007 and EN 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012
EN 55014-1:2006/A2:2011 and EN 55014-2:1997/A2:2008

RED EN 300328 v2.1.1

MD EN ISO 12100:2010

ROHS EN 50581:2012

The conformity of each manufactured product is taken care according our quality descriptions.

Product is CE-marked year 2019.

Porvoo 23rd of May 2019

Enervent Zehnder Oy

Tom Palmgren
Technology manager

Enervent Pingvin XL

A

KARTA PRODUKTU ZGODNA Z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE)
NR 1253/2014 I 1254/2014

Nazwa dostawcy lub znak towarowy	Enervent
Nadany przez dostawcę identyfikator modelu	Pingvin XL
Jednostkowe zużycie energii (JZE) w kWh/(m ² .A)	-82,06
• Klimat chłodny	-39,61
• Klimat umiarkowany	-15,29
• Klimat ciepły	
Deklarowany typ zgodnie z art. 2 wskazanego rozporządzenia	RVU / BVU
Rodzaj napędu zainstalowany lub przewidziany do instalacji	Napęd wielobiegowy
Typ układu odzysku ciepła	Regeneracyjny
Sprawność cieplna funkcji odzysku ciepła	77,7
Maksymalna wartość natężenia przepływu w m ³ /h	518
Pobór mocy napędu wentylatora, w tym wszystkich układów sterowania silnika, przy maksymalnym natężeniu przepływu (W)	306
Poziom mocy akustycznej (L _{WA}), w zaokrągleniu do najbliższej liczby całkowitej	45
Wartość odniesienia natężenia przepływu w m ³ /s	0,101
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia w Pa	50
SPI in W/(m ³ /h)	0,36
Czynnik rodzaju sterowania i typ sterowania zgodnie z odpowiednimi definicjami i klasyfikacją w załączniku VIII, tabela 1	0,65
Deklarowane maksymalne współczynniki maksymalnych przecieków wewnętrznych i zewnętrznych (%) w przypadku dwukierunkowych systemów wentylacyjnych	<4% / <2%
Umieszczenie i opis mechanizmu wizualnego ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra w przypadku systemów wentylacyjnych przeznaczonych do budynków mieszkalnych (SWM) przeznaczonych do użytku z filtrami, w tym informacja podkreślająca znaczenie regularnej wymiany filtra dla wydajności i efektywności energetycznej systemu	Ostrzeżenie dotyczące filtra na panelu sterowania. Zalecenia w instrukcji użytkownika.
Adres strony internetowej zawierającej instrukcje demontażu, o którym mowa w punkcie 3	https://doc.enervent.com/out/out.View-Folder.php?folderid=957&showtree=1
Roczne zużycie energii elektrycznej (RZE) (w kWh/rok)	191
Roczne oszczędności w ogrzewaniu (ROO), w kWh energii pierwotnej na rok dla każdego typu klimatu	
• Klimat chłodny	8683
• Klimat umiarkowany	4439
• Klimat ciepły	2007

Informacje na etykiecie energetycznej dla tego produktu zostały zdefiniowane z uwzględnieniem lokalnej kontroli zapotrzebowania. Lokalna kontrola zapotrzebowania oznacza, że centrala w sposób ciągły reguluje prędkość obrotową (prędkości obrotowe) wentylatorów i natężenie przepływu w oparciu o więcej niż jeden czujnik. Należy pamiętać o podłączeniu wszystkich czujników lokalnych (niektóre sprzedawane jako wyposażenie dodatkowe) w celu osiągnięcia zadeklarowanej klasy energetycznej.

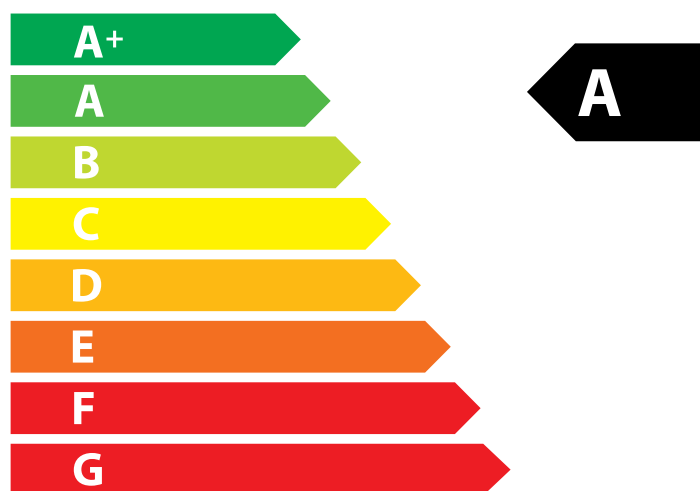
enervent



ENERG
енергия · ενεργεια



PINGVIN XL



45
dB



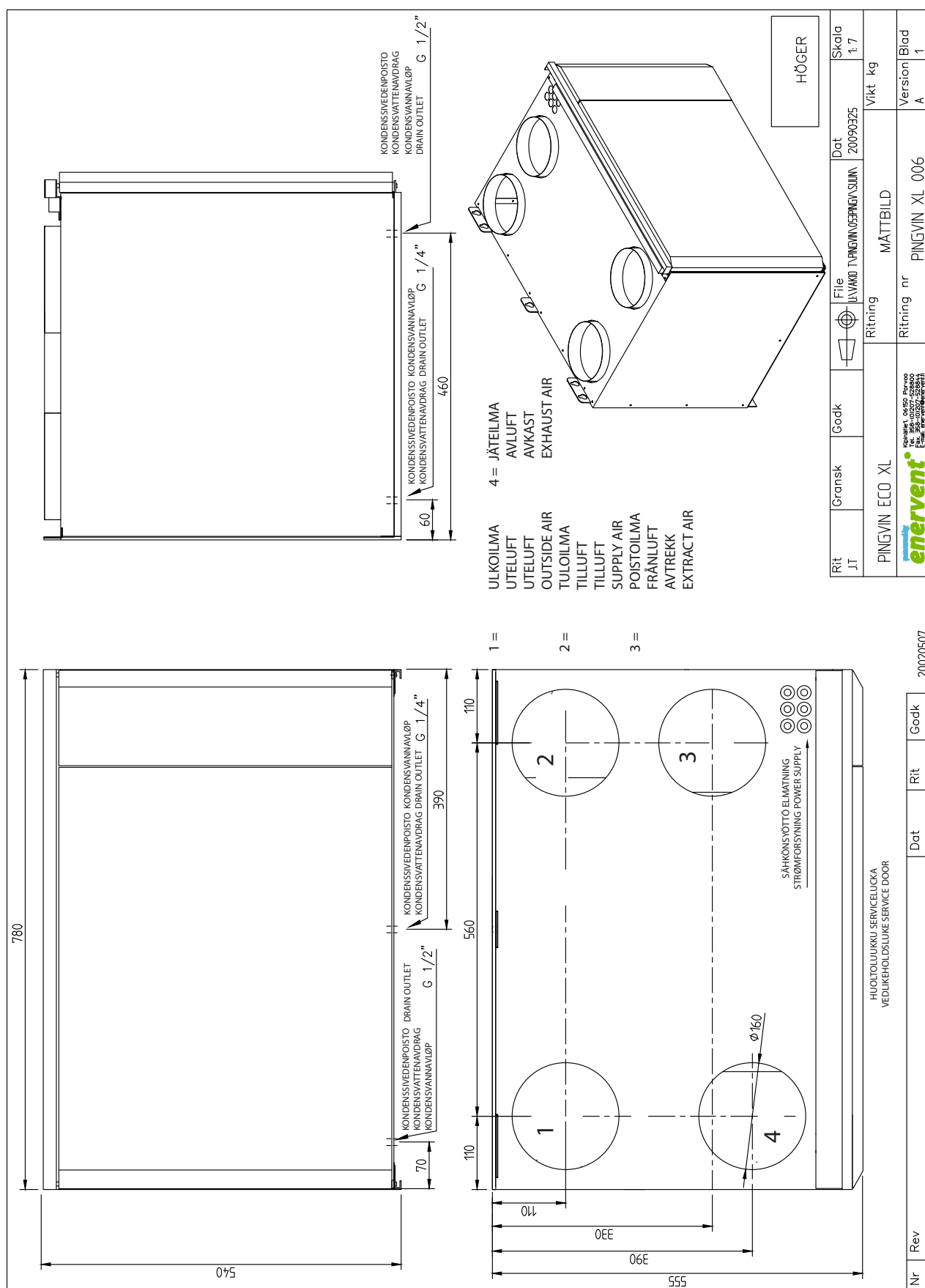
518 m³/h



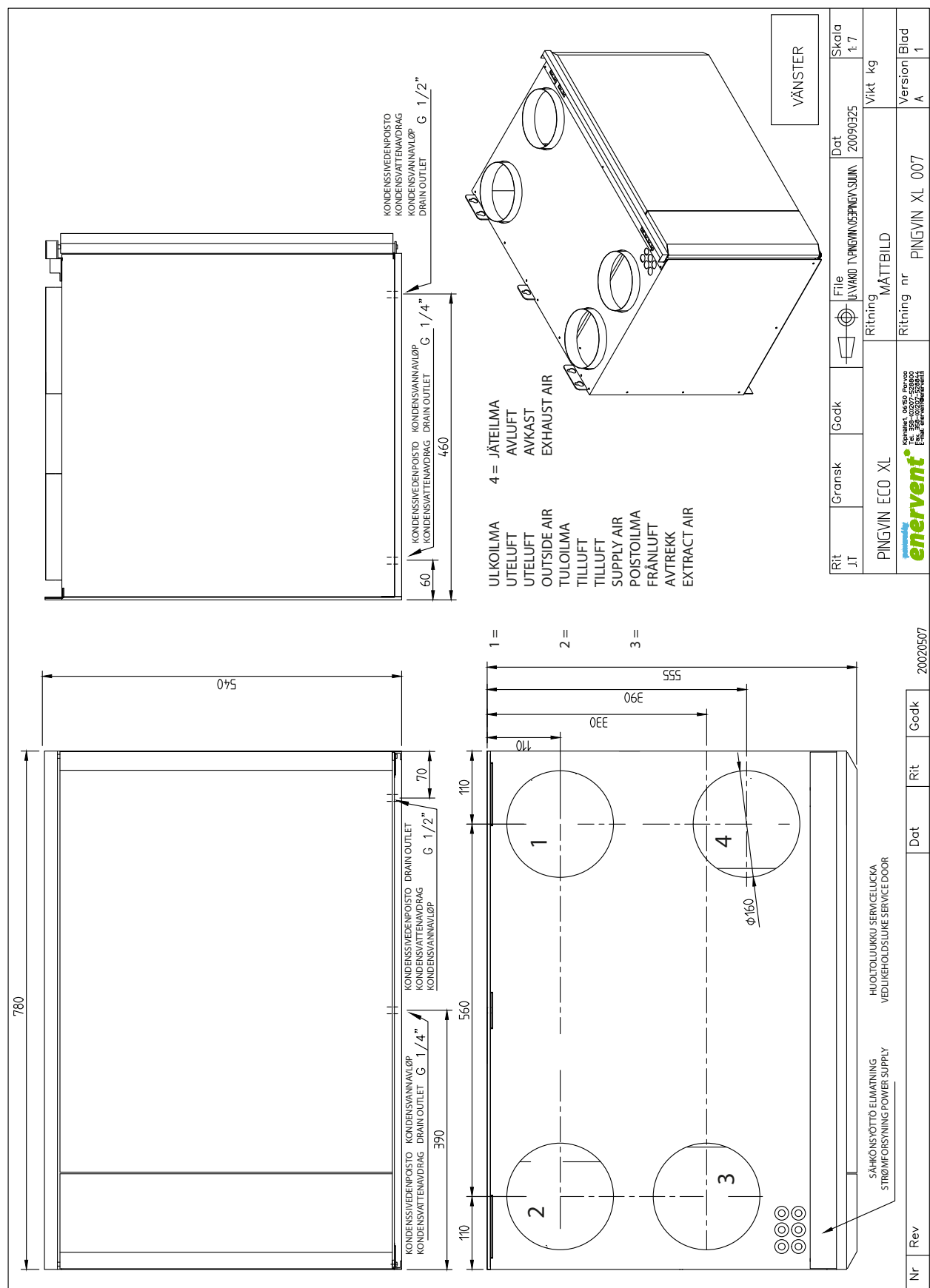
ENERGIA · ЕНЕРГИЯ · ΕΝΕΡΓΕΙΑ · ENERGIJA · ENERGIA · ENERGIE · ENERGI

2016

1254/2014

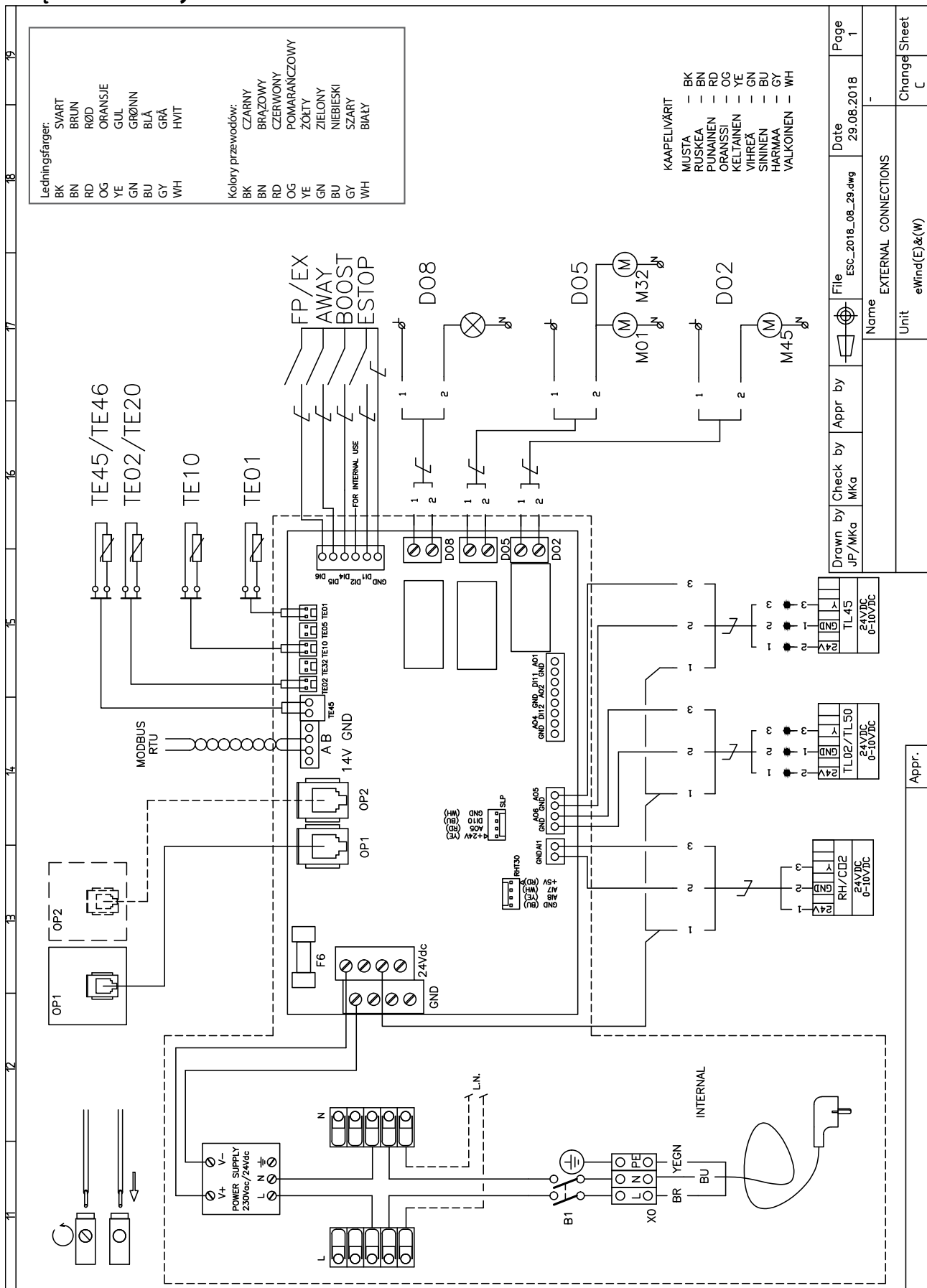


**Techniczny rysunek wymiarowy, układ 4-kanalowy,
wersja lewa**



Schematy elektryczne

Połączenia elektryczne



Ledningsfarger:

BK	SVART
BN	BRUN
RD	RÖD
OG	ORANSJE
YE	GUL
GN	GRÖNN
BU	BLÅ
GY	GRÅ
WH	HVIT

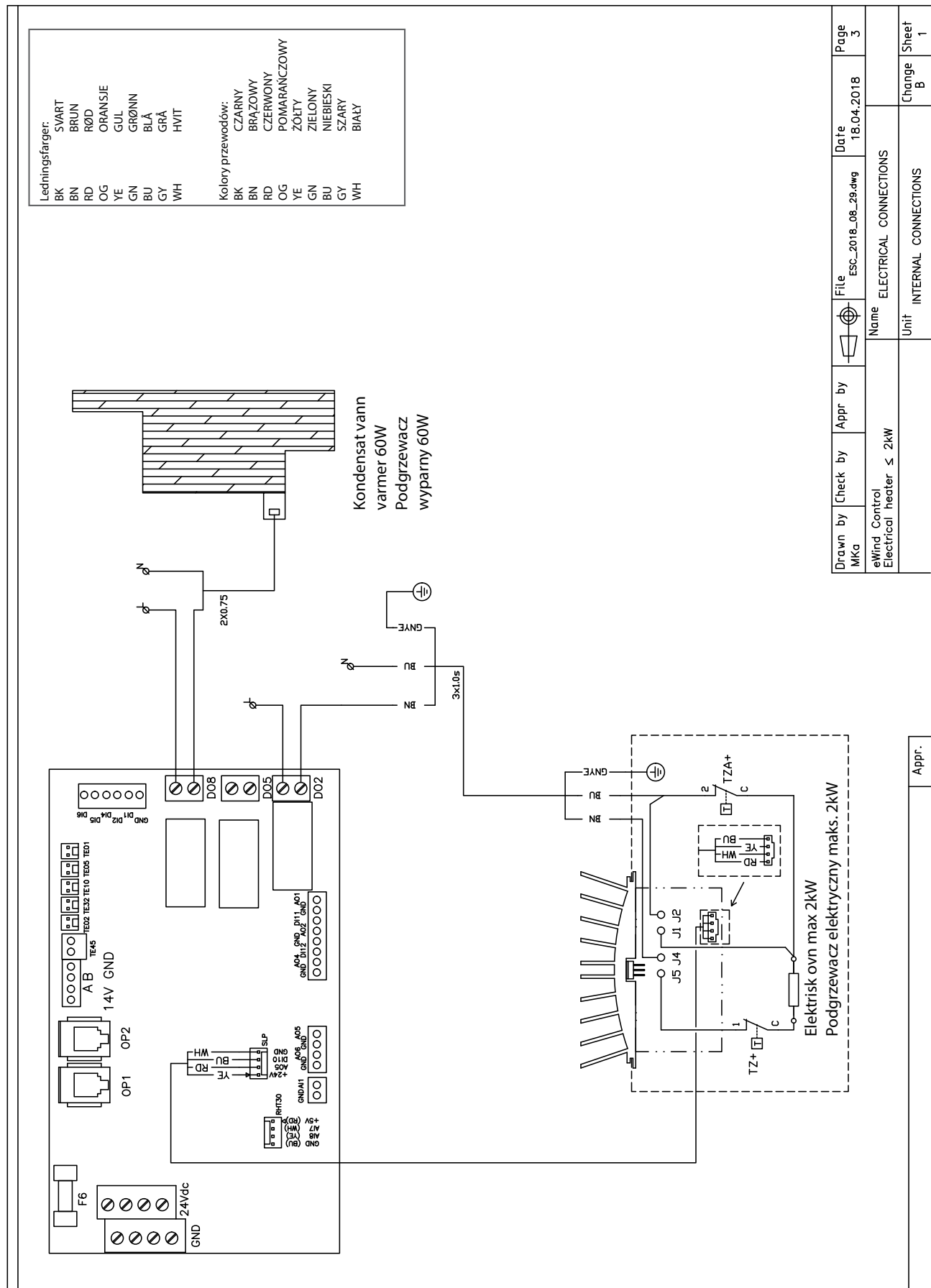
Kolory przewodów:

BK	CZARNY
BN	BRAZOWY
RD	CZERWONY
OG	POMARAŃCZOWY
YE	ZŁOTY
GN	ZIELONY
BU	NIEBIESKI
GY	SZARY
WH	BIĄŁY

Part Numbers:

Part Number	Description
EM-269—SPG	Motor Assembly
M75	Motor
XFM605G-A20	Transformer
F6	Fuse
OP1	Optical Isolation Module
OP2	Optical Isolation Module
D08	Relay
D05	Relay
D02	Relay
A04	Relay
A05	Relay
A06	Relay
A07	Relay
A08	Relay
A09	Relay
A10	Relay
A11	Relay
A12	Relay
A13	Relay
A14	Relay
A15	Relay
A16	Relay
A17	Relay
A18	Relay
A19	Relay
A20	Relay

Połączenia wewnętrzne, podgrzewacze elektryczne

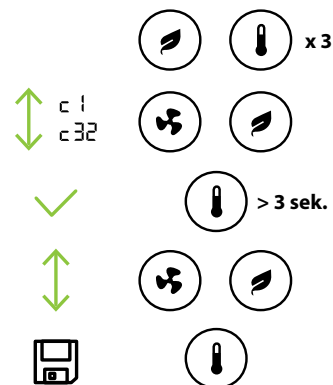
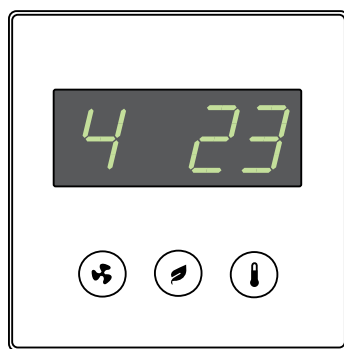


Drawn by MKg	Check by	Appr by	File Esc_2018_08_29.dwg	Date 18.04.2018	Page 3
eWind Control Electrical heater ≤ 2kW			Name ELECTRICAL CONNECTIONS		
			Unit INTERNAL CONNECTIONS	Change B	Sheet 1

Appr.

Nazwa	Definicja	Oznaczenie na płycie obwodu
FP/EX	TRYB KOMINEK/OKAP KUCHENNY	DI6
AWAY	TRYB "POZA DOMEM"	DI5
BOOST	WZMOCNIENIE RĘCZNE WENTYLACJI	DI4
ESTOP	WYŁĄCZNIK AWARYJNY	DI1
TE01	TEMPERATURA POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO	TE01
TE02	TEMPERATURA POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO WSTĘPNIE PODGRZEWANEGO, PODGRZEWACZ WSTĘPNY POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO	TE02
TE05	TEMPERATURA POWIETRZA NAWIEWANEGO PO ODZYSKIWANIU CIEPŁA, °C	TE05
TE10	TEMPERATURA POWIETRZA NAWIEWANEGO	TE10
TE32	CZUJNIK TEMPERATURY POWIETRZA WYWIEWANEGO	TE32
TE45	CZUJNIK TEMPERATURY WODY POWROTNEJ eWIND MODEL W	TE45
TE46	CZUJNIK TEMPERATURY WODY POWROTNEJ eWIND MODEL CG	TE45
RH CO ₂	CZUJNIK WILGOTNOŚCI POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO JAKO DOMYŚLNY (RH 0–100%). JEŻELI AKTYWNY JEST PARAMETR c27, CZUJNIK CO ₂ (200–2,000 ppm) (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)	AI1
TL01 TL50	SIŁOWNIK PODGRZEWANIA WSTĘPNEGO, MODELE CHG. SIŁOWNIK UKŁADU CHŁODZENIA, MODELE CG	AO6
TL45	SIŁOWNIK UKŁADU PODGRZEWANIA, MODELE W	AO5
DO8	WYJŚCIE ALARMOWE A JAKO DOMYŚLNE STEROWANIE WŁ./ WYŁ. PRZETWORNIKA PODGRZEWANIA WSTĘPNEGO, WYMIENNIKÓW CHG -AGH, ELEKTRYCZNYCH MODELI PODGRZEWACZY, MODELI CG, PODGRZEWACZA TACY KONDENSATU	DO8
DO5	STEROWANIE KLAPAMI POWIETRZA ZEWNĘTRZNEGO I POWIETRZA WYCIĄGANEGO (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)	DO5
DO2	STEROWANIE WŁ./WYŁ., MODELE eWind, POMPA MAKS. 500-W	DO2
OP1	PANEL STEROWANIA (1) W ZAKRESIE DOSTAWY, KABEL 10 M RÓWNIEŻ, JEŻELI PANEL NIE BYŁ INSTALOWANY W CENTRALI	OP1
OP2	PANEL STEROWANIA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE), KABEL 10 M W ZAKRESIE DOSTAWY	OP2
RHT30	TEMPERATURA POWIETRZA WYWIEWANEGO I CZUJNIK WILGOTNOŚCI (RH 0-100%)	RHT30
SF10	WENTYLATOR POWIETRZA NAWIEWANEGO	AO1, DI11
EF30	WENTYLATOR POWIETRZA WYWIEWANEGO	AO2, DI12
M75	SILNIK WYMIENNIKA CIEPŁA UKŁADU ODZYSKU CIEPŁA	AO4
TZ+	AUTOMATYCZNY RESET ZABEZPIECZENIA PRZED PRZEGRZANIEM	
TZA	RĘCZNY RESET ZABEZPIECZENIA PRZED PRZEGRZANIEM	
TS02	TERMOSTAT KAPILARNY	

Skrócona instrukcja dla instalatora

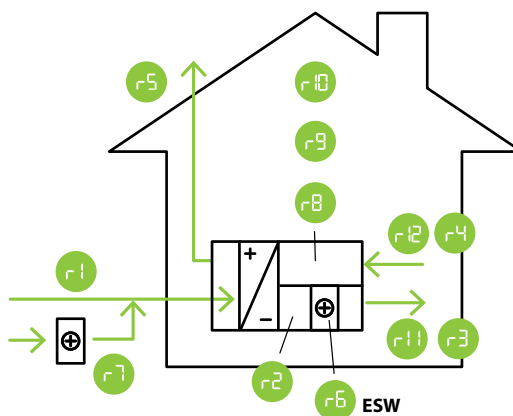
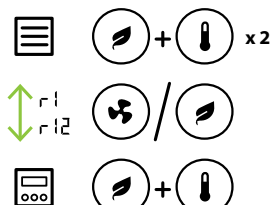


c1		36% (20-100%)
c2		35% (20-100%)
c3		56% (20-100%)
c4		55% (20-100%)
c5		83% (20-100%)
c6		80% (20-100%)
c7		100% (20-100%) (120 min)
c8		100% (20-100%) (120 min)
c9		2 h (1...4 h)
c10		30% (20-100%)
c11		50% (20-100%)
c12		10 min (5...15 min)

c13		oFF (on / oFF)
c14		4 (4 / 6)
c15		oFF (on / oFF)
c16		=> on, TE01 < °C, 5°C (0...10°C)
c17		=> oFF, TE01 > (c16 + c17), 1°C (1...5°C)
c18		on on / oFF
c19		=> on, TE01 > °C, 17°C
c20		=> on, TE01 > °C, 20°C (15...25°C)
c21		=> oFF, TE01 < (c20 - c21), 2°C (1...5°C)
c22		-15°C (-10...-20°C)

c23		on (on / oFF)
c24		4°C (-10...+10°C)
c25		45% (10...100%RH)
c26		=> on, 48 h %RH + c26, 15% (5...30%)
c27		oFF (on / oFF)
c28		CO ₂ => on, 1000 ppm (600...1200)
c29		oFF (on / oFF)
c30		oFF (on / oFF)
c31	eWind Modbus	1 (1...99)
c32	Modbus	2 (1=9600, 2=19200, 3=115200)

EZ_USER INSTRUCTION, PINGVIN XL eWind, pl, 10/2021, subject to change without notice



r1	°C	TE01
r2	°C	TE05
r3	°C	TE10
r4	°C	TE30
r5	°C	TE32
r6	°C	TE45
r7	°C	TE02
r8	%RH	RH30
r9	%CO ₂	
r10	°C	
r11	°C	
r12	η%	



Enervent Zehnder Oy

Kipinätie 1
FIN-06150 Porvoo, Finland
Tel. +358 207 528 800
enervent@enervent.com
www.enervent.com

Frejagatan 8
SE-506 34 Borås, Sverige
Tel. +46 33-120 200
enervent@enervent.se
www.enervent.se

Exvent AS

Ringeriksvei 195
NO-1339 Vøyenenga, Norge
Tel. +47 67 10 55 00
exvent@exvent.no
www.exvent.no