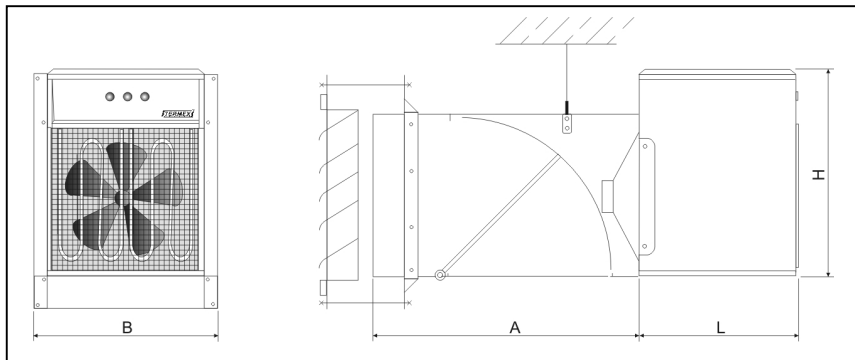


INSTRUKCJA INSTALACJI I OBSŁUGI NAGRZEWNICE ELEKTRYCZNE typ ENWM



URZĄDZENIE POSIADA OZNACZENIE

Spis treści

1. Dane techniczne
2. Zastosowanie
3. Budowa
4. Warunki eksploatacji
5. Instalacja
6. Obsługa nagrzewnicy
7. Konserwacja
8. Gwarancja
9. Schematy elektryczne
10. Transport i przechowywanie
11. Prawidłowe usuwanie produktu.

Typ	B	H	L	A
ENWM-3/6, ENWM-6/9, ENWM-6/12, ENWM-8/15, ENWM-9/18	510	455	310	670
ENWM-10,5/21, ENWM-12/24	590	540	350	760
ENWM-13,5/27, ENWM-15/30, ENWM-18/36	660	600	405	760
ENWM-22,5/45	660	600	455	760

1. Dane techniczne

Nagrzewnica typ ENWM	3/6	6/9	6/12	8/15	9/18	10,5/21	12/24	13,5/27	15/30	18/36	22,5/45
Moc grzewcza [kW]	6	9	12	15	18	21	24	27	30	36	45
Stopnie mocy [kW]	0-3-6	0-6-9	0-6-12	0-8-15	0-9-18	0-10,5-21	0-12-24	0-13,5-27	0-15-30	0-18-36	0-22,5-45
Napięcie [V]	400V3N~	400V3N~	400V3N~	400V3N~	400V3N~	400V3N~	400V3~	400V3N~	400V3N~	400V3N~	400V3N~
Prąd znamionowy / faza [A]	9,2	13,6	17,9	22,3	26,6	30,8	35,2	39,7	44,1	52,7	65,8
Moc silnika wentylatora [W]	110	110	110	110	110	70	70	130	130	130	130
Wydajność znamionowa wentylatora [m ³ /s]	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,44	0,44	0,75	0,75	0,75	0,75
Bezpieczniki (zabezpieczenie w sieci)	10 A	16 A	20 A	25 A	32 A	32 A	40 A	40 A	50 A	63 A	80 A
Masa nagrzewnicy [kg]	12,9	14,7	16,9	19,3	20,6	24,5	24,5	31,5	31,5	36,4	40,7
Poziom mocy akustycznej LwA dB(A)	48	48	54	54	54	58	58	62	62	62	62
Komora mieszania typ	KM-6/18					KM-21/24		KM-27/45			
Masa komory [kg]	17,8					23,8		25,9			
Dźwignia ręczna typ	DR - 6/45										
Siłownik typ	BELIMO LM230A-SR, BELIMO NM230A-SR										
POZYCJONER	BELIMO SGA24										
Regulator prędkości obrotowej wentylatora	REGAN - 3 U min=170 V										

Stopień ochrony IP42

2. Zastosowanie

Nagrzewnica typu ENWM przeznaczona jest do ogrzewania i okresowego dogrzewania oraz wentylacji dużych pomieszczeń (magazyny, hale fabryczne, warsztaty, kościoły, szklarnie itp.). Urządzenie może być również wykorzystywane do nadmuchu powietrza zewnętrznego. Urządzenie łączy w sobie funkcję wentylacyjną i grzewczą, umożliwia mieszanie powietrza zewnętrznego i obiegowego w dowolnych proporcjach. Nagrzewnica współpracuje z zewnętrznym przełącznikiem mocy oraz regulatorem temperatury utrzymującym nastawioną temperaturę powietrza w pomieszczeniu. Komora mieszania jest obsługiwana za pomocą dźwigni ręcznej albo siłownika.

3. Budowa

Urządzenie składa się z metalowej obudowy, komory mieszania, wentylatora, zespołu elementów grzejnych, lampek kontrolnych. Nagrzewnica posiada wyłącznik termiczny, który odłącza zasilanie w przypadku uszkodzenia wentylatora lub zastąpienia wylotu powietrza. Komora mieszania posiada klapę, która umożliwia mieszanie powietrza obiegowego i zewnętrznego w dowolnych proporcjach.

Urządzenia wymagają stałego podłączenia do sieci elektrycznej. Dostarczane są bez przewodu przyłączeniowego i wtyczki. Nagrzewnica ENWM jest ogrzewaczem podporządkowanym – który nie jest zdolny do samodzielnej pracy i musi otrzymywać sygnały z zewnętrznego sterownika głównego.

Sterownik jest montowany w miejscu reprezentatywnym dla pomieszczenia na łatwo dostępnej wysokości np. 1,5 – 1,6m od podłogi. Sterownik zewnętrzny łączy się z nagrzewnicą przewodem sterowniczym.

4. Warunki eksploatacji

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonej zdolności fizycznej, czuciowej lub psychicznej, lub osoby nie mające doświadczenia lub znajomości sprzętu, chyba że odbywa się to pod nadzorem lub zgodnie z instrukcją użytkowania sprzętu, przekazanej przez osoby odpowiadające za ich bezpieczeństwo. Należy zwracać uwagę na dzieci, aby nie bawiły się sprzętem.

Nagrzewnica może pracować w pomieszczeniach zamkniętych nie zawierających pyłów elektrycznie przewodzących, oraz par i gazów mogących spowodować wybuch lub chemicznie aktywnych w stosunku do materiałów elektroizolacyjnych i konstrukcyjnych. Nagrzewnica nie jest wykonana w wersji przeciwwybuchowej.

Nie należy umieszczać nagrzewnicy bezpośrednio pod ściennym gniazdem wtyczkowym.

Niedopuszczalne jest użytkowanie nagrzewnicy w łazienkach, ubikacjach, myjniach, halach basenowych.

Nie używać urządzenia bezpośrednio przy wannie, natrysku lub basenie kąpielowym.

W pobliżu urządzenia nie wolno umieszczać przedmiotów i materiałów palnych, ani takich, które mogłyby spowodować częściowe lub całkowite przysłonięcie otworu wlotowego lub wylotowego.

Należy zachować swobodny przeswyt między obudową termowentylatora a ścianą lub sufitem (minimum 30 cm).

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia i urządzeń peryferyjnych oraz otoczenia, wynikające z niewłaściwej instalacji i eksploatacji urządzenia.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia i urządzeń peryferyjnych oraz otoczenia, wynikające z niewłaściwej instalacji i eksploatacji urządzenia.

5. Instalacja

Instalacja musi być wykonana przez specjalistyczną firmę lub elektryka z uprawnieniami.

Nagrzewnice typ ENWM zasilane są napięciem przemiennym 400V/3N~.

Nagrzewnica musi być podłączona do sieci, przewodem o odpowiednim przekroju żył.

W instalacji elektrycznej zasilającej nagrzewnicę należy zastosować urządzenie odłączające z przerwami stykowymi na wszystkich biegunach, zapewniające pełne odłączenie w warunkach przepięć kategorii III.

Przewody zasilające oraz sterownicze należy wprowadzić przez dławnicę z wykorzystaniem zamontowanych odciążek.

Podczas podłączania zasilania do urządzenia należy bezwzględnie przestrzegać prawidłowości połączenia przewodów do zacisków – czynność tę może wykonać tylko elektryk z uprawnieniami. Błędne połączenie polegające na zamianie przewodu pod napięciem z przewodem N grozi uszkodzeniem nagrzewnicy, zniszczeniem wentylatora i utratą gwarancji.

Nagrzewnicę montuje się tylko na ścianach zapewniających odpowiednią nośność. W ścianie należy wykonać otwór o wymiarach zależnych od wielkości kołnierza mocującego. Kołnierz komory mieszania mocuje się w otworze przy pomocy 4 kołków rozporowych. Dodatkowo należy urządzenie zakotwić w suficie, wykorzystując pręty gwintowane M8 lub M10.

Sposób przytwierdzenia urządzenia ma gwarantujących pewność montażu.

Ochrona przeciwporażeniowa uzyskana jest przez UZIEMIENIE.

Sieć zasilająca nagrzewnicę powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowoprądowy.

UWAGA WAŻNE: Wszystkie prace związane z instalacją urządzenia należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu.

Sterowanie klapą w komorze mieszania:

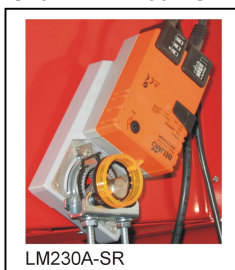
Dźwignia ręczna DR 6/30



Górną część dźwigni mocuje się na osi komory mieszania.

Dolną część przytwierdza się do ściany za pomocą 4 kołków rozporowych.

Siłownik LM230A-SR



Siłownik mocuje się do ściany komory na dwóch wkrętach 3,9x13.

Oś komory mieszania ściska się cybantami siłownika. Do zdalnego sterowania siłownikiem, stosuje się pozycjoner SGA 24.

Szczegółowe informacje oraz schemat połączeniowy znajduje się w instrukcji obsługi siłownika.

6. Obsługa nagrzewnicy

OSTRZEŻENIE : W celu uniknięcia przegrzania – nie przykrywać ogrzewacza.

NIEDOPUSZCZALNE JEST PRZYSŁANIANIE WLOTU LUB WYLOTU POWIETRZA.

Praca nagrzewnicy, (grzanie) sygnalizowana jest przez zapalenie się lampek na płycie czołowej.

Informują one o stanie pracy urządzenia:

Zapalenie lampki zielonej - „ZIEL.” - włączony wentylator .

Zapalenie pierwszej lampki czerwonej - „CZ.” - włączony pierwszy stopień mocy

Zapalenie drugiej lampki czerwonej - „CZ.” - włączona pełna moc.

UWAGA : w przypadku samoczynnego wyłączenia się urządzenia należy odłączyć zasilanie, sprawdzić, czy nie nastąpiło przypadkowe przysłonięcie wlotu lub wylotu powietrza albo uszkodzenie wentylatora.

Włączenie powtórne jest możliwe po usunięciu przyczyny wyłączenia, ostygnięciu elementów grzejnych, powtórny włączeniu zasilania, oraz naciśnięciu przycisku RESET, znajdującego się na górnej pokrywie urządzenia.

Przy zdalnym sterowaniu urządzeniem, kolejne stopnie załączają się przełącznikiem mocy: 1-wentylator, 2-pierwszy stopień mocy, 3- pełna moc grzewcza. Wyłączenie urządzenia następuje po wybraniu pozycji „0” na przełączniku.

Załączenie wentylatora i kolejnych stopni mocy sygnalizowane jest przez lampki kontrolne na obudowie nagrzewnicy.

Obsługa kłapy komory mieszania.

Jeżeli kłapa obsługiwana jest przez dźwignie ręczną, to obsługa polega na ustawieniu dźwigni w wybranej pozycji i zablokowaniu jej pokrętelem.

Jeżeli kłapa obsługiwana jest przez siłownik, to obsługa polega na nastawie odpowiedniej wartości na pozycjonerze ściennym.

Nastawa wydajności wentylatora

Nastawę wydajności wentylatora może być realizowana poprzez regulator prędkości obrotowej wentylatora (opcja).

Sposób podłączenia regulatora obrotów w rozdziale 9 . Minimalne napięcie podawane na wentylator $U_{min}=170V$.

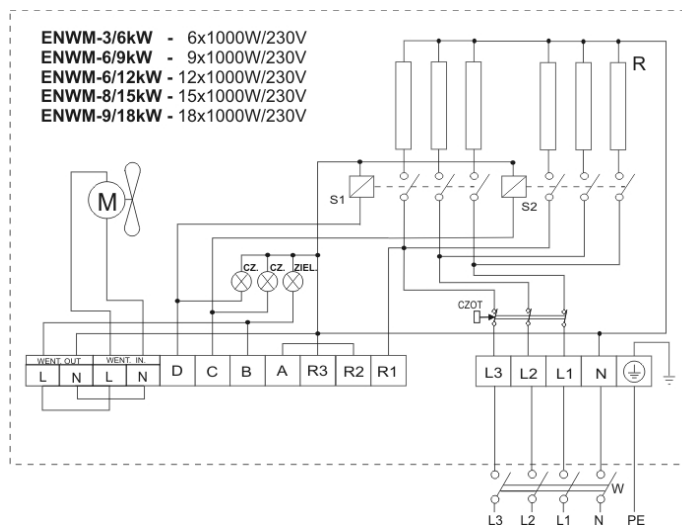
7. Konserwacja

Nagrzewnica nie wymaga przeglądów, konserwacji czy regulacji. Obudowę można przecierać wilgotną ściereczką po uprzednim odłączeniu urządzenia od źródła zasilania. Urządzenie odłączające od źródła zasilania powinno mieć przerwy stykowe na wszystkich biegunach, zapewniające pełne odłączenie w warunkach przepięć kategorii III.

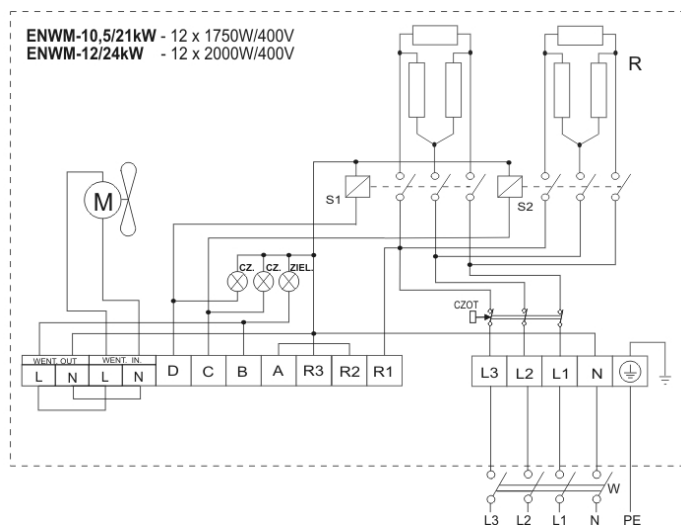
8. Gwarancja

Warunki gwarancji zawarte są w karcie gwarancyjnej.

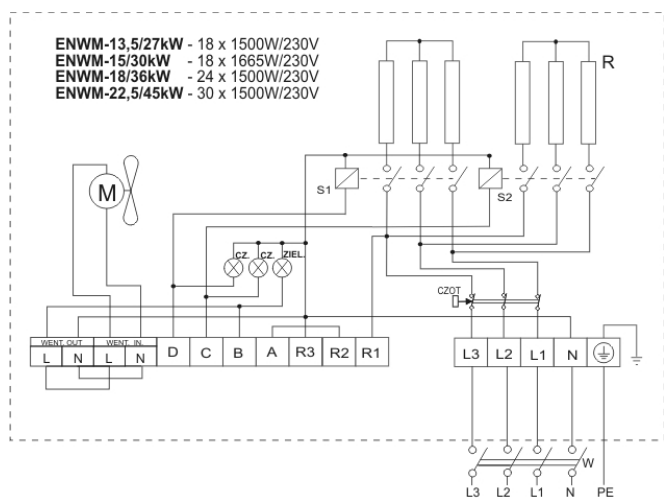
9. Schematy elektryczne



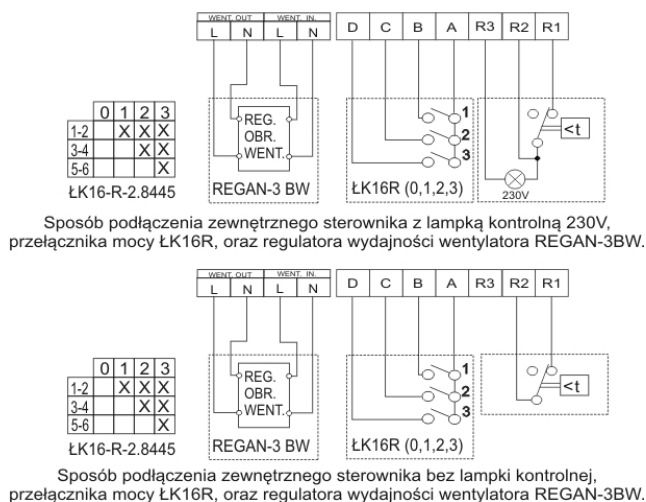
Schemat nagrzewnicy typu ENWM -...(6, 9, 12, 15, 18 kW)



Schemat nagrzewnicy typu ENWM -...(21, 24 kW)



Schemat nagrzewnicy typu ENWM-...(27, 30, 36, 45 kW)



Zgodnie z dyrektywą 2009/125/WE oraz Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/1188 od 1 stycznia 2018r nie dopuszcza się stosowania prostych termostatów mechanicznych w nagrzewnicach stacjonarnych.

10. Transport i przechowywanie .

Po każdorazowym transporcie urządzenia należy dokonać oględzin w celu wykluczenia uszkodzeń, uniemożliwiających pracę urządzenia. Urządzenia dostarczane są do klienta, w pudełkach tekturowych, zabezpieczone folią pęcherzykową .

Podczas transportu , rozładunku oraz przechowywania należy zachować szczególną ostrożność .

W trakcie czynności transportowych należy używać odpowiedniego sprzętu, celem uniknięcia zagrożeń dla ludzi i uszkodzeń urządzenia. Rozładunek oraz przemieszczanie może być dokonane przy użyciu wózka widłowego, paletowego albo ręcznie . Chronić urządzenie przed uderzeniami lub innymi obciążeniami dynamicznymi.

Bezpośrednio po otrzymaniu przesyłki należy dokonać oględzin w celu stwierdzenia ewentualnych uszkodzeń .

Urządzenie może być składowane w miejscu spełniającym następujące wymagania :

- brak opadów i osadów atmosferycznych
- temperatura powietrza 0°C ... 50°C
- wilgotność względna powietrza do 90% (bez kondensacji)
- otoczenie wolne od gazów i pyłów agresywnych
- ochrona przed możliwością uszkodzenia obudowy, kołnierza, przełącznika mocy itp.

Wszelkie uszkodzenia , które powstały w wyniku niewłaściwego transportu, rozładunku i przechowywania nie są objęte gwarancją i rękojmią .

11. Prawidłowe usuwanie produktu.



Oznaczenie umieszczone na produkcie lub w odnoszących się do niego tekstach wskazuje , że po upływie okresu użytkowania produktu nie należy usuwać z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Aby unikać szkodliwego wpływu na środowisko naturalne i zdrowie ludzi wskutek niekontrolowanego usuwania odpadów, prosimy o oddzielenie produktu od innego typu odpadów

oraz odpowiedzialny recykling. Wyrób ten wykonano z części i materiałów wysokiej jakości, które mogą być odzyskane i użyte jako surowce wtórne. Po zakończeniu użytkowania nie należy pozbywać się go razem z innymi odpadami domowymi.

Należy przekazać go do punktu zbiórki urządzeń elektrycznych i elektronicznych na surowce wtórne.

Lista punktów dostępna jest na stronach internetowych. Ze względu na potencjalną zawartość substancji szkodliwych wyroby elektryczne i elektroniczne nie poddane procesowi selektywnego sortowania mogą być niebezpieczne dla środowiska naturalnego i zdrowia ludzi.

Nagrzewnica ta zgodna jest z Dyrektywą UE RoHS (2011/65/UE). Nie zawiera materiałów szkodliwych i zakazanych wskazanych w tej dyrektywie.

Opakowanie tego wyrobu wytworzono z surowców wtórnych zgodnie z naszymi krajowymi przepisami ochrony środowiska.

Nie wyrzucaj materiałów opakowaniowych razem z odpadami domowymi lub innymi. Dostarcz je do punktów zbiórki materiałów opakowaniowych.

TERMEX

Przedsiębiorstwo Produkcyjno Handlowe

32-080 Zabierzów, ul. Krakowska 320
tel./fax (012) 285 16 51, (012) 285 24 63