numer instrukcji: 00-IO-001-004
ostatnia modyfikacja: 08.01.2018

Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym

INSTRUKCJA OBSŁUGI

P5-4603-100
P5-4611-150

Zawarte w instrukcji zdjęcia mają charakter poglądowy.

NORFI Polska sp. z o.o.

ul. Partyzantów 11
41-200 Sosnowiec

telefon: +48 32 263 33 88
fax: +48 32 263 33 88

internet: www.norfi.pl
e-mail: info@norfi.pl

portfolio: www.portfolio.norfi.pl
społeczność: www.fb.com/norfipolska

SPIS TREŚCI

Wprowadzenie 3

Warunki pracy urządzenia 3

Przeznaczenie urządzenia 3

Tabliczka znamionowa 3

Stanowiskowe instrukcje obsługi 4

Wskazania i przeciwwskazania 5

Instrukcja okresowej kontroli 5

Podłączenie wentylatora 5

Deklaracja zgodności 6

Karta gwarancyjna 7

Karta katalogowa bębna 8

Karta katalogowa wentylatora 9

Sposób mocowania wentylatora do bębna 10

Części zamienne 11

WPROWADZENIE

Niniejsza instrukcja dotyczy urządzenia wymienionego z nazwy i numeru katalogowego na stronie tytułowej. Stanowi ona źródło informacji niezbędnych do zachowania bezpieczeństwa i prawidłowej jego eksploatacji. Należy uważnie przeczytać ją przed przystąpieniem do jakiegokolwiek użytkowania urządzenia, stosować się do zawartych w niej wymogów oraz przechowywać w miejscu umożliwiającym dostęp personelu obsługi i innych służb zakładowych. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do użytkowania wyciągu spalin należy skontaktować się z producentem.

Po otrzymaniu wyciągu spalin prosimy o sprawdzenie:
- czy urządzenie jest zgodne z zamówieniem,
- czy wyciąg spalin wraz z akcesoriami nie został uszkodzony podczas transportu.

W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości prosimy o kontakt z NORFI Polska sp. z o.o.

WARUNKI PRACY URZĄDZENIA

- temperatura otoczenia od -10°C do +40°C przy zastosowaniu węży gumowych i tkaninowych
- temperatura otoczenia od 0°C do +40°C przy zastosowaniu węży termoplastycznych
- wilgotność względna do 90 %
- ciśnienie atmosferyczne 1013 hPa ±60 hPa

PRZEZNACZENIE URZĄDZENIA

Numer katalogowy	do pojazdów o dmc.	maks. wydajność wentylatora*
P5-4603-100	do 3,5 t	180 - 1500 m^3/h
P5-4611-150	do i powyżej 3,5 t	180 - 1500 m^3/h

* realna wydajność urządzenia jest mniejsza niż podane wartości i jest uzależniona od długości węża, instalacji odprowadzającej spaliny, itp.

TABLICZKA ZNAMIONOWA

Każdy wyciąg spalin posiada tabliczkę znamionową wykonaną w formie naklejki zawierającą:

[1] - Nazwę produktu
[2] - Numer katalogowy produktu
[3] - Numer seryjny produktu
[4] - Datę produkcji

STANOWISKOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. **Rozwiń wąż wyciągowy**
   Wąż jest rozwijany z bębna przy użyciu sterownika przewodowego.
   Aby rozwinąć wąż na żądaną długość należy nacisnąć przycisk „dół” (↓).

2. **Włącz wentylator**
   Wyciąg spalin nie może być używany bez włączonego wentylatora.
   Wentylator uruchamiany jest przy pomocy włącznika naściennego.

3. **Zamocuj ssawkę wyciągową**
   Ssawka wyciągowa znajdująca się na końcu węża, stanowi element, który łączy instalację z pojazdem.
   Ssawkę należy zamocować do wylotu rury wydechowej pojazdu.

4. **Sprawdź działanie wyciągu spalin**
   Przed włączeniem silnika pojazdu należy upewnić się czy wyciąg spalin pracuje prawidłowo, a ssawka jest dobrze zamocowana. Po uruchomieniu silnika pojazdu należy sprawdzić czy spaliny nie wydostają się poza ssawkę.

5. **Wyłącz wentylator**
   Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu, a następnie wentylator.
   Zaleca się aby wentylator pracował kilka minut po wyłączeniu silnika pojazdu w celu ochłodzenia wszystkich komponentów urządzenia. Wentylator wyłączany jest przy pomocy włącznika naściennego.

6. **Wypnij ssawkę, nawiń wąż wyciągowy**
   Przed wypięcem ssawki i nawinięciem węża należy upewnić się czy nie są rozgrzane!
   Gdy wyciąg spalin nie jest już w użyciu, wąż może zostać ponownie nawinięty na bęben.
   W tym celu należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) znajdujący się na sterowniku przewodowym.

STANOWISKOWA INSTRUKCJA OBSŁUGI

1. **Rozwiń wąż wyciągowy**
   Wąż jest rozwijany z bębna przy użyciu sterownika przewodowego.
   Aby rozwinąć wąż na żądaną długość należy nacisnąć przycisk „dół” (↓) - pierwszy stopień przycisku.

2. **Włącz wentylator**
   Wyciąg spalin nie może być używany bez włączonego wentylatora.
   Aby uruchomieć wentylator należy nacisnąć przycisk „dół” (↓) - drugi stopień przycisku.

3. **Zamocuj ssawkę wyciągową**
   Ssawka wyciągowa znajdująca się na końcu węża, stanowi element, który łączy instalację z pojazdem.
   Ssawkę należy zamocować do wylotu rury wydechowej pojazdu.

4. **Sprawdź działanie wyciągu spalin**
   Przed włączeniem silnika pojazdu należy upewnić się czy wyciąg spalin pracuje prawidłowo, a ssawka jest dobrze zamocowana. Po uruchomieniu silnika pojazdu należy sprawdzić czy spaliny nie wydostają się poza ssawkę.

5. **Wypnij ssawkę, nawiń wąż wyciągowy**
   Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu!
   Przed wypięcem ssawki i nawinięciem węża należy upewnić się czy nie są rozgrzane!
   Gdy wyciąg spalin nie jest już w użyciu, wąż może zostać ponownie nawinięty na bęben.
   Aby zwinąć wąż należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) - pierwszy stopień przycisku.

6. **Wyłącz wentylator**
   Po zakończeniu pracy, w pierwszej kolejności należy wyłączyć silnik pojazdu, a następnie wentylator.
   Zaleca się aby wentylator pracował kilka minut po wyłączeniu silnika pojazdu w celu ochłodzenia wszystkich komponentów urządzenia. Aby wyłączyć wentylator należy nacisnąć przycisk „góra” (↑) - drugi stopień przycisku.

WSKAZANIA I PRZECIWWSKAZANIA

- wyciąg spalin należy chronić przed wpływem warunków atmosferycznych,
- wyciąg spalin nie jest przeznaczony do montażu na wolnym powietrzu,
- wyciąg spalin nie może być używany podczas pracy z układem paliwowym pojazdu, podczas ładowania akumulatorów ani w żadnej innej sytuacji, kiedy istnienie ryzyko kontaktu z łatwopalnymi substancjami (opary, ciecze, gazy, pyły, etc.)
- zabrania się używania wyciągu spalin w stanie zdemontowanym, niekompletnym lub uszkodzonym,
- zabrania się używania wyciągu spalin do transportu innych substancji niż spaliny silników samochodowych,
- zabrania się umieszczenia lub podwieszania na wyciągu spalin dodatkowych urządzeń,
- zabrania się użytkowania ssawki bez sprawnego mechanizmu zaciskowego,
- zabrania się skręcania, zgniatania, owijania węża wokół przewodów lub innych obiektów,
- zabrania się samodzielnego uszczelniania wlotu ssawki,
- zabrania się zmiany długości węża bez wcześniejszej konsultacji z producentem,
- nie stosować wyciągu spalin do transportu spalin w hamowniach silnikowych (wymagana specjalna wersja urządzenia),
- nie stosować wyciągu spalin w strefach zagrożenia wybuchem,
- pojazd z podłączonym wyciągiem spalin nie może się poruszać,
- istnieje ryzyko poparzenia przy kontakcie z elementami metalowymi,
- zaleca się stosowanie odzieży ochronnej, np. rękawic termoodpornych podczas obsługi wyciągu spalin,
- wyciąg spalin może być montowany, konserwowany, demontowany i obsługiwany jedynie przez wykwalifikowany i upoważniony do tego personel, zgodnie z zasadami BHP.

INSTRUKCJA OKRESOWEJ KONTROLI

Firma NORFI Polska sp. z o.o. dołożyła wszelkich starań, aby urządzenie działało bezawaryjnie przez cały okres użytkowania, jednak aby uniknąć ewentualnych usterek czy awarii, użytkownik jest zobowiązany do okresowej kontroli następujących elementów wyciągu.

Wentylator
- sprawdzić wydajność wentylatora,
- sprawdzić kierunek obrotów wirnika (niezależnie od kierunku obrotów, wentylator będzie zasysał powietrze),
- upewnić się czy poziom hałasu wentylatora nie jest niepokojąco wysoki,
- sprawdzić czy zabezpieczenie przeciążeniowe ma cały czas prawidłowe parametry nastaw prądu.

Wąż wyciągowy
- sprawdzić mocowanie węża do bębna,
- sprawdzić czy wąż nie ma pęknięć, przetarć i uszkodzeń spowodowanych wysoką temperaturą,
- sprawdzić czy wąż nie jest zgnieciony, co skutkuje zmniejszeniem wydajności urządzenia.

Ssawka wyciągowa
- sprawdzić mocowanie ssawki do węża,
- sprawdzić powierzchnię wewnętrzną styku ssawki (w razie konieczności wyczyścić),
- nasmarować mechanizm zaczepu ssawki,
- wyregulować zacisk klucza mocującego (w razie konieczności).

Instalacja wentylacyjna
- sprawdzić czy nie znajdują się ciała obce (szmaty, rękawice, itp.),
- sprawdzić zabrudzenie kanałów oraz instalacji (w razie konieczności wyczyścić).

PODŁĄCZENIE WENTYLATORA

W wyciągach spalin zastosowano wentylatory promieniowe z silnikami zasilanymi napięciem trójfazowym. Schemat podłączenia elektrycznego wentylatora znajduje się w puszce przyłączeniowej wentylatora.

UWAGA! Silnik wentylatora bezwzględnie należy podłączyć do sieci elektrycznej poprzez odpowiednie zabezpieczenia zapewniające jego ochronę przed uszkodzeniem.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

CE

PRODUCENT

NORFI Absaugtechnik GmbH
Kelterstrasse 65
72669 Unterensingen
Niemcy

deklaruje, że produkty opisane poniżej, spełniają wymagania zarówno ochrony zdrowia, jak i bezpieczeństwa określone w normach i dyrektywach UE.

Nazwa:	Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym i wentylatorem
Numer katalogowy:	P5-4603-100, P5-4611-150
Numer seryjny:	wszystkie wyprodukowane
Przeznaczenie:	transport spalin z silników spalinowych

Opisane powyżej wyroby są zgodne z:

- Dyrektywa Maszynowa 2006/42/EC
- Dyrektywa Niskonapięciowa 2006/95/EC
- Dyrektywa Kompatybilności Elektromagnetycznej 2004/108/EEC

- EN 294
- EN 1050

Miejscowość i data: Unterensingen, październik 2015

Powyższą zgodność zaświadcza:

Andreas Weber
Dyrektor Sprzedaży - Export

KARTA GWARANCYJNA

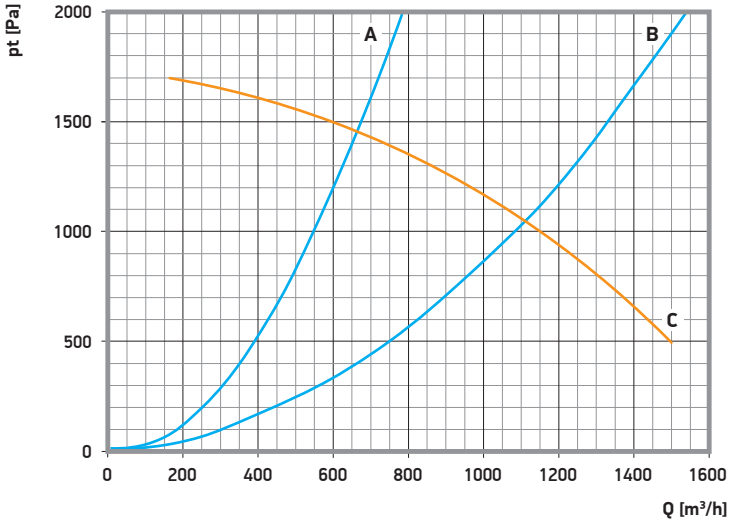
1) Gwarant zapewnia Użytkownika o prawidłowej i bezpiecznej pracy urządzenia, na które wydana została niniejsza karta gwarancyjna.
2) Okres gwarancji na zakupione urządzenia wynosi 24 miesiące lub 36 miesięcy (z montażem wykonanym przez autoryzowany serwis NORFI Polska sp. z o.o.) od daty zakupu (lub wystawienia protokołu odbioru) chyba, że warunki gwarancji zostały ustalone indywidualnie w ofercie przedstawionej Użytkownikowi.
3) Przedłużenie gwarancji może nastąpić na zasadach określonych odrębną umową. Warunkiem przedłużenia gwarancji jest dokonanie przeglądu i wykonanie zaleceń producenta.
4) Przegląd należy wykonać po 12 miesiącach.
5) Gwarancja jest ważna z oryginalną fakturą lub paragonem, które zawierają pełną i czytelną informację dotyczącą produktu jak i dane nabywcy.
6) Gwarancja obowiązuje na terenie Polski.
7) W przypadku uznania gwarancji, naprawy wykonuje nieodpłatnie serwis sprzedawcy w terminie do 30 dni od przyjęcia zgłoszenia usterki.
8) Z napraw gwarancyjnych wyłączone są następujące przypadki:
   - uszkodzenia z winy Użytkownika,
   - uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem,
   - uszkodzenia spowodowane niewłaściwym przechowywaniem,
   - uszkodzenia spowodowane podczas transportu,
   - uszkodzenia wynikające ze zmian lub przeróbek, których dokonano w produkcie samodzielnie,
   - uszkodzenia wynikające z napraw wykonanych przez nieautoryzowany serwis lub przez klienta,
   - uszkodzenia spowodowane w wyniku zdarzeń losowych,
   - czyszczenie i konserwacja,
   - materiały eksploatacyjne (np. wąż, ssawka, kółka jezdne wózka, linka podwieszenia węża, itp.)
   - numer seryjny produktu został zmieniony, usunięty lub z winy Użytkownika stał się nieczytelny.
9) Gwarant zwolniony jest od odpowiedzialności, jeżeli wykaże, że przyczyny nie tkwiły w sprzedanym sprzęcie.
10) Gwarant decyduje o sposobie naprawy, bądź wymianie urządzenia.
11) Wymiany wadliwego sprzętu dokonuje jednostka handlowa, w której zakupiono sprzęt. W przypadkach spornych, jednostka handlowa upoważniona jest (po sprawdzeniu sprzętu) do warunkowego przyjęcia reklamacji, zobowiązując się do wydania orzeczenia w terminie 14. dni od daty zgłoszenia.
12) Gwarant nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane przez inne urządzenie (nie będące produktem NORFI), które pracuje w tej samej instalacji.
13) Naprawy gwarancyjne i pogwarancyjne wykonuje autoryzowany serwis firmy NORFI Polska sp. z o.o.

Wypełnić w razie usterki:

NR KATALOGOWY/SERYJNY	DATA ZAKUPU	OPIS USTERKI	PODPIS I PIECZĘĆ

Bębnowy wyciąg spalin z napędem elektrycznym

wentylator typu N • wąż typu NR-B • ssawka owalna gumowa, okrągła gumowa



A - wąż o DN 100 mm (4"), L=10 m
B - wąż o DN 150 mm (6"), L=10 m
C - charakterystyka pracy N35

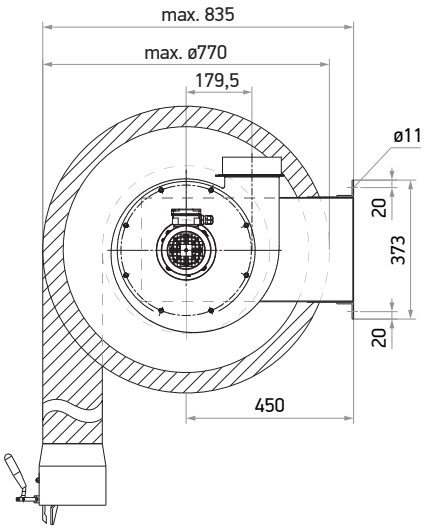
Wykres spadku ciśnienia na bębnie został opracowany przy założeniu, że większa część węża jest rozwinięta. Zalecana wydajność urządzenia zależy od pojemności skokowej obsługiwanego silnika i jego prędkości obrotowej. Na wykresie nie uwzględniono ssawki wyciągowej oraz instalacji odprowadzającej.

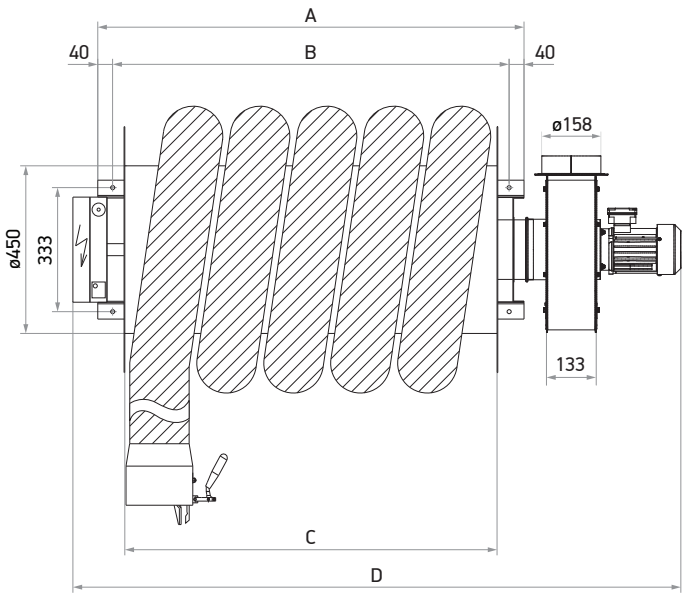
3 x 400 V
50 Hz

+180°C

Numer katalogowy	Seria bębna	Wąż wyciągowy NR-B		Nr kat. ssawki	Wentylator promieniowy			Masa zestawu	Wymiary bębna [mm]			
		Średnica	Długość		Typ	Moc	Prąd znam.		A	B	C	D
P5-4603-100	800	100 mm	10,0 m	25-4936-100	N35	0,75 kW	1,9 A	80,0 kg	945	665	600	1144
P5-4611-150	1000	150 mm	10,0 m	25-4934-150	N35	0,75 kW	1,9 A	83,5 kg	1145	1065	1000	1666

Napęd elektryczny bębna - moc silnika 0,5 kW, napięcie znamionowe: 2,2 A

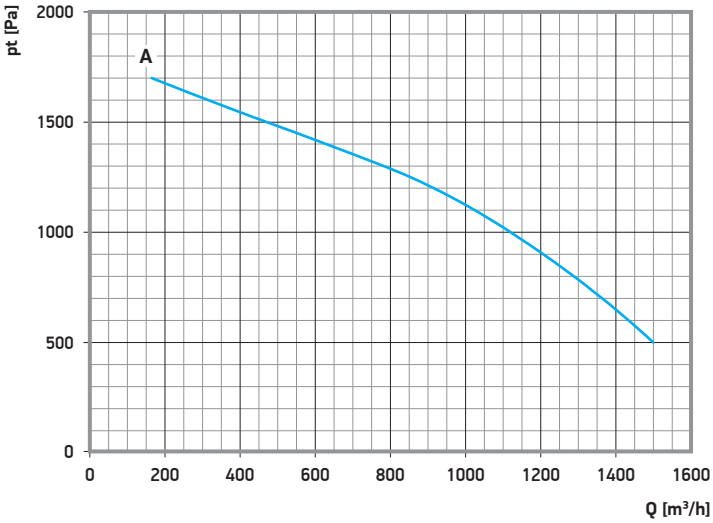




Wentylator promieniowy N35
z przyłączem do bębna

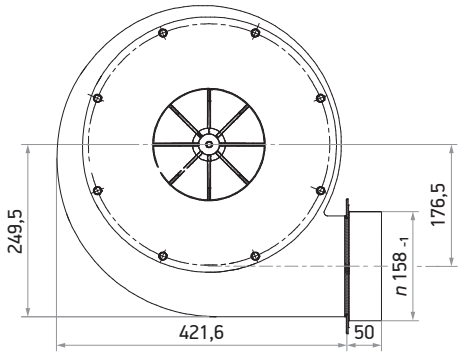
figura RD: dowolna • stopień ochrony IP 55 • klasa sprawności IE3 • zasilanie 3 x 400 V, 50 Hz

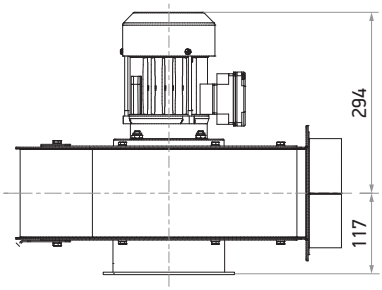
3 x 400 V
50 Hz



A - N35

Numer katalogowy	Wydajność	Spręż	Prędkość obrotowa	Prąd znamionowy	Moc	Poziom hałasu	Masa
55-4741-035	180 - 1500 m³/h	1700 - 500 Pa	2790 obr./min	1,9 A	0,75 kW	<79 dB (A)	17,0 kg





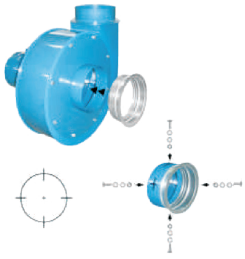
SPOSÓB MOCOWANIA WENTYLATORA DO BĘBNA

1

AKCESORIA:

bębnowy wyciąg spalin
wentylator
kołnierz
4x śruby M6 x 12
4x nakrętki M6
4x podkładki M6

2

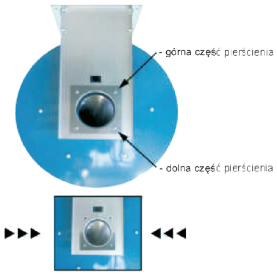


Kołnierz założyć od strony ssącej wentylatora:

- osadzić kołnierz na króćcu wlotowym wentylatora
- wywiercić otwory na śruby M6
- przymocować za pomocą dostarczonych śrub

UWAGA! W niektórych przypadkach wentylator dostarczany jest z zamontowanym kołnierzem

3



- usunąć górną część pierścienia zabezpieczającego
- poluzować śruby dolnej części pierścienia

4

- wsunąć kołnierz pomiędzy ramę a pierścień, tak jak pokazano na rysunku obok

- przykręcić górną i dolną część pierścienia oraz dokręcić wszystkie śruby

5

UWAGA!

Króciec wylotowy wentylatora może być mocowany w dowolnym kierunku (w osi).

CZĘŚCI ZAMIENNE

W przypadku zamawiania części zamiennych, należy podać numer katalogowy danej części oraz ilość.

55-4741-035 (N35) 	20-967-101 (DN 100 mm) 20-967-151 (DN 150 mm) 	25-4936-100 (DN 100 mm) 	25-4934-150 (DN 150 mm)
Wentylator promieniowy z przyłączem do bębna	Wąż wyciągowy typu NR-B	Ssawka wyciągowa gumowa, owalna	Ssawka wyciągowa gumowa, okrągła
24-156-100 (DN 100 mm) 24-156-150 (DN 150 mm) 	24-158-100 (DN 100 mm) 24-158-150 (DN 150 mm) 	05-4730-150 	05-730-060
Opaska zaciskowa na wąż i ssawkę	Osłona opaski zaciskowej	Sterownik przewodowy góra/dół, start/stop	Skrzynka sterownicza z zabezpieczeniem silnikowym