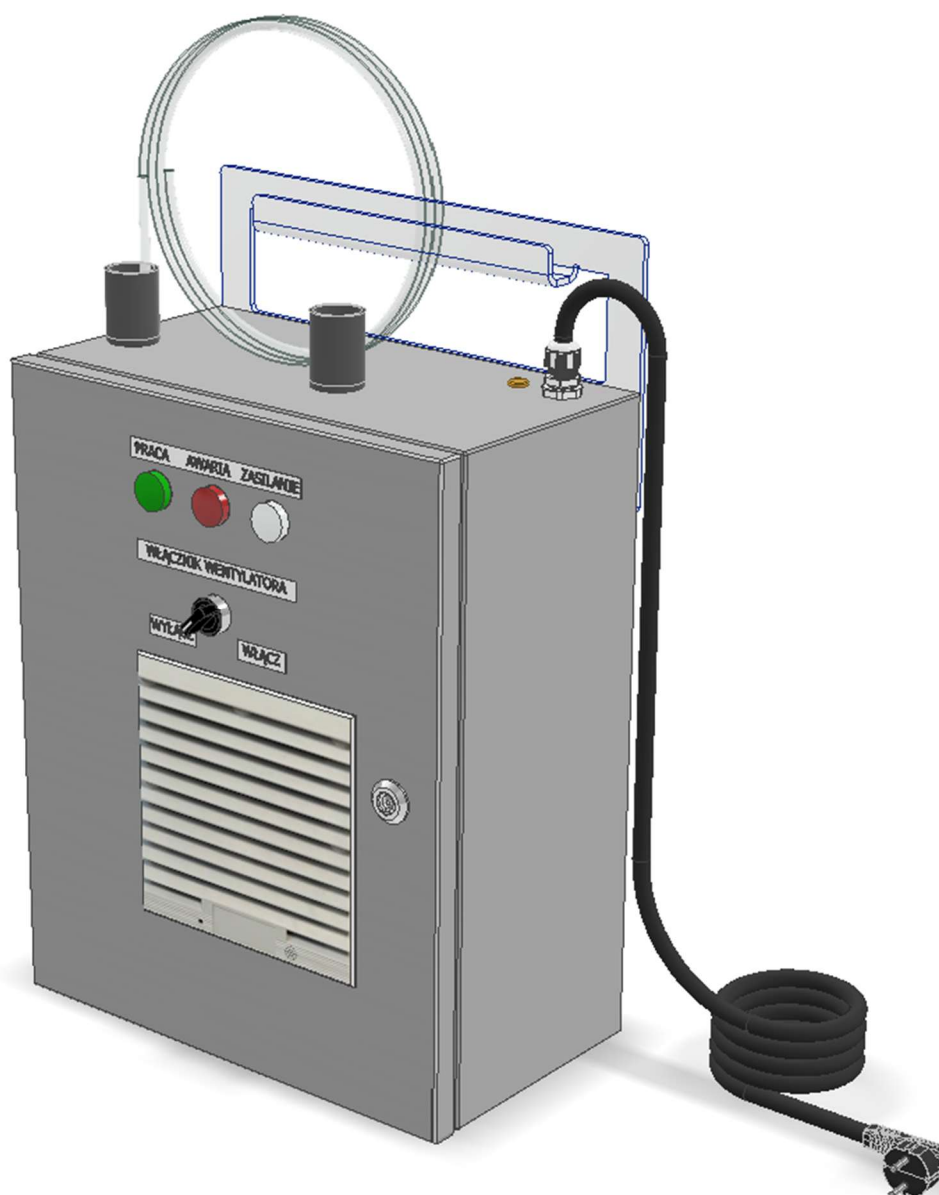


Pompa nadmuchowa do dachów pneumatycznych

Model: 630.7.9



Instrukcja oryginalna

Spis treści

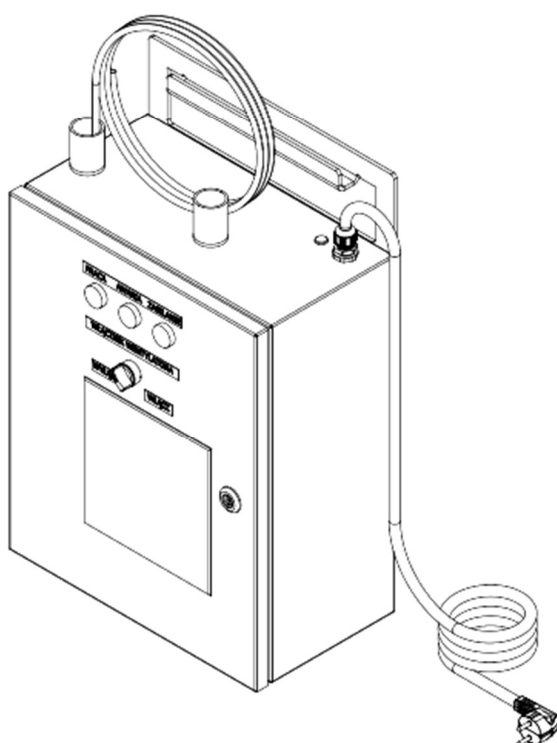
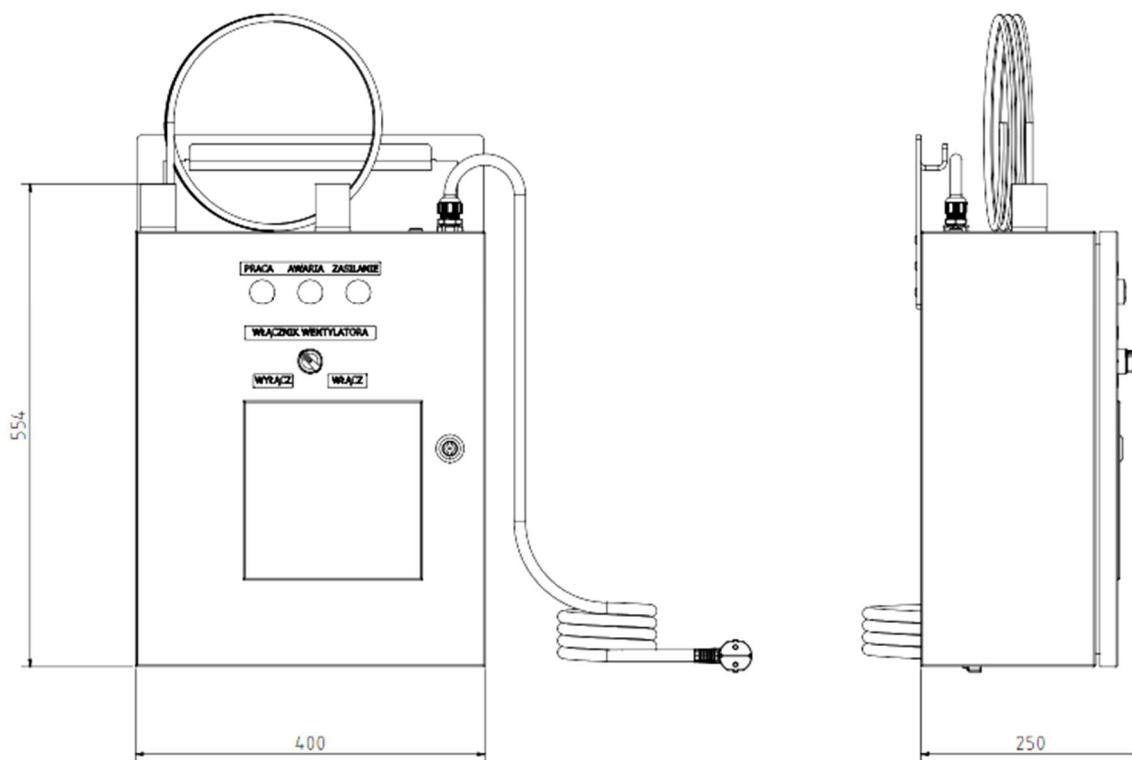
1.	Firma i pełny adres producenta	1
2.	Ogólny opis maszyny	2
3.	Schemat instalacji elektrycznej i spis komponentów	4
4.	Warunki użytkowania pompy	4
4.1	Stanowisko pracy i ergonomia.....	4
4.2	Warunki środowiskowe i bezpieczeństwo.....	5
4.3	Środki ochrony osobistej (ŚOI).....	5
5.	Przeznaczenie	5
6.	Instalacja pompy	6
7.	Uruchomienie i dalsza obsługa urządzenia.....	7
7.1	Uruchomienie i normalna praca.....	7
7.2	Tryb awarii.....	8
7.3	Reset i test przekaźnika cieplnego LR2K.....	8
8.	Pozostałe zagrożenia, które mogą wystąpić	9
9.	Warunki zapewniające stateczność pompy nadmuchowej.....	10
10.	Metoda działania w razie wypadku lub awarii	11
11.	Czynności regulacyjne i konserwacyjne.....	13
12.	Informacje na temat emisji hałasu.....	13
13.	Demontaż i utylizacja	14

1. Firma i pełny adres producenta

Primo Electro Instalacje Elektryczne Daniel Rajczyk
 Naclaw 39A
 64-000 Kościan
 Polska

2. Ogólny opis maszyny

Pompa nadmuchowa jest urządzeniem przeznaczonym do wytwarzania i utrzymywania nadciśnienia w dachach pneumatycznych hal. Sprężone powietrze tworzy poduszkę powietrzną stanowiącą izolację cieplną. Urządzenie pobiera powietrze przez filtr wlotowy, tłoczy je wentylatorem przez króciec wyjściowy do układu dachu, a presostat kontroluje ciśnienie i utrzymuje je w zakresie 0,7 - 0,9 bar względem ciśnienia atmosferycznego.



Primo Electro

Daniel Rajczyk

Nacław 39A
64-000 Kościan



Pompa nadmuchowa do dachów pneumatycznych

Model: 630.7.9

Moc: 0,3 kW

Prąd: 1,3 A

Napięcie: 230V 50Hz

Ciśnienie robocze: 0.7-0.9 bar

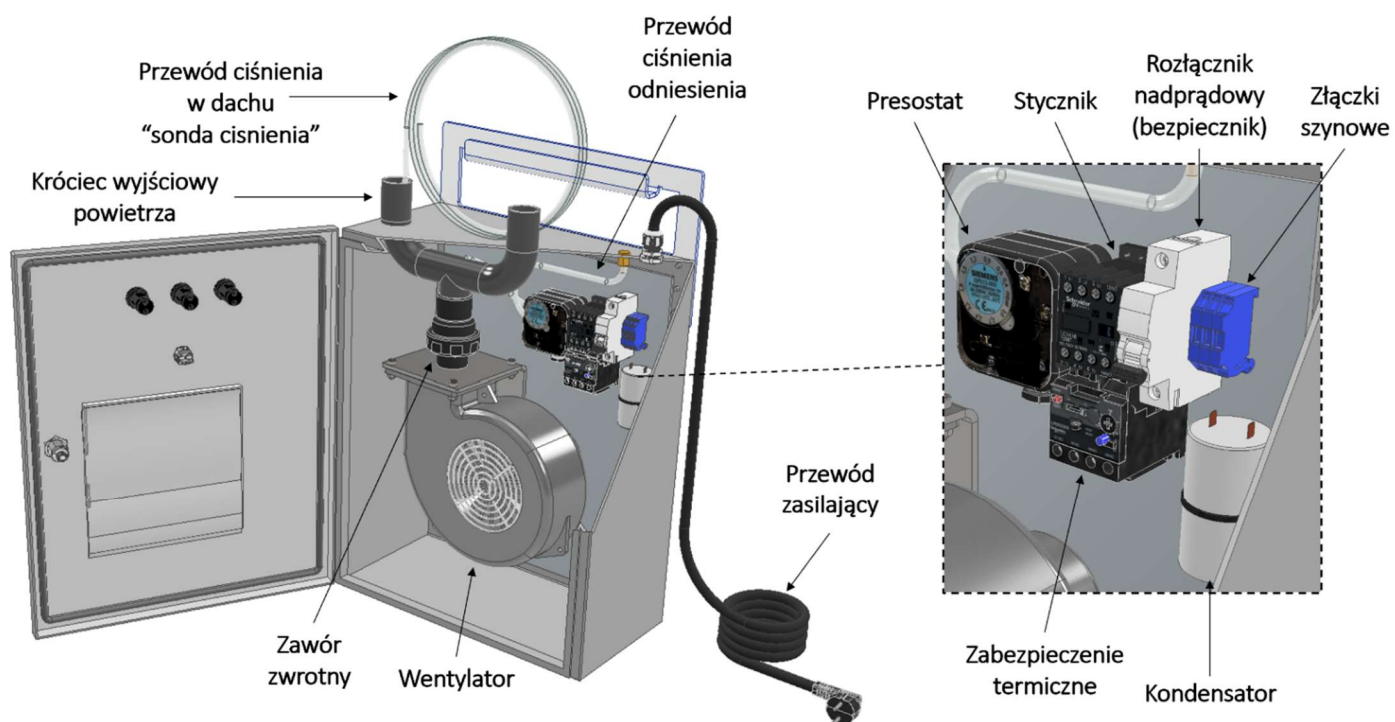
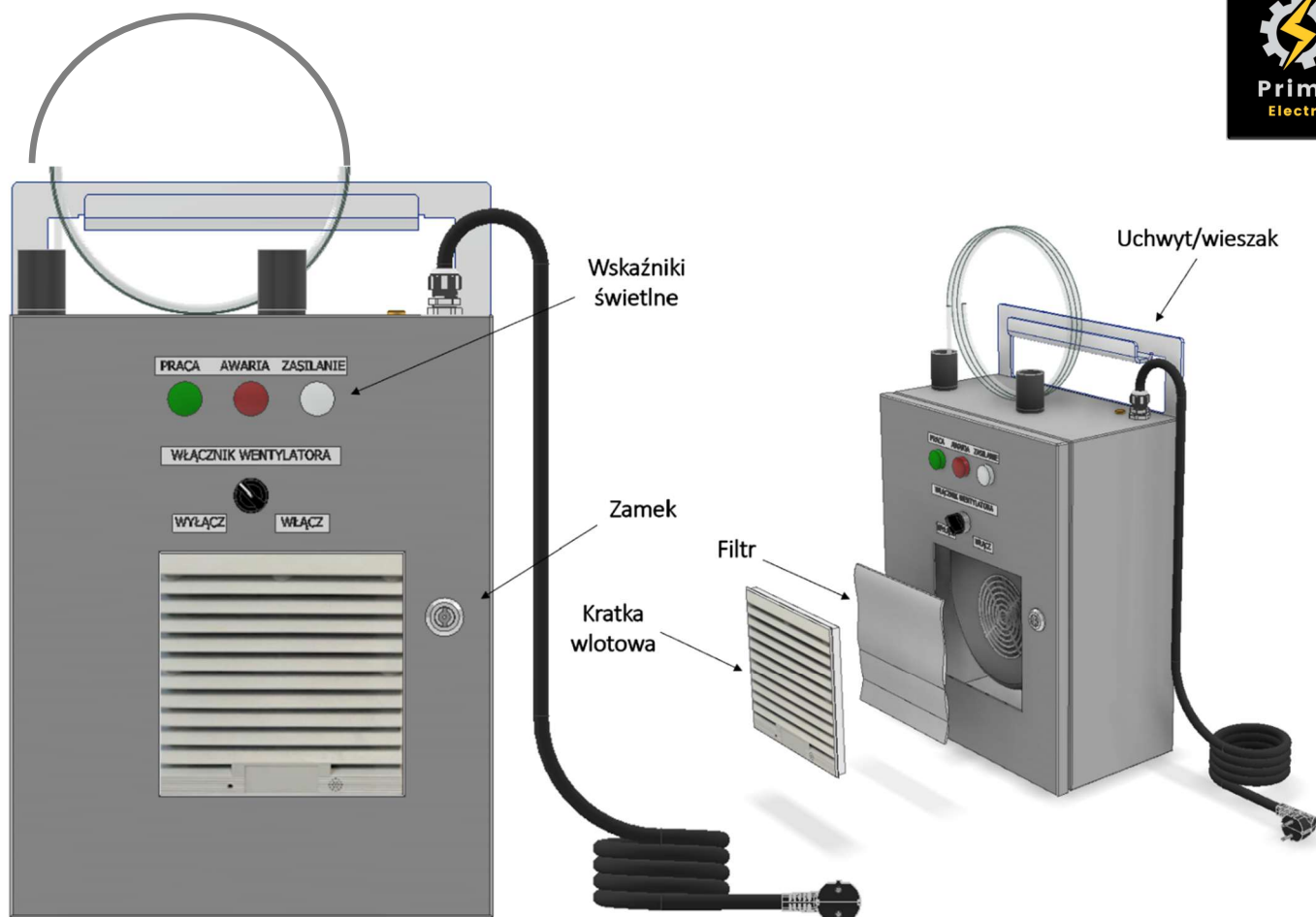
Wydajność pompy: 620 m³/h

Klasa szczelności: IP22

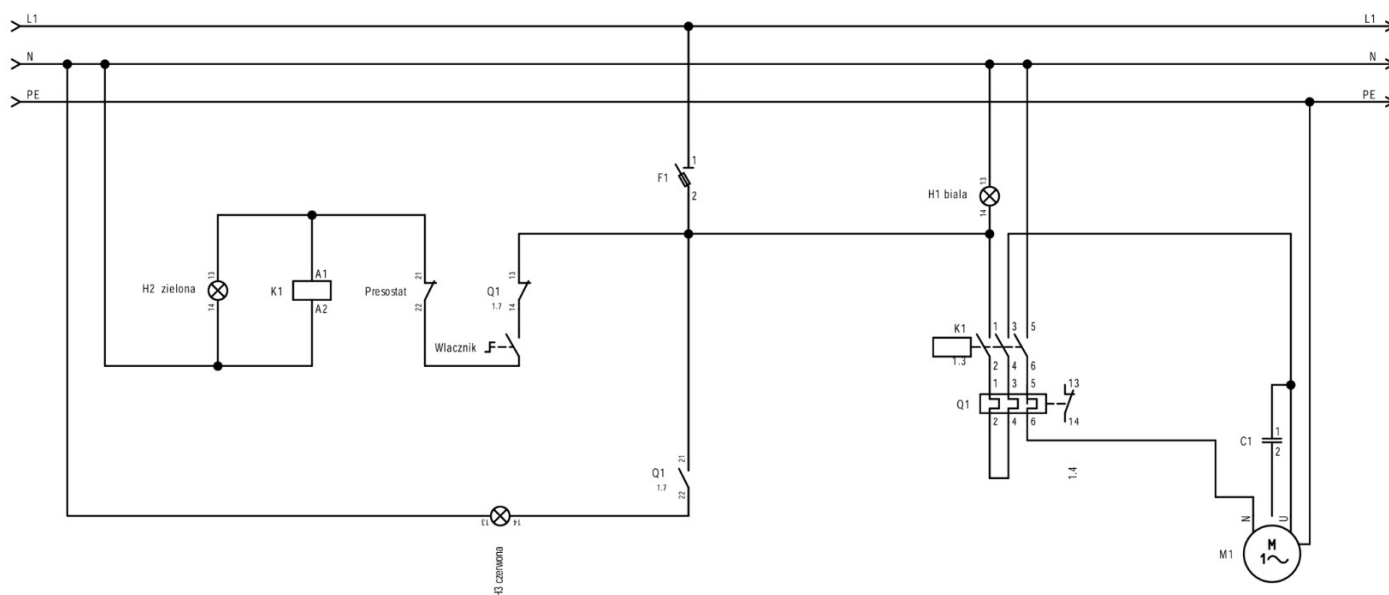
Waga: 17kg

Temperatura pracy: +5/+40°C





3. Schemat instalacji elektrycznej i spis komponentów



Spis komponentów:

H1, H2, H3 – SCHNEIDER XB7EV03MP

K1 – TeSys K, 0,54-0,8A, klasa 10

K1 – TeSys K, AC3, 6A, 3P, 1NO, cewka 230VAC

M1 – Wentylator WPA 160

Złączka szynowa – WAGO 2002-1404

F1 – Włacznik – Acti 9 K60N 1P - 10 A -charakterystyka B 6kA

C1 – M-6P 5.0μF 400V

PRESOSTAT – BiTOne H07V-K Przekaznik różnicowo - ciśnieniowy SIEMENS QPD15

Przewód z wtyczką – PP50 W-97153

Przewody elektryczne - BiTOne H07V-K

*Schemat instalacji elektrycznej i wykaz komponentów pompy nadmuchowej
Model: 630.7.9*

4. Warunki użytkowania pompy



WAŻNE – OGRANICZENIA URZĄDZENIA

Pompa nadmuchowa nie jest elementem bezpieczeństwa i nie może być stosowana do ochrony dachu przed skutkami:

- zbyt niskiego ciśnienia,
- zbyt wysokiego ciśnienia.

Urządzenie nie pełni roli aktywnego zabezpieczenia i nie może być traktowane jako ogniwo w łańcuchu bezpieczeństwa podczas analizy ryzyka.

Za ochronę dachu przed nadmiernym wzrostem lub spadkiem ciśnienia odpowiada użytkownik.

4.1 Stanowisko pracy i ergonomia

- Pompa nadmuchowa powinna być instalowana wewnątrz hali, w pobliżu dachu, w miejscu umożliwiającym swobodny dostęp dla obsługi i konserwacji.
- Zaleca się zapewnienie odpowiedniej wentylacji pomieszczenia w celu odprowadzania ciepła generowanego przez urządzenie.

4.2 Warunki środowiskowe i bezpieczeństwo

- Urządzenie powinno być użytkowane wyłącznie w suchych pomieszczeniach, wolnych od pyłów przewodzących, oparów chemicznych oraz wilgoci mogącej spowodować korozję lub zwarcia.
- Temperatura otoczenia podczas pracy: od +5 °C do +40 °C.
- Pompa nadmuchowa powinna być zamocowana stabilnie na uchwycie ściennym, zgodnie z instrukcją montażu, tak aby uniknąć drgań i przypadkowego zerwania.
- Dostęp do urządzenia powinien być ograniczony wyłącznie do wykwalifikowanego personelu, posiadającego uprawnienia do prac pod napięciem.
- Drzwi skrzynki sterującej pozostają zamknięte na klucz i mogą być otwierane wyłącznie przez osoby upoważnione.

4.3 Środki ochrony osobistej (ŚOI)

- Podczas obsługi i prac konserwacyjnych należy stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z zasadami BHP:
- rękawice dielektryczne – przy pracach w pobliżu elementów pod napięciem,
- okulary ochronne – podczas czyszczenia i wymiany filtra wlotowego,
- odzież robocza i obuwie ochronne z podeszwą antypoślizgową,

5. Przeznaczenie

Pompa nadmuchowa model 630.7.9 jest przeznaczona do użytkowania wyłącznie zgodnie z jej zamierzonym zastosowaniem. Urządzenie służy do wytwarzania i utrzymywania nadciśnienia w dachach pneumatycznych hal namiotowych i magazynowych.

Sprężone powietrze wytwarzane przez pompę tworzy poduszkę powietrzną, zapewniając właściwy kształt dachu oraz izolację cieplną.



Ostrzeżenia – niedozwolone sposoby użytkowania pompy

- Używanie pompy poza halą pneumatyczną (np. do pompowania zbiorników, namiotów, pontonów, basenów) - uszkodzenie urządzenia, brak działania zabezpieczeń, ryzyko wypadku
- Praca na zewnątrz lub w warunkach dużej wilgotności / zapylenia
- zwarcie elektryczne, korozja, porażenie prądem, pożar
- Modyfikacje urządzenia (usuwanie zaworu zwrotnego, ingerencja w presostat, stosowanie nieoryginalnych części) - nieskuteczna praca systemu, awaria, utrata gwarancji, zagrożenie dla konstrukcji hali
- Zaskłanianie lub blokowanie filtra wlotowego - nieskuteczna praca systemu, awaria,
- Otwieranie skrzynki sterowniczej przez osoby nieuprawnione - kontakt z częściami pod napięciem, ryzyko porażenia prądem
- Podłączenie bez przewodu ochronnego PE lub do nieodpowiedniego przedłużacza- porażenie prądem, przegrzanie instalacji, pożar
- Eksploatacja bez konserwacji (np. zabrudzony filtr, uszkodzona sygnalizacja) - spadek wydajności, przegrzanie, brak ochrony w sytuacji awaryjnej

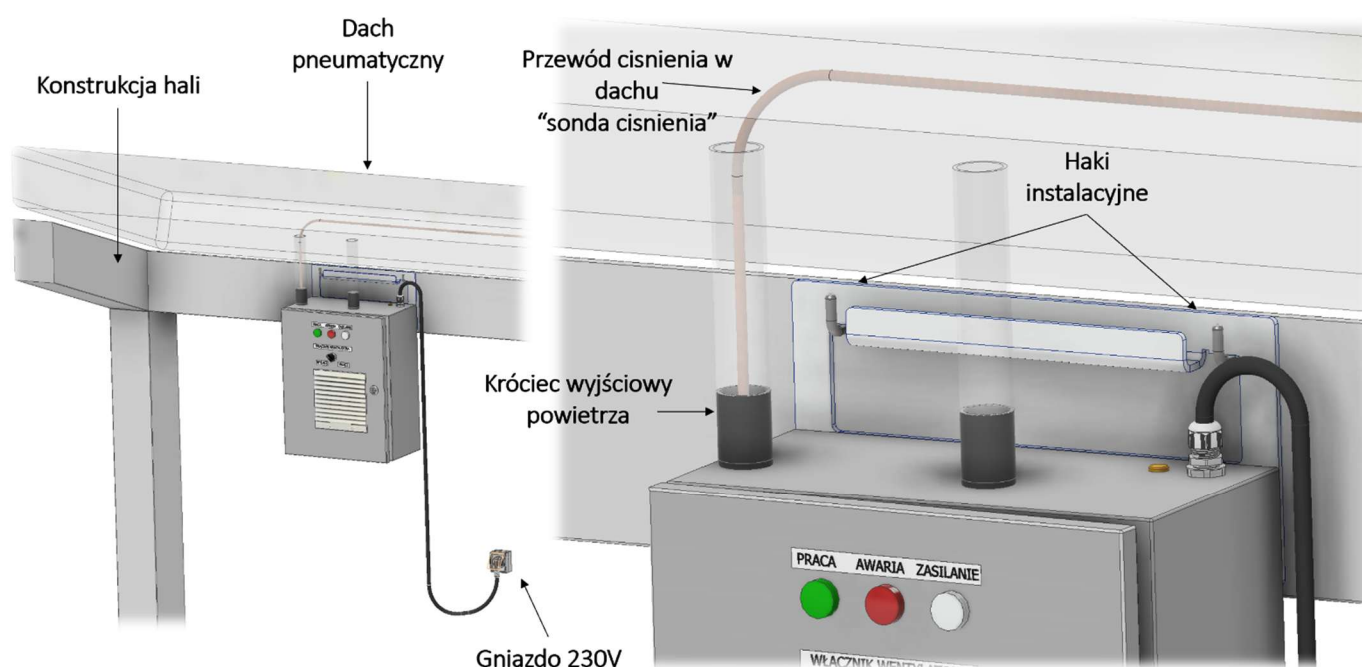
6. Instalacja pompy

Wymagania dotyczące podłoża i mocowania

Pompa nadmuchowa jest przeznaczona do montażu na konstrukcji hali pneumatycznej na wysokości ok. 5 m. Urządzenie wiesza się na hakach montażowych, które muszą być zapewnione i odpowiednio zamocowane przez użytkownika.

Konstrukcja, do której mocowane są haki, musi spełniać następujące wymagania:

- nośność: min. 3× ciężar pompy (45 kg),
- stabilność: brak drgań i luzów w miejscu montażu,
- odporność na korozję i uszkodzenia mechaniczne.



Schemat montażu pompy

! Montaż na ściankach lekkich lub o niewystarczającej wytrzymałości jest niedozwolony.

! UWAGA: Za prawidłowy dobór i montaż haków montażowych odpowiada użytkownik hali.

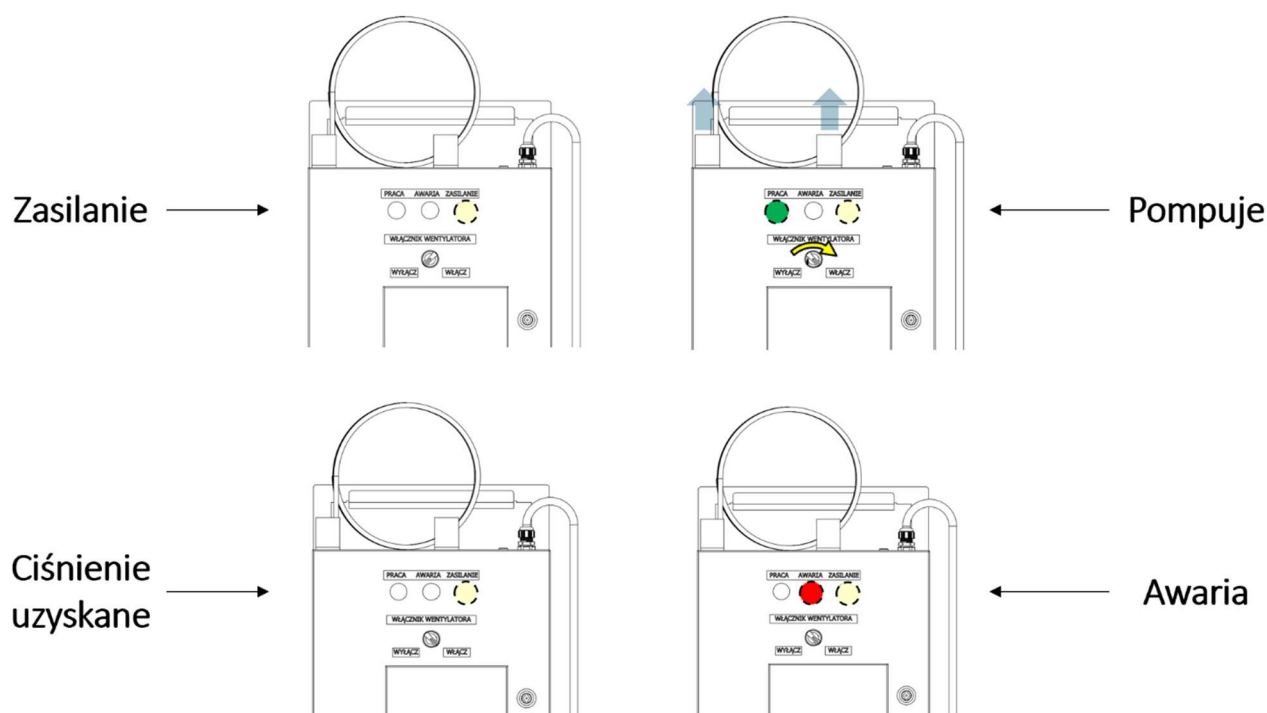
Środki ochrony osobistej:

- kask, szelki bezpieczeństwa, rękawice ochronne, buty robocze z podeszwą antypoślizgową.
- Podnośnik, rusztowanie lub drabina do pracy na wysokości (z asekuracją).

Zagrożenia i środki bezpieczeństwa:

- **Praca na wysokości (ok. 5 m, ciężar 17 kg)** – konieczne jest stosowanie szelek bezpieczeństwa i zabezpieczenia przed upadkiem.
- **Podnoszenie urządzenia** – należy stosować odpowiednie metody transportu (dwóch pracowników lub podnośnik).
- **Zagrożenia elektryczne** – wszystkie prace podłączeniowe muszą być wykonywane przy odłączonym napięciu.
- **Ryzyko porażenia prądem** – urządzenie musi być podłączone do gniazda 230 V z przewodem ochronnym PE.

7. Uruchomienie i dalsza obsługa urządzenia



Stany urządzenia

7.1 Uruchomienie i normalna praca

- Podłącz urządzenie do gniazda zasilania 230 V z przewodem ochronnym PE.
- Zapali się lampka biała – urządzenie podłączone do sieci.
- Włącz przełącznik wentylatora.
- Zapali się lampka zielona „PRACA”, wentylator rozpocznie pompowanie powietrza do dachu.

Pompa będzie pracować do momentu osiągnięcia ciśnienia 0,7–0,9 bar w dachu pneumatycznym.

- Po osiągnięciu ciśnienia wentylator automatycznie się wyłączy (lampka zielona zgaśnie).
- W przypadku spadku ciśnienia poniżej 0,7 bar (np. na skutek nieszczelności lub spadku temperatury), wentylator automatycznie uruchomi się ponownie (lampka zielona zapali się) i dopompuje dach.

7.2 Tryb awarii

Jeśli nastąpi przeciążenie lub przegrzanie silnika (np. zabrudzony filtr, zużyte łożyska), zadziała zabezpieczenie termiczne. Wentylator zostanie wyłączony, a lampka czerwona „AWARIA” zaświeci się. Zapalenie lampki czerwonej nie oznacza stanu niebezpiecznego dla użytkownika, lecz brak możliwości pracy wentylatora.

! Należy pamiętać, że do momentu zadziałania zabezpieczenia silnik mógł się nagrzać – istnieje ryzyko oparzenia przy dotknięciu obudowy.

! Przed przystąpieniem do usunięcia awarii odłącz urządzenie od zasilania wyciągając wtyczkę 230V

Czynności po usunięciu przyczyny awarii

7.3 Reset i test zabezpieczenia termicznego LR2K



Zabezpieczenie termiczne LRK2

1. Reset ręczny (po zadziałaniu zabezpieczenia)

- Przekręć włącznik wentylatora na pozycję **WYŁĄCZONY**
- Naciśnij przycisk RESET/STOP do momentu wyczucia kliknięcia.

Po ponownym podłączeniu zasilania czerwona lampka „AWARIA” nie będzie się świecić, co oznacza, że zabezpieczenie jest uzbrojone i gotowy do monitorowania.

2. Reset automatyczny (jeśli przełącznik w pozycji A – Auto)

- Przekaznik po ostygnięciu samoczynnie powróci do stanu gotowości.
- **Wymagany jest tryb H (ręczny) aby wymusić świadomą interwencję obsługi**

3. Test przekaźnika

 **UWAGA PRACA POD NAPIĘCIEM.** Test zabezpieczenia wymaga działań przy podłączonym zasilaniu i otwartej obudowie.

- Uruchom wentylator
- Naciśnij przycisk TEST na obudowie zabezpieczenia termicznego - spowoduje to symulację zadziałania zabezpieczenia: obwód sterowania zostanie otwarty tak, jak w przypadku przeciążenia.

Oczekiwane zachowanie:

- Wentylator zostanie odłączony,
- Sterowanie zasygnalizuje „AWARIA”.

Po wykonaniu testu:

- Użyj przycisku RESET (w trybie H) w celu ponownego uzbrojenia,
- Sprawdź, czy urządzenie ponownie działa poprawnie po włączeniu.

5. Jak mieć pewność, że test był prawidłowy?

- Podczas testu wentylator powinien zostać odłączony – to oznacza, że styki pomocnicze zabezpieczenia termicznego działają prawidłowo.
- Po resecie wentylator powinien ponownie się uruchomić, a czerwona lampka zgasnąć.

 Jeśli po naciśnięciu TEST wentylator nadal pracuje – oznacza to, że zabezpieczenie termiczne nie rozłącza poprawnie i wymaga serwisu/wymiany.

8. Pozostałe zagrożenia, które mogą wystąpić

 Praca na wysokości

 Montaż i konserwacja odbywają się na wys. ok. 5 m – ryzyko upadku operatora mimo stosowania zabezpieczeń.

 Podnoszenie urządzenia (17 kg) wiąże się z obciążeniem układu mięśniowo-szkieletowego i możliwością upuszczenia.

 Kontakt z elementami elektrycznymi przy niewłaściwym użytkowaniu (np. otwieranie skrzynki przez osoby nieuprawnione).

 Możliwość uszkodzenia przewodu zasilającego i porażenia prądem.

 Hałas generowany przez wentylator (może wymagać ochrony słuchu przy dłuższym przebywaniu w pobliżu).

⚠ Drgania i ruch powietrza – możliwość wciągnięcia lekkich przedmiotów znajdujących się w pobliżu wlotu powietrza.

⚠ Wzrost temperatury silnika w przypadku zanieczyszczenia filtra lub awarii łożysk – ryzyko oparzenia przy dotknięciu obudowy w miejscu nagrzania.

⚠ Ryzyko porażenia prądem podczas wymiany filtra lub serwisu, jeśli prace wykonywane są przy podłączonym zasilaniu.

⚠ Ryzyko kontaktu z ostrymi krawędziami metalowych elementów obudowy.

9. Warunki zapewniające stateczność pompy nadmuchowej

Wymagania konstrukcyjne i techniczne

- Pompa jest przeznaczona do zawieszenia na konstrukcji nośnej hali pneumatycznej na wysokości ok. 5 m.
- Urządzenie wiesza się na hakach montażowych – ich dobór i poprawne zamocowanie leży po stronie użytkownika.
- Konstrukcja mocująca musi spełniać następujące wymagania:
 - nośność: min. 3× ciężar pompy (ok. 45 kg),
 - stabilność: brak drgań, odkształceń i luzów,
 - odporność na korozję i uszkodzenia mechaniczne,
 - bezpieczna geometria mocowania – uniemożliwiająca przypadkowe wysunięcie się uchwytu.
- W obudowie pompy zastosowano uchwyt transportowy, który ułatwia bezpieczne podnoszenie i zawieszanie.

Warunki zapewniające stateczność podczas różnych etapów

a) Użytkowanie

- Podczas normalnej pracy urządzenie pozostaje stabilne, jeśli jest prawidłowo zawieszone na hakach zgodnych z wymaganiami.
- Brak dodatkowych drgań i przemieszczeń zapewnia poprawne utrzymywanie ciśnienia w dachu.
- Należy okresowo sprawdzać stan zawieszenia i brak luzów mocujących.

b) Transport i przenoszenie

- Do transportu pompa (17 kg) powinna być przenoszona przez dwóch pracowników lub przy użyciu podnośnika.
- Urządzenie posiada uchwyt ułatwiający podnoszenie.
- Zabronione jest chwyatanie za przewody lub elementy wentylatora.

c) Montaż

- Podczas montażu należy stosować szelki bezpieczeństwa, rusztowanie lub podnośnik.
- Pompa powinna być zawieszana wyłącznie na stabilnych hakach o odpowiedniej nośności.
- Należy unikać pracy w pojedynkę ze względu na ryzyko upadku i obciążenie mięśniowo-szkieletowe.

d) Demontaż

- Przed demontażem należy odłączyć zasilanie elektryczne i przewody powietrzne.
- Demontaż wykonywać w odwrotnej kolejności do montażu, z zachowaniem środków ochrony osobistej.
- Używać asekuracji przy pracy na wysokości.

e) Postój

- W czasie dłuższych przerw w użytkowaniu urządzenie powinno pozostać zawieszone na hakach w stabilnym położeniu.
- Wskazane jest okresowe sprawdzanie stanu mocowania i przewodów.

f) Badania i testy

- W trakcie badań i testów technicznych urządzenie powinno pozostawać w położeniu roboczym, stabilnie zamocowane.
- Testy należy prowadzić w obecności obsługi przeszkolonej w zakresie BHP.

g) Możliwe do przewidzenia awarie

- W przypadku zapalenia się kontrolki AWARIA (przegrzanie silnika) urządzenie wyłącza się automatycznie i pozostaje stabilne na zawieszeniu.
- W przypadku poluzowania lub korozji haków istnieje ryzyko spadku pompy – stąd konieczność okresowych kontroli mocowania.

Procedury kontrolne i testy stateczności

- Kontrola okresowa mocowania – sprawdzenie nośności i stabilności haków (co najmniej raz na 6 miesięcy).
- Przegląd wizualny – kontrola śladów korozji, pęknięć i odkształceń w konstrukcji mocującej.
- Test próby statycznej – przy odbiorze instalacji zaleca się próbne zawieszenie obciążenia odpowiadającego 2× ciężarowi urządzenia.
- Kontrola przewodów – upewnienie się, że przewody zasilające i powietrzne nie powodują nadmiernych naprężeń ani nie obciążają urządzenia boczenie.

10. Metoda działania w razie wypadku lub awarii

1. Ogólne zasady postępowania

- W każdej sytuacji awaryjnej priorytetem jest ochrona życia i zdrowia osób przebywających w hali.
- Należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania 230 V poprzez wyjęcie wtyczki lub wyłączenie zasilania w rozdzielnicę.
- Obsługa powinna stosować procedury zgodne z planem ewakuacji hali oraz przepisami BHP obowiązującymi u użytkownika.

2. Typowe sytuacje awaryjne i działania operatora

a) Zapalenie się lampki „AWARIA”

- Przyczyna: przegrzanie silnika (zabrudzony filtr, uszkodzenie łożysk, przeciążenie).

Działania:

- Nie uruchamiać urządzenia ponownie, dopóki nie zostanie sprawdzone przez personel serwisowy.

b) Pożar lub zadymienie urządzenia

- Przyczyna: zwarcie elektryczne, przegrzanie, awaria elementów.

Działania:

- Natychmiast odłączyć zasilanie wtyczką.
- Użyć gaśnicy proszkowej lub CO₂.
- Powiadomić odpowiednie służby ratunkowe (tel. 112).
- Ewakuować osoby z hali zgodnie z planem ewakuacyjnym.

c) Uszkodzenie mechaniczne (upadek pompy, poluzowanie mocowania)

Działania:

- Natychmiast opuścić i zabezpieczyć przed dostępem strefę zagrożenia pod urządzeniem.
- Odłączyć zasilanie elektryczne.
- Wezwać personel techniczny w celu ponownego bezpiecznego zamocowania urządzenia.

4. Dodatkowe zalecenia

- Należy prowadzić szkolenia operatorów w zakresie procedur awaryjnych.
- Instrukcja powinna być umieszczona w widocznym miejscu przy urządzeniu.
- Na hali powinna znajdować się gaśnica proszkowa/CO₂ w pobliżu pompy.
- Zaleca się posiadanie zapasowej pompy nadmuchowej aby w razie awarii można było szybko przywrócić nadciśnienie w dachu.

11. Czynności regulacyjne i konserwacyjne

1. Harmonogram czynności konserwacyjnych

Częstotliwość	Czynność	Opis działania
Codziennie (przed uruchomieniem)	Kontrola sygnalizacji świetlnej	Sprawdzenie poprawności działania lampek: biała – zasilanie, zielona – praca, czerwona – awaria.
Co tydzień	Kontrola wizualna	Sprawdzenie, czy pompa jest stabilnie zawieszona, brak uszkodzeń przewodów zasilających i powietrznych.
	Kontrola filtra powietrza	Oględziny stanu filtra wlotowego. W razie zabrudzenia – czyszczenie sprężonym powietrzem lub wymiana.
Co miesiąc	Kontrola przewodów i króćców	Sprawdzenie szczelności połączeń przewodów pneumatycznych i stanu króćców.
	Test automatycznego załączania	Symulacja spadku ciśnienia (np. kontrolne upuszczenie powietrza) – sprawdzenie, czy pompa uruchamia się automatycznie.
Co 6 miesięcy	Kontrola mocowania	Sprawdzenie stanu haków i uchwytu, dokręcenie elementów mocujących, kontrola korozji.
	Kontrola elektryczna	Przegląd przewodu zasilającego, wtyczki i wyłącznika. Wykonać pomiar rezystancji izolacji (przez elektryka).
Raz w roku	Wymiana filtra powietrza	Niezależnie od stopnia zabrudzenia – wymiana filtra na nowy.
	Kontrola łożysk silnika	Ocenia serwis – w razie nadmiernego hałasu lub luzów łożyska należy wymienić.
	Próba funkcjonalna	Sprawdzenie poprawnego zakresu pracy presostatu (0,7–0,9 bar).

- Nie zaleca się samodzielnej zmiany nastaw.
- W przypadku odchyień zakresu ciśnienia należy wezwać serwis posiadający przyrządy do kalibracji.

Test funkcjonalny

- Raz w miesiącu należy sprawdzić, czy urządzenie poprawnie reaguje na spadek ciśnienia (uruchomienie wentylatora) i zatrzymuje się po jego osiągnięciu.

2. Środki zapobiegawcze

- Czystość filtra: Regularne czyszczenie lub wymiana filtra powietrza to podstawowy sposób minimalizacji ryzyka przegrzania silnika i awarii.
- Stabilne mocowanie: Kontrola haków montażowych i uchwytu zapobiega ryzyku upadku pompy.
- Ochrona przed wilgocią: Urządzenie powinno być używane i magazynowane wyłącznie w suchych pomieszczeniach (zakres temp. +5 °C do +40 °C).
- Regularna kontrola sygnalizacji
- Uprawniony serwis: Dostęp do skrzynki sterowniczej i części elektrycznych tylko dla wykwalifikowanego personelu.
- Szkolenie operatorów: Obsługa powinna być przeszkolona w zakresie czynności konserwacyjnych oraz procedur awaryjnych.

12. Informacje na temat emisji hałasu

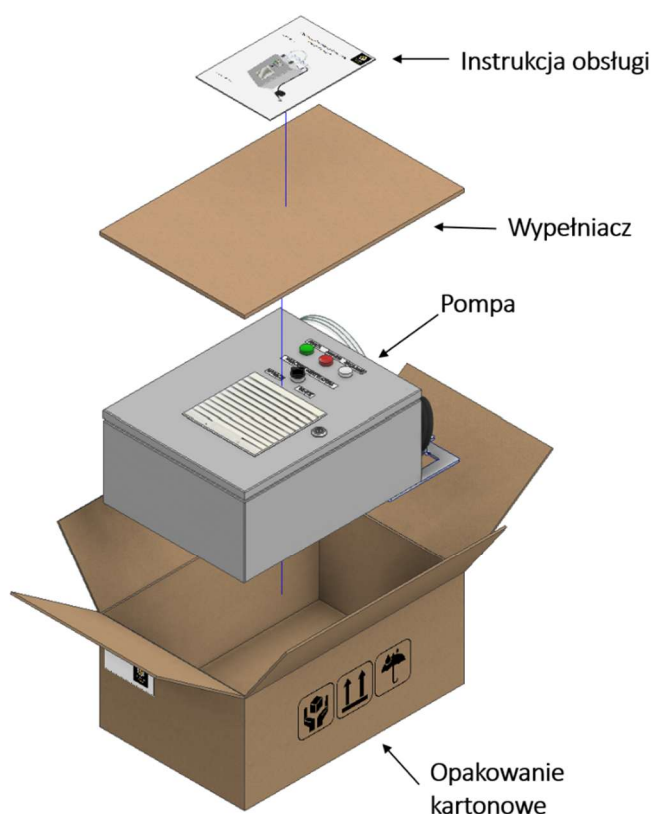
Poziom emitowanego ciśnienia akustycznego na stanowiskach pracy skorygowanego charakterystyką A, nie przekracza 70dB (A),

13. Transport

Pompa powinna być zabezpieczona do transportu zgodnie z poniższym schematem. Należy wskazać na opakowaniu, gdzie znajduje się góra, aby nie stawiać pompy panelem sterującym na spodzie.

Ponad to:

- przenosić ostrożnie
- chronić przed wilgocią



14. Demontaż i utylizacja

1. Ogólne zasady

- Pompa nadmuchowa jest urządzeniem elektrycznym i nie może być utylizowana razem z odpadami komunalnymi.
- Znak przekreślonego kosza na produkcie lub opakowaniu oznacza, że urządzenie podlega selektywnej zbiórce odpadów elektrycznych i elektronicznych (ZSEE).
- Prawidłowa utylizacja chroni środowisko naturalne i zdrowie ludzi poprzez ograniczenie emisji substancji szkodliwych.

2. Demontaż przed utylizacją

- Odłączyć pompę od sieci elektrycznej i przewodów pneumatycznych.
- Opróżnić filtr powietrza i usunąć materiały eksploatacyjne (np. zużyty filtr).
- Oddzielić elementy nadające się do recyklingu:
 - stalowe i aluminiowe części obudowy,
 - przewody miedziane,
 - tworzywa sztuczne (obudowa filtra, uchwyty),
 - elementy elektroniczne ze skrzynki sterowniczej (płytki, przekaźniki).

3. Postępowanie z odpadami

- Metalowe elementy konstrukcyjne – przekazać do punktu złomu lub recyklingu metali.
- Elementy elektroniczne i elektryczne (silnik, skrzynka sterownicza, przewody) – przekazać do wyspecjalizowanych punktów zbiórki odpadów elektronicznych (ZSEE).
- Filtry powietrza – zutylizować jako odpad komunalny zmieszany lub przemysłowy, w zależności od poziomu zanieczyszczenia.
- Opakowania transportowe – podlegają recyklingowi (karton, folia, paleta drewniana)

4. Zalecenia dla użytkownika

- W przypadku wymiany urządzenia na nowe, stara pompa powinna być przekazana do autoryzowanego punktu zbiórki elektroodpadów lub oddana sprzedawcy (zgodnie z ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym).
- Nie wolno usuwać urządzenia poprzez spalanie, zakopywanie ani składowanie na nielegalnych wysypiskach.
- W przypadku większej liczby urządzeń zaleca się przekazanie ich wyspecjalizowanej firmie zajmującej się profesjonalnym demontażem i recyklingiem.

Deklaracja zgodności WE

Producent:

Primo Electro Instalacje Elektryczne Daniel Rajczyk

Nacław 39A

64-000 Kościan

Polska

Niniejszym deklaruję, że produkt:

Nazwa produktu: Pompa nadmuchowa do dachów pneumatycznych

Model: 630.7.9

jest zgodny z wymogami następujących aktów prawnych Unii Europejskiej:

Dyrektywa niskonapięciowa (LVD) 2014/35/EU	EN 60529:2003 – Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (Kod IP)
	EN 61140:2016 – Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym – Wspólne aspekty instalacji i urządzeń
Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) 2014/30/EU	EN 61000-6-2:2019 – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-2: Normy ogólne - Norma dotycząca odporności w środowiskach przemysłowych
	EN 61000-6-3:2021 – Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) -- Część 6-3: Normy ogólne -- Norma emisji dla urządzeń w środowiskach mieszkalnych
	PN-EN IEC 61000-6-4:2019-12 –Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) - Część 6-4: Normy ogólne - Norma emisji w środowiskach przemysłowych
Dyrektywa RoHS 2011/65/EU	PN-EN IEC 63000:2019-01 – Dokumentacja techniczna do oceny produktów elektrycznych i elektronicznych w odniesieniu do ograniczenia substancji niebezpiecznych

Stęszew, dnia 23.08.2025

Producent:

Daniel Rajczyk

Daniel Rajczyk

Dokumentację techniczną sporządził:

Norbert Baj

Norbert Baj