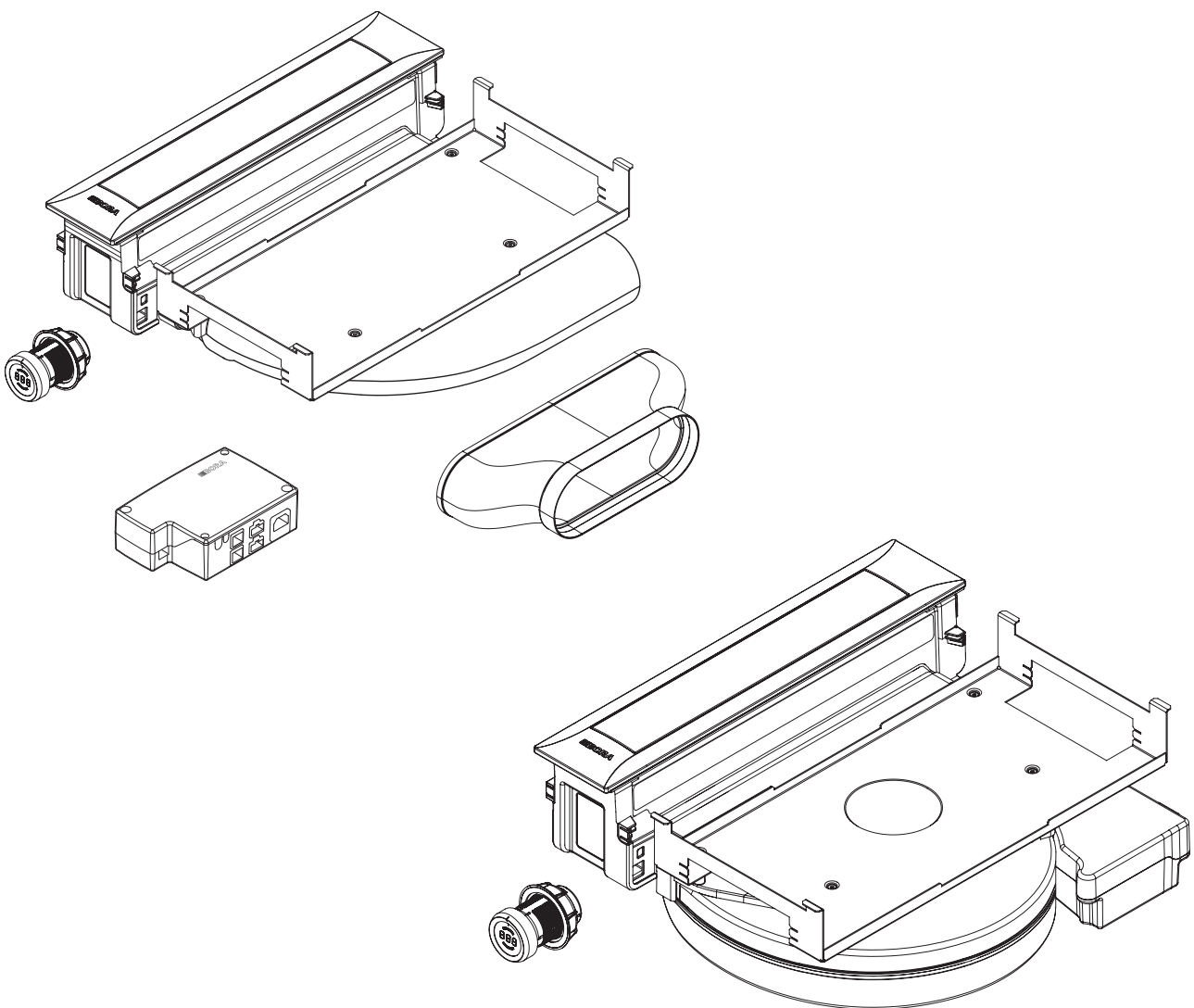


PL Instrukcja montażu i obsługi PKA/PKAS, PKASAB

BORA Pro Wyciąg oparów

BORA Pro System wyciągu oparów

BORA Pro System wyciągu oparów ze zintegrowanym wentylatorem All Black



PKA1UMPL-005

Instrukcja obsługi i montażu:

oryginał

tłumaczenie

Producent

BORA Vertriebs GmbH & Co KG

Innstraße 1
6342 Niederndorf
Austria

Dane do kontaktu
T +43 (0) 5373/62250-0
mail@bora.com
www.bora.com

Udostępnianie oraz kopiowanie niniejszej dokumentacji, wykorzystywanie i ujawnianie jej zawartości jest niedozwolone, o ile nie udzielono na to wyraźnej zgody.

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi została sporządzona z największą starannością. Pomimo tego istnieje możliwość, że późniejsze zmiany techniczne jeszcze nie zostały uwzględnione lub odpowiednie treści nie zostały uaktualnione. Prosimy o Państwa wyrozumiałość. Aktualnej wersji można zażądać w serwisie BORA. Zastrzega się możliwość wystąpienia błędów drukarskich i pomyłek.

© BORA Vertriebs GmbH & Co KG

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Spis treści

1	Informacje ogólne	4	6.8.2	Przyłączenie systemu kanału do urządzenia	25
1.1	Grupa docelowa	4	6.8.3	Standardowy układ PKA	26
1.2	Zakres obowiązywania instrukcji montażu i obsługi	4	6.8.4	Instalacja dodatkowego wentylatora	26
1.3	Dodatkowe, obowiązujące dokumenty	4	6.9	Użycie wyciągu oparów z paleniskami pobierającymi powietrze z pomieszczenia	26
1.4	Sposób przedstawienia informacji	5	6.10	Przyłączenie styków zewnętrznych	27
2	Bezpieczeństwo	6	6.11	Zapewnienie komunikacji i przyłączenie prądu	29
2.1	Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa	6	6.11.1	Przyłączenie gałki obsługi	29
2.2	Wskazówki bezpieczeństwa – obsługa: Wyciąg oparów	7	6.11.2	Przyłącza PKAS, PKASAB	30
2.3	Wskazówki bezpieczeństwa – montaż	7	6.11.3	Przyłączenie PKA	30
2.4	Wskazówki bezpieczeństwa – Czyszczenie i pielęgnacja	8	6.11.4	Podłączenie do prądu	31
2.5	Wskazówki bezpieczeństwa – demontaż i utylizacja	9	6.12	Menu konfiguracyjne	31
2.6	Wskazówki bezpieczeństwa – części zapasowe	9	6.12.1	Wywołanie menu konfiguracyjnego	31
2.7	Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem	9	6.12.2	Wybieranie punktu menu	31
3	Specyfikacja techniczna	10	6.12.3	Zmienianie ustawionych wartości	32
3.1	PKA	10	6.12.4	Zamykanie menu konfiguracyjnego	33
3.2	PKAS, PKASAB	11	6.13	Przekazanie użytkownikowi	33
3.3	Gałka obsługi	11	7	Obsługa	34
4	Etykieta energetyczna	12	7.1	Ogólne zasady obsługi	34
5	Opis urządzenia	13	7.2	Obsługa wyciągu oparów	34
5.1	Opis typów urządzenia	13	7.2.1	Włączanie wyciągu oparów	34
5.2	Budowa	13	7.2.2	Automatyczne działanie wyciągu oparów	35
5.2.1	Wyciąg oparów PKA	13	7.2.3	Wyłączanie wyciągu oparów	35
5.2.2	System wyciągu oparów PKAS, PKASAB	13	7.2.4	Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia	35
5.2.3	Komponenty filtra tłuszczowego	14	7.2.5	Zabezpieczenie przed dziećmi	35
5.2.4	Gałka obsługi	14	7.2.6	Zabezpieczenie przed przygnieciem	36
5.3	Zasada działania	14	7.3	Obserwacja funkcji serwisu filtra	36
5.4	Zasada działania wyciągu oparów	15	8	Czyszczenie i pielęgnacja	37
5.4.1	Regulacja mocy	15	8.1	Środek czyszczący	37
5.4.2	Stopień POWER	15	8.2	Czyszczenie wyciągu oparów	37
5.4.3	Automatyczne działanie wyciągu oparów	15	8.2.1	Pozycja czyszczenia klapy zamykającej	37
5.4.4	Technika sensorowa	15	8.2.2	Demontaż klapy zamykającej, filtra i wanienki filtra	38
5.4.5	Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia	15	8.2.3	Montaż klapy zamykającej, filtra i wanienki filtra	38
5.4.6	Wskaźnik zużycia filtra	15	8.2.4	Demontaż wanienki konserwacyjnej	38
5.4.7	Interfejs do komunikacji	15	8.2.5	Montaż wanienki konserwacyjnej	39
5.4.8	Wyłącznik bezpieczeństwa	15	8.2.6	Czyszczenie komponentów	39
5.4.9	Zabezpieczenie przed przygnieciem	15	8.2.7	Zakończenie czyszczenia wyciągu oparów	39
6	Montaż	16	8.3	Czyszczenie gałki obsługi	39
6.1	Sprawdzenie zakresu dostawy	16	8.3.1	Czyszczenie pierścienia gałki obsługi	40
6.2	Narzędzia i materiały pomocnicze	16	8.3.2	Czyszczenie pola dotykowego i obudowy gałki obsługi	40
6.3	Zalecenia dla montażu	17	8.4	Wymienić filtr z węglem aktywnym	40
6.3.1	Odstępy bezpieczeństwa	17	9	Usuwanie usterek	41
6.3.2	Błat i meble kuchenne	17	10	Wycofanie z użytkownika, demontaż i utylizacja	43
6.4	Wymiary wycięcia	17	10.1	Wycofanie z użytkownika	43
6.4.1	Montaż z zachowaniem równej powierzchni	17	10.2	Demontaż	43
6.4.2	Montaż elementu z uskokiem	18	10.3	Przyjazna dla środowiska utylizacja	43
6.5	Montaż wyciągu oparów	18	11	Gwarancja, serwis techniczny, części zamienne, wyposażenie dodatkowe	44
6.5.1	Wymiary zabudowy	19	11.1	Gwarancja producenta BORA	44
6.5.2	Dopasowanie wyciągu oparów	19	11.1.1	Przedłużenie gwarancji	44
6.5.3	Przymocowanie wyciągu oparów	19	11.2	Serwis	44
6.5.4	Wymiary przyłącza kanału	21	11.3	Części zamienne	45
6.6	Montaż gałki obsługi w przesłonie szafki dolnej	21	11.4	Wyposażenie dodatkowe	45
6.6.1	Otwór do montażu przesłony	21	12	Notatki	46
6.6.2	Montaż gałki obsługi	22			
6.7	Możliwości ustawienia PKA	23			
6.7.1	Prowadzenie powietrza w bok	23			
6.7.2	Prowadzenie powietrza na lewo (montaż w pozycji obróconej o 180°)	24			
6.8	Montaż systemu kanału	25			
6.8.1	Przygotowanie montażu	25			

1 Informacje ogólne

1.1 Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja montażu i obsługi jest przeznaczona dla następujących grup docelowych:

Grupa docelowa	Wymagania
Obsługa	Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby z zaburzeniami psychicznymi, sensorycznymi oraz mentalnymi, a także osoby z brakiem doświadczenia i wiedzy, o ile pozostają one pod nadzorem lub zostały poinstruowane o bezpieczeństwie użytkowania urządzenia i możliwych zagrożeniach oraz zrozumiały ten instruktaż. Dzieci powinny pozostawać pod nadzorem. Wszystkie zawarte w instrukcji obsługi ostrzeżenia oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i postępowania muszą być przestrzegane.
Majsterkowicz z ambicjami	Majsterkowicze z ambicjami mogą wykonać wszystkie konieczne prace stolarskie i montażowe, o ile dysponują one odpowiednimi umiejętnościami i wiedzą fachową. Osoby te nie mogą w żadnym wypadku wykonywać przyłączy prądu lub gazu.
Fachowy personel montażowy	Fachowy personel montażowy może wykonywać wszystkie konieczne prace stolarskie i montażowe, pod warunkiem przestrzegania istniejących instrukcji. Przed uruchomieniem urządzenia przyłącza elektryczne i gazowe muszą zostać odebrane przez certyfikowany personel fachowy dla danych prac.
Wykwalifikowani elektrycy	Podłączenie do prądu może zostać wykonane wyłącznie przez certyfikowany personel fachowy. Osoby te przejmują także odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie instalacji elektrycznej i jej uruchomienie.
Personel fachowy do instalacji gazowych	Podłączenie do gazu może zostać wykonane wyłącznie przez certyfikowany personel fachowy. Osoby te przejmują także odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie instalacji gazowej i jej uruchomienie.

Tabela 1.1 Grupy docelowe

INFORMACJA BORA Holding GmbH, BORA Vertriebs GmbH & Co KG, BORA APAC Pty Ltd oraz BORA Lüftungstechnik GmbH – w dalszej części nazywane jako BORA – nie odpowiadają za szkody wynikłe z lekceważenia i z nieprzestrzegania tej dokumentacji oraz spowodowane nieprawidłowym montażem! Przyłącza elektryczne i gazowe muszą koniecznie zostać wykonane przez certyfikowany personel fachowy. Podczas montażu muszą być przestrzegane obowiązujące normy, przepisy i ustawy prawne. Wszystkie zawarte w instrukcji montażu i obsługi ostrzeżenia oraz wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i postępowania muszą być przestrzegane.

1.2 Zakres obowiązywania instrukcji montażu i obsługi

Niniejsza instrukcja obowiązuje dla kilku wariantów urządzenia. Dlatego możliwe jest, że niektóre opisane cechy wyposażenia nie dotyczą danego urządzenia.

1.3 Dodatkowe, obowiązujące dokumenty

Oprócz niniejszej instrukcji montażu i obsługi obowiązują również dalsze dokumenty, które muszą być przestrzegane. Należy koniecznie przestrzegać wszystkich objętych zakresem dostawy dokumentów.

INFORMACJA BORA nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania tych dokumentów!

Dyrektywy

Urządzenie jest zgodne z następującymi dyrektywami UE/WE:

- 2014/30/UE Dyrektywa EMC
- 2014/35/UE Dyrektywa niskonapięciowa
- 2009/125/WE Dyrektywa ustanawiająca ogólne zasady ustalania wymogów dotyczących ekoprojektu dla produktów związanych z energią
- Dyrektywa 2010/30/UE w sprawie wskazania poprzez etykietowanie oraz standardowe informacje o produkcji, zużycia energii oraz innych zasobów przez produkty związane z energią
- 2011/65/UE Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym
- 2012/19/UE Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego (WEEE)

1.4 Sposób przedstawienia informacji

W celu ułatwienia pracy, w niniejszej instrukcji zastosowano ujednoczone formaty, liczby, symbole, wskazówki bezpieczeństwa, pojęcia oraz skróty.

Wskazówki dotyczące postępowania oznaczono przy pomocy strzałki.

▶ Należy przestrzegać podanej kolejności wskazówek dotyczących postępowania.

Wyliczenia oznaczone zostały prostokątnymi punktorem na początku wierszy.

■ Punkt 1

■ Punkt 2

INFORMACJA Informacja wskazuje na osobliwość, na którą należy koniecznie zwrócić uwagę.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia zostały oznaczone w niniejszej instrukcji przy pomocy symboli i haseł ostrzegawczych.

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia są skonstruowane w następujący sposób:

ZNAK OSTRZEGAWCZY I HASŁO OSTRZEGAWCZE!
Rodzaj i źródło niebezpieczeństwa
Skutki nieprzestrzegania
 ▶ Środki zapobiegawcze w celu uniknięcia niebezpieczeństwa

Przy tym obowiązuje:

■ Znak ostrzegawczy zwraca uwagę na niebezpieczeństwo.

■ Hasło ostrzegawcze informuje o stopniu niebezpieczeństwa.

Znak ostrzegawczy	Hasło ostrzegawcze	Zagrożenie
	Niebezpieczeństwo	Wskazuje na sytuację z bezpośrednim zagrożeniem, które przy nieprzestrzeganiu może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.
	Ostrzeżenie	Wskazuje na sytuację z możliwym zagrożeniem, które przy nieprzestrzeganiu może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.
	Ostrożnie	Wskazuje na sytuację z możliwym zagrożeniem, które przy nieprzestrzeganiu może prowadzić do lekkich obrażeń ciała.
–	Ostrożnie	Wskazuje na sytuację z możliwym zagrożeniem, które przy nieprzestrzeganiu może prowadzić do uszkodzeń rzeczy.

Tabela 1.2 Znaczenie znaków i haseł ostrzegawczych

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa

INFORMACJA Urządzenie spełnia odpowiednie wymagania odnośnie bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za czyszczenie, pielęgnację i bezpieczne użytkowanie urządzenia. Nieprawidłowe użytkowanie może prowadzić do powstania szkód osób lub rzeczy.

- Instrukcja montażu i obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące montażu i obsługi. Służą one ochronie przed obrażeniami i wystąpieniem uszkodzeń urządzenia. Na odwrotnej stronie instrukcji montażu i obsługi znajdują się dane do kontaktu w przypadku konieczności zasięgnięcia dalszych informacji dotyczących użytkowania.
- Pojęcie „urządzenie” dotyczy zarówno płyt grzewczych, jak również wyciągów oparów oraz płyt grzewczych z wyciągiem oparów.
- ▶ Przed uruchomieniem urządzenia należy przeczytać kompletną instrukcję montażu i obsługi.
- ▶ Instrukcję montażu i obsługi należy zawsze przechowywać w dostępnym miejscu, tak aby w razie potrzeby móc z niej skorzystać.
- ▶ W przypadku sprzedania urządzenia dalszej osobie należy przekazać jej także instrukcję montażu i obsługi.
- ▶ Wszystkie prace należy przeprowadzać uważnie i starannie.
- ▶ Po rozpakowaniu sprawdzić urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń.
- ▶ Nie przyłączać żadnych uszkodzonych urządzeń.
- ▶ Podłączyć urządzenia do zasilania dopiero po zamontowaniu systemu kanałów lub włożeniu filtra powietrza obiegowego.
- ▶ Stosować wyłącznie przewody przyłączeniowe wchodzące w zakres dostawy.
- ▶ Urządzenie można użytkować dopiero po kompletnie zakończonym montażu, gdy zapewniona jest jego bezpieczna praca.
- ▶ Upewnić się, że dotknięcie gorących pól grzewczych nie jest możliwe.
- ▶ Nie należy stawiać ani kłaść żadnych przedmiotów na panelu sterowania lub dyszy wlotowej wyciągu oparów.
- ▶ Po użyciu wyłączyć urządzenie.
- ▶ Nie dopuszczać zwierząt domowych w pobliżu urządzenia.

Samowolne dokonywanie zmian

Samowolnie dokonywane zmiany mogą wywołać niebezpieczeństwo ze strony urządzenia.

- ▶ Nie dokonywać żadnych zmian w urządzeniu.

Dzieci i osoby o ograniczonych umiejętnościach

- ▶ Urządzenie może być obsługiwane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz osoby z zaburzeniami psychicznymi, sensorycznymi oraz mentalnymi, a także osoby z brakiem doświadczenia i wiedzy, o ile pozostają one pod nadzorem lub zostały poinstruowane o bezpieczeństwie użytkowania urządzenia i możliwych zagrożeniach oraz zrozumiały ten instruktaż.
- ▶ Zwracać uwagę na dzieci przebywające w pobliżu urządzenia.
- ▶ Dzieci nie mogą bawić się urządzeniem.
- ▶ Nad i za urządzeniem nie przechowywać żadnych przedmiotów, które mogłyby obudzić zainteresowanie dzieci. Dzieci mogłyby próbować wspinać się po urządzeniu.

Tryb pracy w obiegu zamkniętym

INFORMACJA Podczas każdego gotowania do znajdującego się w pomieszczeniu powietrza oddawana jest dodatkowa wilgoć.

INFORMACJA W trybie pracy w obiegu zamkniętym z oparów kuchennych usuwana jest tylko niewielka część wilgoci.

- ▶ Podczas pracy w obiegu zamkniętym należy zapewnić wystarczający dopływ świeżego powietrza, np. przez otwarte okno.
- ▶ Zapewnić normalny i przyjemny klimat (45-60% wilgotności powietrza), np. przez otwarcie naturalnych otworów wentylacyjnych lub użycie innej wentylacji.
- ▶ Po każdym użyciu w trybie pracy w obiegu zamkniętym kontynuować pracę wyciągu oparów z niskim stopniem mocy przez ok. 20 minut lub wyłączyć funkcję automatycznego opóźnienia wyłączenia.

2.2 Wskazówki bezpieczeństwa – obsługa: Wyciąg oparów

- ▶ Wyciąg oparów może być używany wyłącznie z płytami grzewczymi BORA. Dotyczy to w szczególności używania płyt gazowych BORA.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Śmiertelne niebezpieczeństwo wskutek zaccadzenia!

Podczas pracy paleniska, pobierającego powietrze z pomieszczenia, powstają spaliny. Jeżeli wyciąg oparów pracuje jednocześnie z takim paleniskiem, spaliny (tlenek węgla) mogą zostać wciągnięte do pomieszczenia z komina lub kanału odprowadzającego.

- ▶ Zapewnić wystarczający dopływ świeżego powietrza.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo pożaru podczas flambirowania!

Pracujący wyciąg oparów zasysa tłuszcze. Podczas flambirowania potraw tłuszcz może się zapalić.

- ▶ Regularnie czyścić wyciąg oparów.
- ▶ Przy włączonym wyciągu oparów nigdy nie pracować z otwartym ogniem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo pożaru w wyniku osadzającego się tłuszczu!

W przypadku nieregularnego czyszczenia filtra tłuszczowego ze stali szlachetnej zbiera się w nim dużo tłuszczu. Zwiększa to niebezpieczeństwo pożaru.

- ▶ Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej należy czyścić lub wymieniać w regularnych odstępach czasu.



OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo zranienia przez poruszający się wirnik wentylatora!

Obracający się wirnik wentylatora może być przyczyną zranienia.

- ▶ Urządzenie montować tylko przy wyłączonym napięciu.
- ▶ Przed włączeniem do użytkowania połączyć wentylator z obu stron z systemem kanału.
- ▶ Przed pierwszym uruchomieniem upewnić się, że króciec wlotowy jest zablokowany.

OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo zranienia przez poruszającą się klapę zamykającą!
Gdy elektryczna klapa zamykająca porusza się, występuje niebezpieczeństwo skaleczenia.

- ▶ Nigdy nie sięgać ręką do wnętrza wyciągu oparów, jeżeli klapa zamykająca się porusza.



OSTROŻNIE!

Dotykane części mogą być gorące!
Przy włączonym polu grzewczym oraz w czasie stygnięcia wyciąg oparów jest gorący.

- ▶ Używać stosownych pomocy (ściereczek do garnków, rękawic).

OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez zassane przedmioty i papier!

Małe i lekkie przedmioty, np. materiałowe lub papierowe ściereczki do czyszczenia, mogą zostać wciągnięte przez wyciąg oparów. W ten sposób wentylator może zostać uszkodzony lub jego wydajność zmniejszona.

- ▶ Nie kłaść żadnych przedmiotów ani papieru w pobliżu wyciągu oparów.

OSTROŻNIE!

Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez osady tłuszczu i brudu!

Osady tłuszczu i brudu mogą zakłócić pracę wyciągu oparów.

- ▶ Nigdy nie używać wyciągu oparów bez filtra tłuszczowego ze stali szlachetnej.

2.3 Wskazówki bezpieczeństwa – montaż

Instalacja i montaż urządzenia mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel fachowy, przestrzegający obowiązujących w kraju przepisów oraz dodatkowych warunków zakładu energetycznego lub gazowniczego.

Prace przy częściach elektrycznych muszą zostać przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

Elektryczne bezpieczeństwo urządzenia jest zapewniona tylko wtedy, jeżeli właściwie zainstalowano i podłączono uziemiający przewód ochronny. Zapewnić te podstawowe środki bezpieczeństwa.

- ▶ Przed montażem sprawdzić urządzenie pod kątem widocznych uszkodzeń.
- ▶ Nie montować żadnych uszkodzonych urządzeń.
- Uszkodzone urządzenie może być źródłem zagrożenia.

Naprawy mogą zostać przeprowadzone tylko przez personel fachowy autoryzowany przez producenta.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo uduszenia!

Części opakowania (np. folie i styropian) mogą stanowić niebezpieczeństwo dla życia dzieci.

- ▶ Części opakowania przechowywać w miejscach niedostępnych dla dzieci.
- ▶ Usuwać opakowania niezwłocznie i we właściwy sposób.

2.3.1 Wskazówki bezpieczeństwa – montaż: Wyciąg oparów



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo zatrucia spalinami!

Przy zastosowaniu wyciągu oparów w trybie pracy z odprowadzeniem na zewnątrz, powietrze jest pobierane z pomieszczenia w którym znajduje się płyta, oraz z sąsiednich pomieszczeń. Bez doprowadzenia z zewnątrz odpowiedniej ilości powietrza powstałoby podciśnienie. Niebezpieczne gazy z komina lub ze studzienki zależnego od powietrza pomieszczenia urządzenia grzewczego zostałyby zassane do pomieszczeń mieszkalnych.

- ▶ Zapewnić wystarczający dopływ świeżego powietrza.
- ▶ Stosować tylko dopuszczone i sprawdzone urządzenia sterujące (np. wyłączniki okienne, czujniki podciśnienia), które muszą zostać oddane do użytkowania przez certyfikowany personel fachowy (certyfikowanego kominiarza).



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Moduł sterowania może posiadać ładunek resztkowy i spowodować porażenie prądem.

- ▶ Nie dotykać żadnych odkrytych styków modułu sterowania.



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!

Niewłaściwe odizolowanie przewodu przyłączającego zewnętrznych urządzeń sterujących może być przyczyną porażenia prądem.

- ▶ Zapewnić, aby przewód przyłączający w obszarze uniwersalnego modułu sterowania został przymocowany przy użyciu klamry zabezpieczającej przed naprężeniem.
- ▶ Zapewnić zachowanie podanych długości odizolowania.

Specjalna wskazówka bezpieczeństwa dotycząca systemów wywiewu:

- ▶ W przypadku prostego poprowadzenia kanału między wentylatorem a przejściem ściennym należy przestrzegać długości kanału.
- Pomiędzy otworem wydmuchowym wentylatora a otworem wydmuchowym przejścia ściennego trzeba zaplanować co najmniej 90 cm długości kanału.

2.4 Wskazówki bezpieczeństwa – Czyszczenie i pielęgnacja

Urządzenie musi być regularnie czyszczone. Zabrudzenia mogą być przyczyną uszkodzeń lub wystąpienia nieprzyjemnych zapachów. Zabrudzenia należy natychmiast wyczyścić.

- Czyszczenie i pielęgnacja nie może być wykonywana przez dzieci, chyba że znajdują się one pod ciągłym nadzorem dorosłych.
- ▶ Do czyszczenia nie używać myjek parowych. Para wodna może wywołać zwarcie w częściach przewodzących prąd i w ten sposób spowodować uszkodzenie urządzenia (patrz rozdział Czyszczenie i pielęgnacja).
- ▶ Zapewnić, aby podczas czyszczenia, do wnętrza urządzenia nie mogła dostać się woda. Używać tylko umiarkowanie wilgotnej ściereczki. Nigdy nie spryskiwać urządzenia wodą. Wnikająca woda może spowodować uszkodzenie urządzenia!

OSTROŻNIE!**Niebezpieczeństwo skaleczenia przy wkładaniu filtra tłuszczowego!**

Opuszczenie rąk podczas wkładania filtra tłuszczowego do wyciągu oparów może prowadzić do skaleczenia.

- ▶ Podczas wkładania trzymać filtr tłuszczowy wyłącznie za przeznaczony do tego celu uchwyt.

2.5 Wskazówki bezpieczeństwa – demontaż i utylizacja

Demontaż urządzenia może zostać przeprowadzony wyłącznie przez wykwalifikowany personel fachowy, przestrzegający obowiązujących w kraju przepisów oraz dodatkowych warunków zakładu energetycznego.

Prace przy częściach elektrycznych mogą zostać przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

**NIEBEZPIECZEŃSTWO!****Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym!**

Niewłaściwe odłączenie urządzenia od sieci napięcia grozi porażeniem prądem.

- ▶ Odłączyć urządzenie od zasilania przy pomocy wyłącznika instalacyjnego, bezpieczników lub stycznika.
- ▶ Przy pomocy dopuszczonego do użytku urządzenia pomiarowego upewnić się, że nie ma napięcia.

2.6 Wskazówki bezpieczeństwa – części zapasowe

**OSTRZEŻENIE!****Niebezpieczeństwo skaleczenia i uszkodzenia rzeczy!**

Niewłaściwe części mogą być przyczyną szkód osób lub rzeczy. Zmiany, doróbki i przeróbki urządzenia mogą mieć wpływ na bezpieczeństwo.

- ▶ Podczas napraw używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

INFORMACJA

Uszkodzony kabel zasilający musi zostać wymieniony na inny pasujący kabel zasilający. Może to zostać wykonane tylko przez autoryzowany serwis.

2.7 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Urządzenie nie powinno być uruchamiane na wysokościach większych niż 2000 m (metrów nad poziomem morza).

Urządzenie jest przeznaczone do gotowania tylko w prywatnych gospodarstwach domowych. Urządzenie nie jest przeznaczone do:

- stosowania za zewnątrz
- montażu w pojazdach
- ogrzewania pomieszczeń
- używania w niestacjonarnych pomieszczeniach (np. na statkach)
- używania z zewnętrznym wyłącznikiem czasowym oraz odrębnym zdalnym sterowaniem.

Użycie inne, niż opisano w niniejszej instrukcji montażu i obsługi lub wykraczające poza opisane zastosowanie, jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. BORA nie odpowiada za szkody wywołane przez niezgodne z przeznaczeniem użycie oraz przez niewłaściwą obsługę.

Zabrania się jakiegokolwiek nieprawidłowego używania urządzenia!

INFORMACJA

BORA Holding GmbH, BORA Vertriebs GmbH & Co KG, BORA APAC Pty Ltd oraz BORA Lüftungstechnik GmbH nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wynikłe z nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa oraz ostrzeżeń.

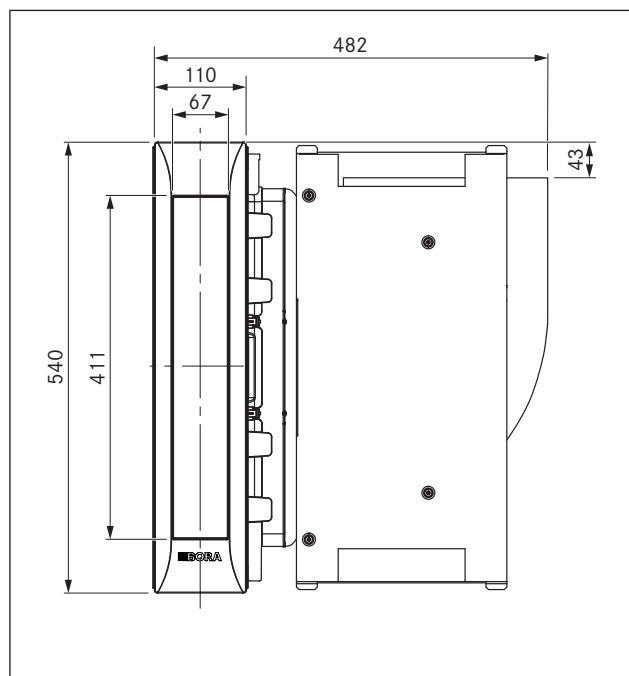
3 Specyfikacja techniczna

3.1 PKA

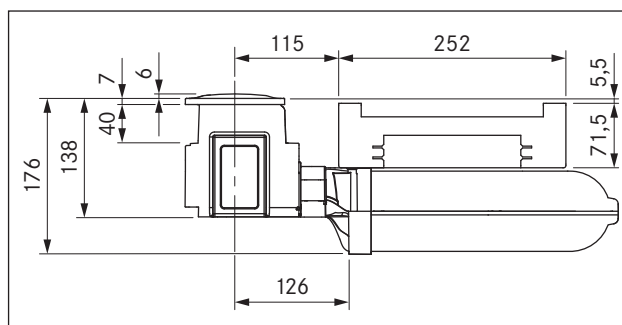
Parametr	Wartość
Napięcie przyłączenia	220 - 240 V
Częstotliwość:	50 / 60 Hz
Moc pobierana (wraz z zewnętrznymi artykułami uniwersalnymi BORA, wentylatorami)	maks. 700 W
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość)	482 x 540 x 176 mm
Wymiary gałki obsługi (średnica x głębokość)	Ø 49 mm 92 mm
Masa (włącznie z dodatkowym wyposażeniem / opakowaniem)	9,25 kg
Wyciąg oparów	
Stopnie mocy	1 - 9, P

Tabela 3.1 Specyfikacja techniczna, PKA

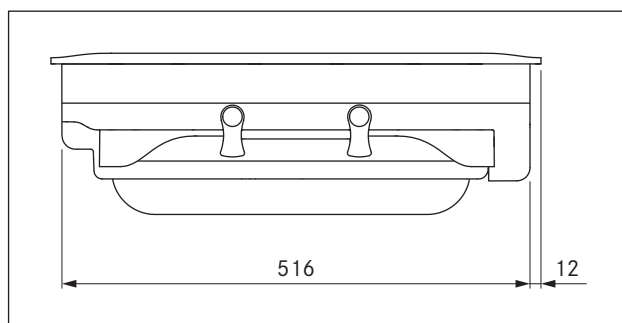
Wymiary urządzenia, PKA



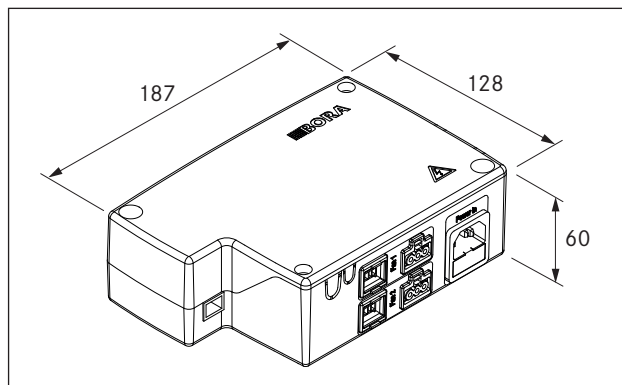
Ilustracja 3.1 PKA, wymiary urządzenia, rzut



Ilustracja 3.2 PKA, wymiary urządzenia, widok z przodu



Ilustracja 3.3 PKA, wymiary urządzenia, widok z boku



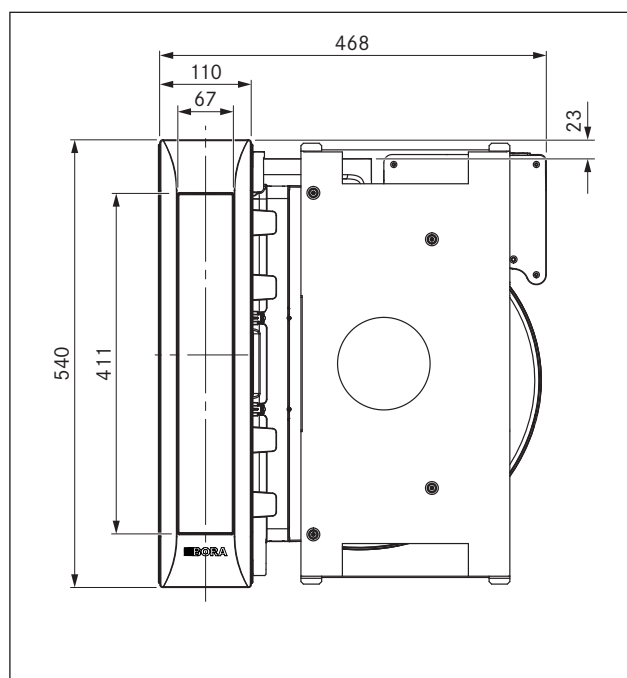
Ilustracja 3.4 Wymiary urządzenia, uniwersalny moduł sterowania

3.2 PKAS, PKASAB

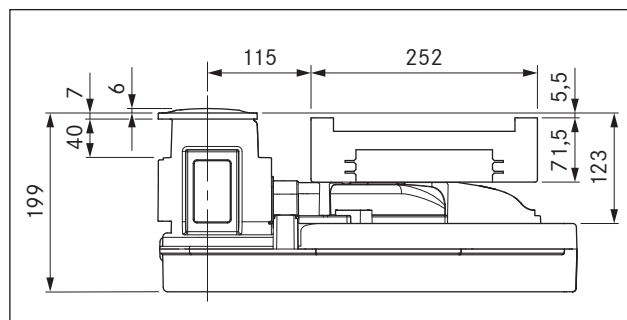
Parametr	Wartość
Napięcie przyłączenia	220 - 240 V
Częstotliwość:	50 / 60 Hz
Moc pobierana (wraz z zewnętrznymi artykułami uniwersalnymi BORA, wentylatorami)	maks. 700 W
Moc pobierana wewnętrznego silnika	maks. 170 W
Wymiary (szerokość x głębokość x wysokość)	468 x 540 x 199 mm
Wymiary gałki obsługi (średnica i głębokość)	Ø 49 mm 92 mm
Masa (włącznie z dodatkowym wyposażeniem / opakowaniem)	12,5 kg
Wyciąg oparów	
Stopnie mocy	1 - 9, P

Tabela 3.2 Specyfikacja techniczna, PKAS, PKASAB

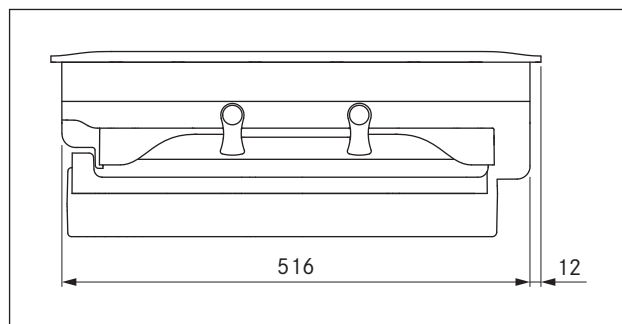
Wymiary urządzenia, PKAS, PKASAB



Ilustracja 3.5 PKAS, PKASAB, wymiary urządzenia, rzut



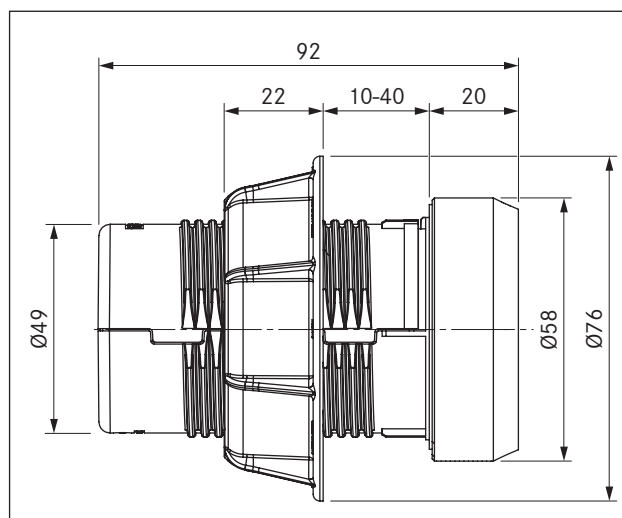
Ilustracja 3.6 PKAS, PKASAB, wymiary urządzenia, widok z przodu



Ilustracja 3.7 PKAS, PKASAB, wymiary urządzenia, widok z boku

3.3 Gałka obsługi

Wymiary urządzenia, gałka obsługi



Ilustracja 3.8 Wymiary urządzenia, gałka obsługi

4 Etykieta energetyczna

Oznaczenie produktu	Wyciąg oparów PKA Professional	System wyciągu oparów PKAS, PKASAB Professional	
Tryb pracy	Tryb pracy z odprowadzaniem powietrza wychodzącego	Tryb pracy z odprowadzaniem powietrza wychodzącego	
Zużycie energii	Wartość	Wartość	Norma EN
Roczne zużycie energii (AEC_{hood})	23,4 kWh/a	32,5 kWh/a	61591
Klasa efektywności energetycznej	A++	A+	61591
Wskaźnik efektywności energetycznej (EEl_{hood})	31,6	42,5	61591
Natężenie przepływu			
Wydajność przepływu dynamicznego (FDE_{hood})	38,4	34,5	61591
Klasa wydajności przepływu dynamicznego	A	A	61591
Minimalny strumień przepływu powietrza	276,9 m ³ /h	251,7 m ³ /h	61591
Maksymalny strumień przepływu powietrza	612,7 m ³ /h	618,2 m ³ /h	61591
Strumień przepływu powietrza dla stopnia POWER (Q_{Max})	612,7 m ³ /h	689,8 m ³ /h	61591
Oświetlenie			
Sprawność oświetlenia (LE_{hood})	* lx/Watt	* lx/Watt	*
Klasa sprawności oświetlenia	*	*	*
Separator tłuszczu			
Maksymalny stopień mocy (bez stopnia POWER) (GFE_{hood})	86,8%	91,28%	61591
Klasa dla najwyższego stopnia	B	B	61591
Poziom mocy akustycznej			
wartość minimalna	42,5 dB(A)	47,6 dB(A)	60704-2-13
wartość maksymalna	61,5 dB(A)	68,4 dB(A)	60704-2-13
Stopień POWER	61,8 dB(A)	69,9 dB(A)	60704-2-13
Poziom ciśnienia akustycznego (dane dodatkowe)			
wartość minimalna	29,2 dB(A)	34,9 dB(A)	**
wartość maksymalna	48,2 dB(A)	55,7 dB(A)	**
Stopień POWER	48,5 dB(A)	57,2 dB(A)	**
Dane według rozporządzenia 66/2014			
Współczynnik upływu czasu	0,6	0,8	61591
Pobór mocy mierzony w optymalnym punkcie pracy (W_{BEP})	106,9 W	111,3 W	61591
Ciśnienie powietrza mierzone w optymalnym punkcie pracy (P_{BEP})	518 Pa	418 Pa	61591
Natężenie przepływu powietrza mierzone w optymalnym punkcie pracy (Q_{BEP})	288,1 m ³ /h	330,7 m ³ /h	61591
Moc pobierana w stanie wyłączenia (P_o)	0,4 W	0,43 W	61591

Tabela 4.1 Dane etykiety energetycznej zgodnie z zarządzeniem (UE) nr 65/2014 ew. 66/2014

* Pozycja nie dotyczy tego produktu.

** Poziom ciśnienia akustycznego zmierzono w odległości 1 m (pomiar zależny od odległości) w oparciu o poziom mocy akustycznej zgodnie z normą EN 60704-2-13.

5 Opis urządzenia

Podczas obsługi należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

Właściwości wyciągu oparów:

- Regulacja mocy przy pomocy gałki obsługi
- Wskaźnik poziomu mocy
- Elektryczna klapa zamykająca z czujnikiem pozycji
- Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej
- Czujnik pozycji filtra tłuszczowego
- Automatyczne działanie wyciągu oparów
- Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia
- Wskaźnik zużycia filtra
- Przyłącza dla urządzeń zewnętrznych
- Wyłącznik bezpieczeństwa
- Zabezpieczenie przed przygnieceniem klapą zamykającą

W zależności od nabytego produktu wyciąg oparów pracuje w trybie z odprowadzaniem powietrza lub w obiegu zamkniętym.



Tryb pracy z odprowadzeniem powietrza na zewnątrz

Zasysane powietrze jest czyszczone przez filtr tłuszczowy i odprowadzane na zewnątrz przez system kanału.

Powietrze wychodzące nie może być odprowadzane do:

- czynnego komina dymu lub spalin
- studzienki odpowietrzającej w pomieszczeniach z paleniskami.

Jeżeli powietrze wychodzące ma zostać odprowadzone do nieczynnego komina dymu lub spalin, prace montażowe powinny zostać sprawdzone i odebrane przez odpowiedzialnego za to kominiarza.



Tryb pracy w obiegu zamkniętym

Zasysane powietrze jest czyszczone przez filtr tłuszczowy oraz przez filtr z węglem aktywnym, po czym dostaje się ono znowu do pomieszczenia.

W celu związania zapachów z powietrza w obiegu zamkniętym trzeba tutaj użyć filtra zapachu.

Z higienicznych i sanitarnych powodów filtr z węglem aktywnym musi być wymieniany w przewidzianych interwałach czasowych (patrz rozdział Czyszczenie i pielęgnacja).

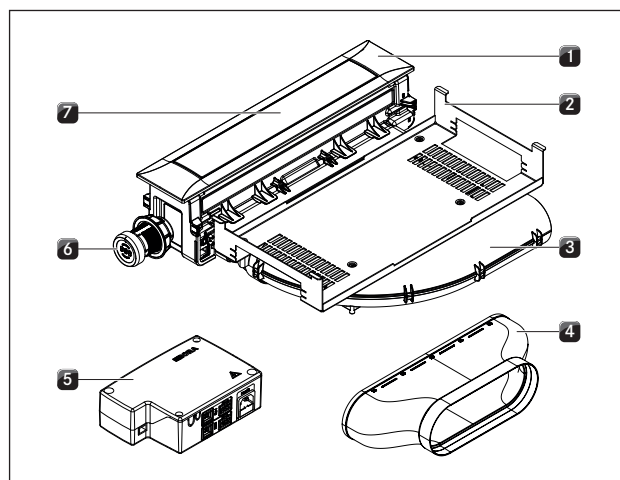
INFORMACJA W związku z koniecznością odprowadzenia wilgoci, w trybie pracy w obiegu zamkniętym potrzebne jest wystarczające doprowadzanie i odprowadzanie powietrza.

5.1 Opis typów urządzenia

PKA = Profesjonalny wyciąg oparów z oddzielnym modułem sterowania i dobieranym wentylatorem
 PKAS, PKASAB = Profesjonalny system wyciągu oparów ze zintegrowanym modułem sterowania oraz ze zintegrowanym wentylatorem

5.2 Budowa

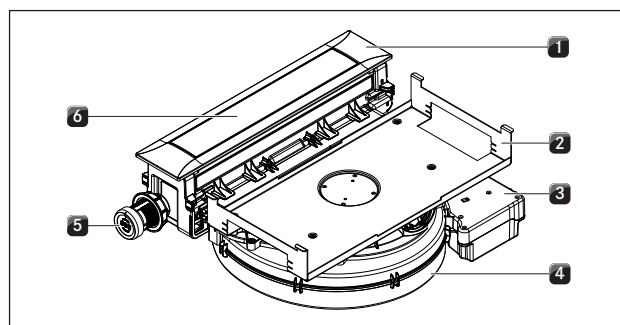
5.2.1 Wyciąg oparów PKA



Ilustracja 5.1 Wyciąg oparów PKA

- [1] Ramka przykrywająca
- [2] Blacha przytrzymująca
- [3] Kształtka kanału (kolano)
- [4] Kształtka kanału (prosta)
- [5] Uniwersalny moduł sterowania
- [6] Gałka obsługi
- [7] Klapa zamykająca

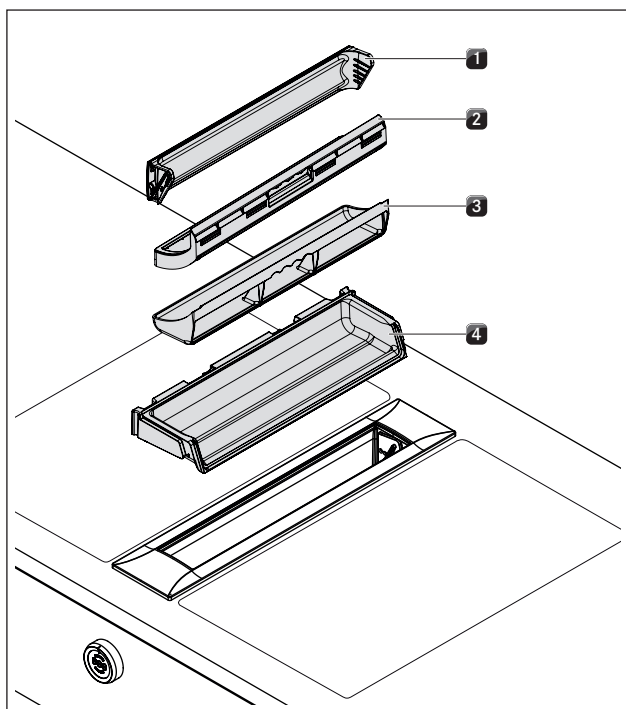
5.2.2 System wyciągu oparów PKAS, PKASAB



Ilustracja 5.2 System wyciągu oparów PKAS, PKASAB

- [1] Ramka przykrywająca
- [2] Blacha przytrzymująca
- [3] Moduł sterowania
- [4] Wentylator z obudową
- [5] Gałka obsługi
- [6] Klapa zamykająca

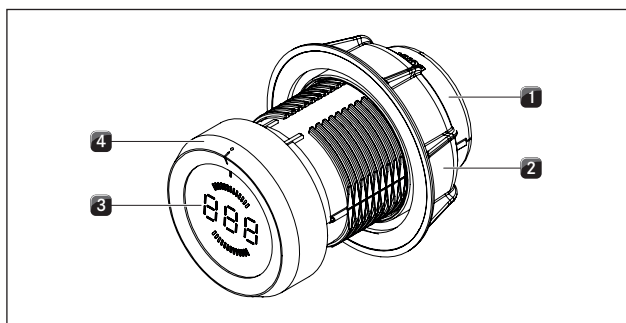
5.2.3 Komponenty filtra tłuszczowego



Ilustracja 5.3 Komponenty filtra tłuszczowego

- [1] Kłapa zamykająca
- [2] Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej
- [3] Wanienka filtra
- [4] Wanienka konserwacyjna

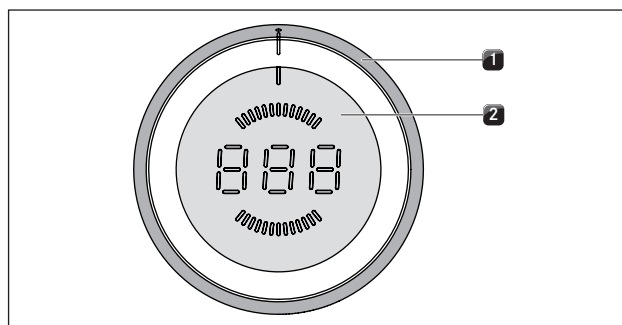
5.2.4 Gałka obsługi



Ilustracja 5.4 Gałka obsługi

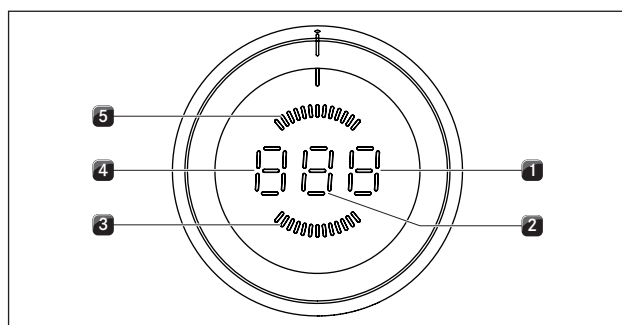
- [1] Obudowa gałki obsługi
- [2] Nakrętka uniwersalna
- [3] Wyświetlacz gałki obsługi
- [4] Pierścień gałki obsługi

5.3 Zasada działania



Ilustracja 5.5 Elementy gałki obsługi

- [1] Pierścień gałki obsługi
- [2] Pole dotykowe



Ilustracja 5.6 Elementy wyświetlacza gałki obsługi

- [1] Pole wyświetlania funkcji
- [2] Wskaźnik poziomu mocy
- [3] Pole wyświetlania pracy w obwodzie zamkniętym
- [4] Pole wyświetlania trybu lub trybu pracy
- [5] Pole wyświetlania trybu pracy z odprowadzeniem powietrza na zewnątrz

Wyświetlacz gałki obsługi	Znaczenie
I - 9	Stopnie mocy
P	Stopień POWER
☐	Wyciąg oparów zostaje wyłączony
Stopień mocy R +	Automatyczna praca wyciągu
n	Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia
L	Zabezpieczenie przed dziećmi aktywne
c	Pozycja czyszczenia kłapy zamykającej
F miga	Wskaźnik zużycia filtra
E...	Komunikat błędu (patrz rozdział Usuwanie usterek)
☐	Menu konfiguracyjne

Tabela 5.1 Znaczenie wyświetleń

Obsługa gałki

Wyciąg oparów jest obsługiwany przy pomocy gałki obsługi. Przez obracanie pierścienia gałki obsługi oraz dotykanie pola dotykowego zmienia się stopnie mocy i steruje funkcjami pracy (patrz rozdział Obsługa).

5.4 Zasada działania wyciągu oparów

5.4.1 Regulacja mocy

Regulacja stopni mocy następuje przez obracanie pierścienia gałki obsługi do wybranych pozycji stopni mocy.

5.4.2 Stopień POWER

Wyciąg oparów posiada stopień POWER o podwyższonej mocy. Stopień POWER umożliwia szybkie odsysanie intensywnych oparów przy gotowaniu. Po upływie 9 minut stopień POWER przełącza się automatycznie na stopień mocy 9.

5.4.3 Automatyczne działanie wyciągu oparów

Funkcja automatycznego działania wyciągu automatycznie dopasowuje pracę wyciągu do najwyższego używanego stopnia mocy spośród wszystkich przyłączonych pól grzewczych.

Funkcja	Stopnie mocy										
Stopień mocy pola grzewczego	1	2	3	4	5	6	7	8	9	P	
Wydajność odciągu	4	4	4	4	5	6	7	8	9	P	

Tabela 5.2 Moc wyciągu i stopień mocy pola grzewczego

- Zmiana stopnia mocy pola grzewczego powoduje automatyczne dopasowanie się wyciągu po upływie 30 sekund.
- Po zakończeniu gotowania aktywowana jest funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia.
- Po upływie czasu działania funkcji automatycznego opóźnienia wyłączenia wyciąg oparów wyłącza się automatycznie.

5.4.4 Technika sensorowa

Wyciąg oparów jest wyposażony w czujniki w obszarze klapy zamykającej oraz filtra tłuszczowego.

Czujnik położenia klapy zamykającej

Czujnik klapy zamykającej rozpoznaje pozycję klapy zamykającej.

- Przy zamkniętej klapie wyciąg oparów zostaje zdezaktywowany.
- Przy otwartej klapie wyciąg oparów może być używany.
- Przy wyjętej klapie wyciąg oparów może być używany.

Czujnik pozycji filtra tłuszczowego

Czujnik pozycji filtra tłuszczowego rozpoznaje, czy filtr został prawidłowo włożony.

- W przypadku braku filtra tłuszczowego lub gdy został on niewłaściwie włożony, wyciąg oparów zostaje zdezaktywowany.

INFORMACJA Jeżeli filtr tłuszczowy zostanie wyjęty – np. w celu wyczyszczenia, to kłapa zamykająca może pomimo tego zostać zamknięta.

5.4.5 Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia

Wyciąg oparów pracuje z niskim stopniem mocy i wyłącza się automatycznie po upływie 20 minut.

5.4.6 Wskaźnik zużycia filtra

W zależności od zabudowanego modułu filtra wskaźnik zużycia filtra jest aktywowany po upływie 200, 300 lub 400 godzin roboczych. Filtr z węglem aktywnym musi zostać wymieniony (tylko przy pracy w obiegu zamkniętym). Komponenty filtra tłuszczowego muszą zostać gruntownie wyczyszczone.

- Po włączeniu wyciągu oparów na wyświetlaczu gałki obsługi miga znak F .
- Wskaźnik zużycia filtra jest aktywny po każdym włączeniu wyciągu oparów tak długo, aż przeprowadzona zostanie wymiana filtra, a wskazanie jego zużycia zresetowane.
- Dalsza praca jest możliwa bez żadnych ograniczeń.
- W celu umożliwienia dalszego używania wyciągu oparów wskaźnik zużycia filtra może zostać jednorazowo dezaktywowany lub ostatecznie zresetowany.

INFORMACJA Niezależnie od wskazania wskaźnika zużycia filtra komponenty filtra tłuszczowego muszą być regularnie czyszczone (patrz rozdział Czyszczenie i pielęgnacja).

5.4.7 Interfejs do komunikacji

Wewnętrzny interfejs może być wykorzystywany do zastosowania rozszerzonych funkcji sterowania. Posiada on wejście Home-In oraz wyjście Home-Out (patrz rozdział Montaż).

- Home-In może być wykorzystywane jako wejście sygnału z innych urządzeń zewnętrznych (np. wyłącznik okienny).
- Home-Out może być wykorzystywane do sterowania urządzeniami zewnętrznymi.

5.4.8 Wyłącznik bezpieczeństwa

Po upływie 120 minut pracy bez zmiany stopnia mocy wyciąg oparów zostanie automatycznie wyłączony.

5.4.9 Zabezpieczenie przed przygnieciem

Elektryczna kłapa zamykająca wyciągu oparów jest wyposażona w zabezpieczenie przed przygnieciem. Jeżeli kłapa zamykająca jest blokowana podczas otwierania lub zamykania, zatrzymuje się ona automatycznie. Kłapa zamykająca cofa się do pozycji wyjściowej (patrz rozdział Obsługa)

6 Montaż

- ▶ Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

INFORMACJA Urządzenie nie może być zamontowane nad chłodziarkami, zmywarkami, piecami, piekarnikami oraz pralkami i suszarkami.

INFORMACJA Powierzchnie oparcia blatu oraz listwy przyścienne muszą być wykonane z materiału odpornego na działanie temperatury (do ok. 100°C).

INFORMACJA Wycięcia w blacie należy uszczelnić przy pomocy odpowiednich środków przeciwko działaniu wilgoci, a także ewentualnie zaizolować cieplnie.

INFORMACJA Gałki obsługi mogą być podłączane wyłącznie do przewidzianych do tego przyłączy wyciągu oparów

6.1 Sprawdzenie zakresu dostawy

- ▶ Sprawdzić zakres dostawy pod kątem jej kompletności (patrz tab. 6.1 i 6.2) oraz uszkodzeń.
- ▶ Jeżeli jakichś części brakuje lub są one uszkodzone, należy poinformować o tym dział obsługi klienta firmy BORA.
- ▶ W żadnym wypadku nie wolno montować uszkodzonych części.
- ▶ Opakowanie należy usunąć we właściwy sposób (patrz rozdział: Wycofanie z użytkowania demontaż i utylizacja).
- ▶ Dostarczoną tabliczkę znamionową (etykietę do przyklejenia) przykleić na tylnej stronie instrukcji montażu i obsługi.

Zakres dostawy PKA

Nazwa	Liczba
Instrukcja obsługi i montażu	1
Wyciąg oparów	1
Zestaw podkładek wyrównujących	1
Zaciski montażowe	4
Gałka obsługi	1
Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej	1
Wanienka filtra	1
Wanienka konserwacyjna	1
Kłapa zamykająca	1
Przewód komunikacyjny CAT 5	1
Uniwersalny moduł sterowania	1
Przewód, doprowadzający energię elektryczną	1
Kształtka kanału (prosta)	1
Kabel: gałka obsługi – interfejs/wyciąg oparów (1000 mm)	1

Tabela 6.1 Zakres dostawy PKA

Zakres dostawy PKAS, PKASAB

Nazwa	Liczba
Instrukcja obsługi i montażu	1
Wyciąg oparów	1
Zestaw podkładek wyrównujących	1
Zaciski montażowe	4
Gałka obsługi	1
Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej	1
Wanienka filtra	1
Wanienka konserwacyjna	1
Kłapa zamykająca	1
Przewód, doprowadzający energię elektryczną	1
Kabel: gałka obsługi – interfejs/wyciąg oparów (250 mm)	1

Tabela 6.2 Zakres dostawy PKAS, PKASAB

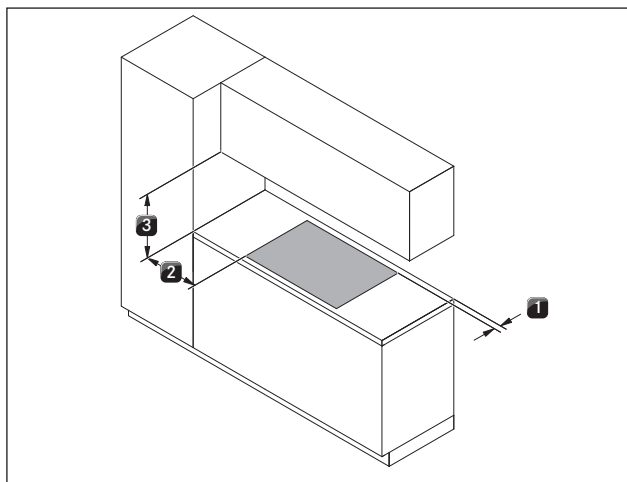
6.2 Narzędzia i materiały pomocnicze

Do prawidłowego montażu wyciągu oparów potrzebne są następujące narzędzia i przybory:

- Ołówek
- Taśma miernicza lub przymiar
- Wiertarka elektryczna lub akumulatorowa z wiertłem Forstnera Ø 50 mm
- Silikonowa masa uszczelniająca, czarna, odporna termicznie.
- Śrubokręt płaski
- Śrubokręt Torx, wielkość 20
- Śrubokręt Torx, wielkość 10 (tylko PKA)

6.3 Zalecenia dla montażu

6.3.1 Odstępy bezpieczeństwa



Ilustracja 6.1 Zalecane odstępy minimalne

► Przestrzegać następujących odstępów bezpieczeństwa:

- [1] Minimum 50 mm pomiędzy wycięciem w blacie i jego tylną krawędzią.
- [2] Minimum 300 mm z lewej i z prawej strony pomiędzy wycięciem w blacie i stojącą obok szafą lub ścianą.
- [3] Minimalny odstęp o wielkości 600 mm pomiędzy blatem i górną szafką.

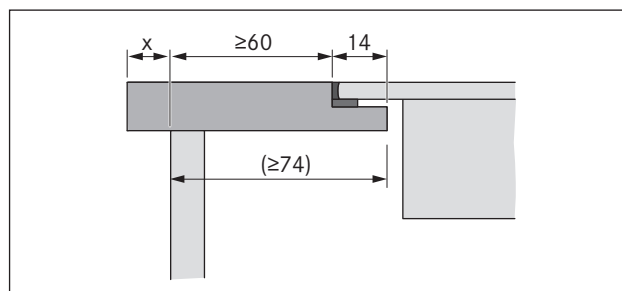
6.3.2 Blat i meble kuchenne

- Przy wykonywaniu wycięcia blatu należy uwzględnić podane wymiary wycięcia.
- Należy prawidłowo uszczelnić przecięte powierzchnie blatu.
- Przestrzegać wskazówek producenta płyt, z których wykonuje się blat.
- W obszarze wycięcia należy usunąć ewentualne elementy poprzeczne znajdujące się w meblach.
- Płyta pośrednia pod płytą grzewczą nie jest konieczna. Jeżeli planowana jest podłoga zabezpieczająca kabel (podłoga pośrednia), należy przestrzegać następujących zasad:
 - Musi być ona wyjmowalna w przypadku potrzeby przeprowadzenia prac konserwacyjnych.
 - Aby zapewnić wystarczającą wentylację płyty grzewczej, należy zachować minimalny odstęp 15 mm od dolnej krawędzi płyty.
- Szuflady lub półki szafki dolnej muszą dawać się wyjąć.
- W przypadku urządzeń pracujących w obwodzie zamkniętym w meblach kuchennych musi znajdować się otwór dla strumienia zwrotnego o powierzchni > 500 cm² (uzyskany np. w wyniku skrócenia listwy cokołowej lub zastosowania odpowiedniej listwy lamelowej).

6.4 Wymiary wycięcia

INFORMACJA Wszystkie wymiary od przedniej krawędzi przesłony przedniej.

Wystający na zewnątrz odcinek blatu

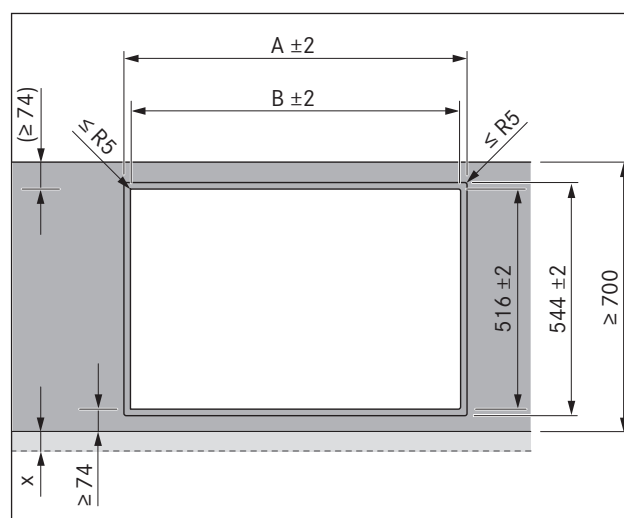


Ilustracja 6.2 Wystający na zewnątrz odcinek blatu

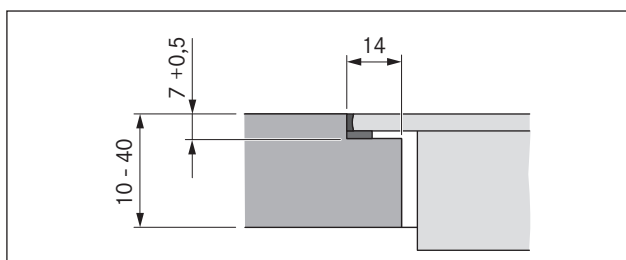
- Podczas wykonywania wycięcia należy przestrzegać wielkości x odcinka blatu wystającego na zewnątrz. Dotyczy montażu z zachowaniem równej powierzchni oraz montażu elementu z uskokiem.

INFORMACJA W przypadku wycięcia oparów PKA w kombinacji z prostą kształtką kanału PKA 1FEV montaż z zachowaniem równej powierzchni jest możliwy także przy szerokościach blatu ≥ 650 mm.

6.4.1 Montaż z zachowaniem równej powierzchni



Ilustracja 6.3 Wymiary wycięcia - montaż zlicowany z powierzchnią



Ilustracja 6.4 Wielkość zakładki przy montażu z zachowaniem równej powierzchni

Wymiary wycięcia przy montażu obok siebie płyt grzewczych lub płyty grzewczej i wyciągu oparów:






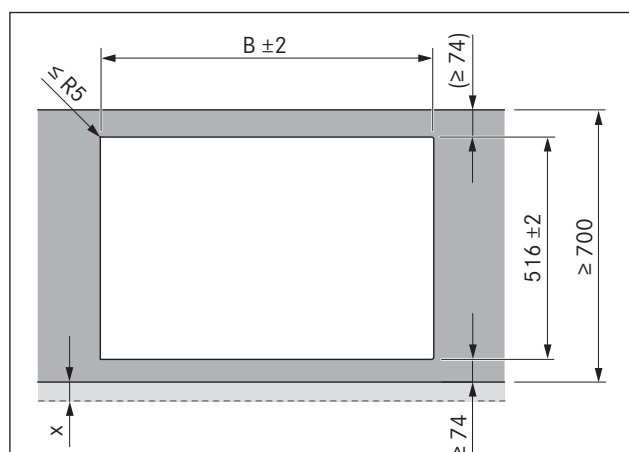
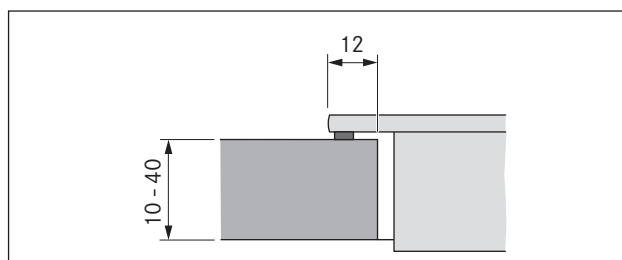
Płyty grzewcze / wyciąg oparów	A w mm	B w mm
	374	346
	485	457
	856	828
	1338	1310
	1709	1681

Tabela 6.3 Wymiary wycięcia – zestaw urządzeń montaż zlicowany z powierzchnią (tolerancja ± 2)

6.4.2 Montaż elementu z uskokiem



Ilustracja 6.5 Wymiary wycięcia – montaż nakładkowy



Ilustracja 6.6 Przekrój, montaż elementu z uskokiem

Wymiary wycięcia przy montażu obok siebie płyt grzewczych lub płyty grzewczej i wyciągu oparów:




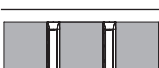

Płyty grzewcze / wyciąg oparów	B w mm
	346
	457
	828
	1310
	1681

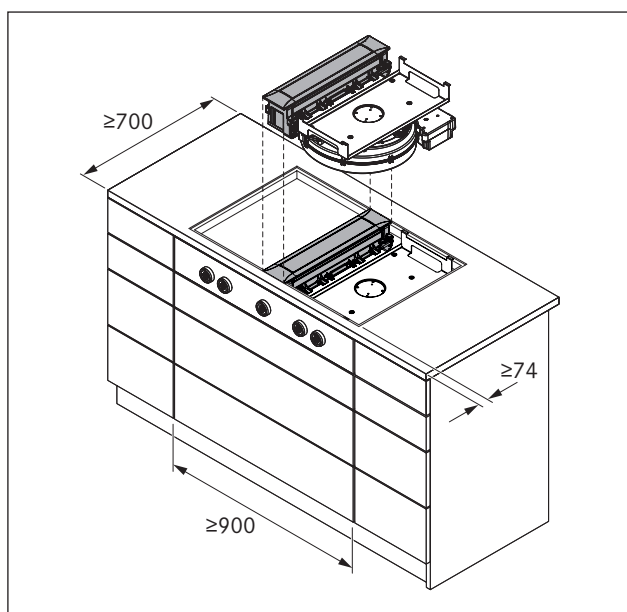
Tabela 6.4 Wymiary wycięcia – zestaw urządzeń montaż nakładkowy (tolerancja ± 2)

6.5 Montaż wyciągu oparów

INFORMACJA Pomiędzy urządzeniami do zabudowania przewidziany jest odstęp 1 mm. W połączeniu z przyległą indukcyjną płytą grzewczą PKIW1 z miejscem na patelnię typu WOK należy ostrożnie usunąć boczny pasek z tworzywa sztucznego na pochłaniaczu oparów.

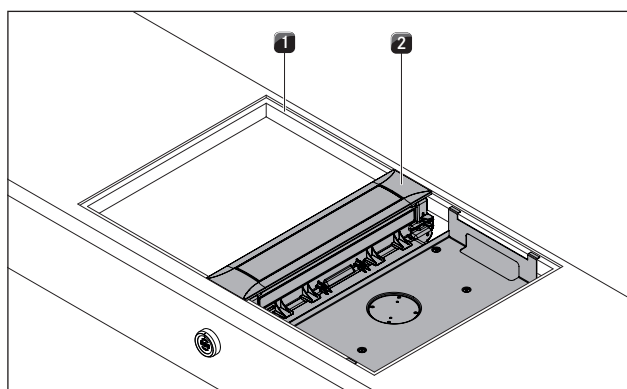
INFORMACJA Na około urządzeń do zabudowania przewidziany jest odstęp 2 mm.

6.5.1 Wymiary zabudowy



Ilustracja 6.7 Wymiary zabudowy urządzeń PKA i PKAS, PKASAB

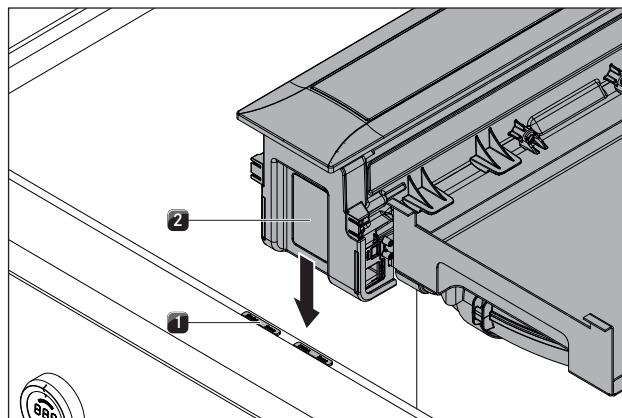
6.5.2 Dopasowanie wyciągu oparów



Ilustracja 6.8 Dopasowanie wyciągu oparów

- [1] Wycięcie w blacie
- [2] Wyciąg oparów

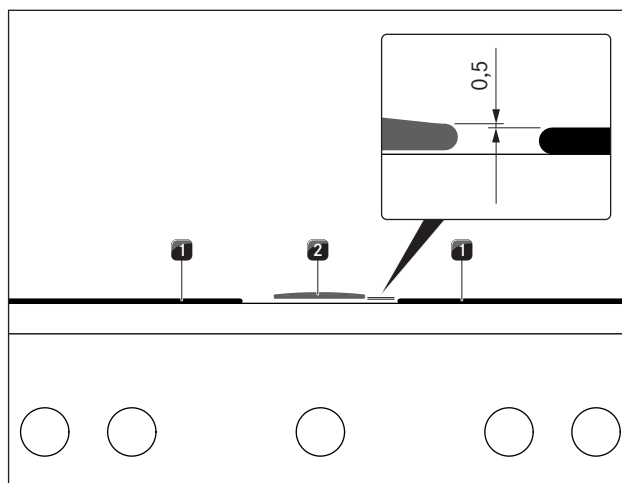
- ▶ Włożyć wyciąg oparów [2] w środek wycięcia [1] w blacie.
- ▶ Dokładnie ustawić wyciąg oparów [2].



Ilustracja 6.9 Podkładki wyrównujące

- [1] Podkładka wyrównująca
- [2] Wyciąg oparów

- ▶ Ewentualnie podłożyć podkładki wyrównujące [1].



Ilustracja 6.10 Montaż wyciągu oparów

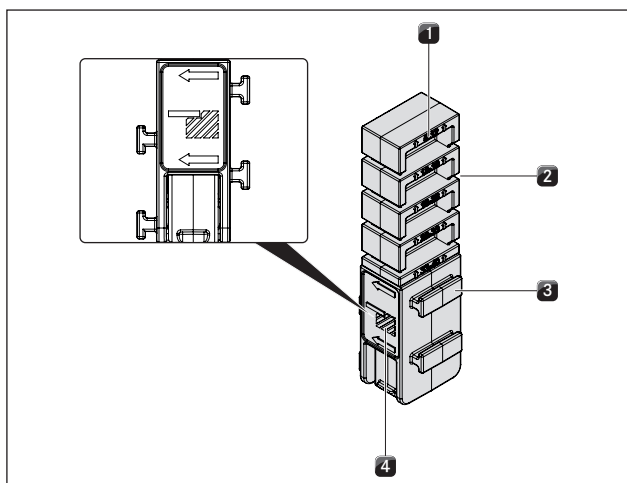
- [1] Płyta grzewcza
- [2] Wyciąg oparów

- Podczas montażu należy ustawić wyciąg oparów [2] o 0,5 mm wyżej niż płytę grzewczą [1].

6.5.3 Przymocowanie wyciągu oparów

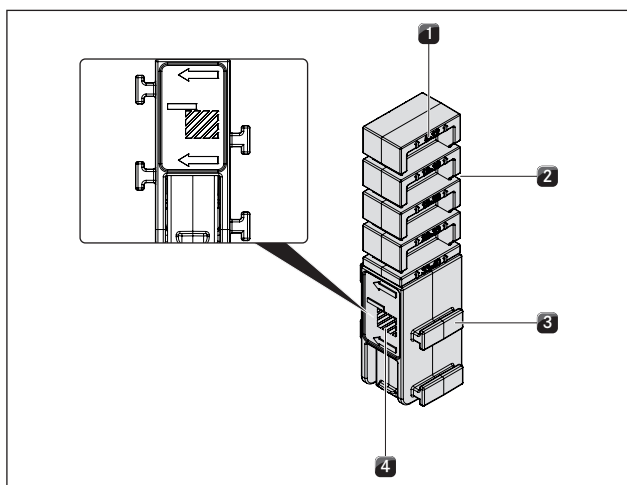
Mocowanie wyciągu oparów następuje przy pomocy czterech zacisków montażowych należących do zakresu dostawy. Zaciski montażowe posiadają przesunięte występy. Jedna strona jest przeznaczona do montażu z uskokiem, a druga do montażu z zachowaniem równej powierzchni. Zaciski montażowe można dopasować do grubości blatu.

Przygotowanie zacisków montażowych



Ilustracja 6.11 Zacisk montażowy z prawej strony
(montaż z zachowaniem równej powierzchni)

- [1] Opis grubości blatu (w mm)
- [2] Znacznik linii cięcia (4x)
- [3] Występy do mocowania (po 2 z każdej strony)
- [4] Oznaczenie strony do montażu z zachowaniem równej powierzchni



Ilustracja 6.12 Zacisk montażowy z lewej strony
(montaż elementu z uskokiem)

- [1] Opis grubości blatu (w mm)
- [2] Znacznik linii cięcia (4x)
- [3] Występy do mocowania (po 2 z każdej strony)
- [4] Oznaczenie strony do montażu elementu z uskokiem

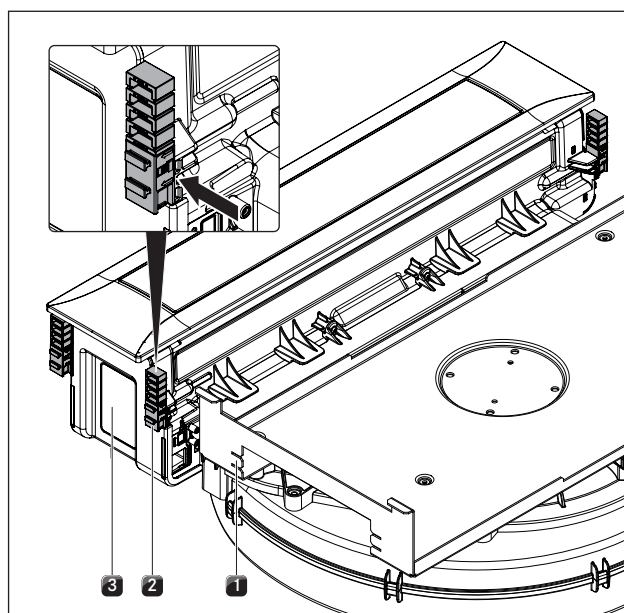
INFORMACJA Oznaczenia na zaciskach montażowych pokazują, która strona jest przeznaczona do montażu elementu z uskokiem, a która do montażu z zachowaniem równej powierzchni.

INFORMACJA Opis pokazuje znacznik linii cięcia pasujący do grubości blatu.

- ▶ W razie potrzeby należy skrócić zacisk montażowy odpowiednio do grubości blatu.
- ▶ W tym celu przy pomocy noża do cięcia należy przyciąć zacisk montażowy według odpowiedniego znacznika linii cięcia.
- ▶ W zależności od rodzaju montażu należy obrócić zacisk montażowy w lewo lub w prawo (montaż z zachowaniem równej powierzchni lub montaż elementu z uskokiem).

Zamocowanie wyciągu oparów

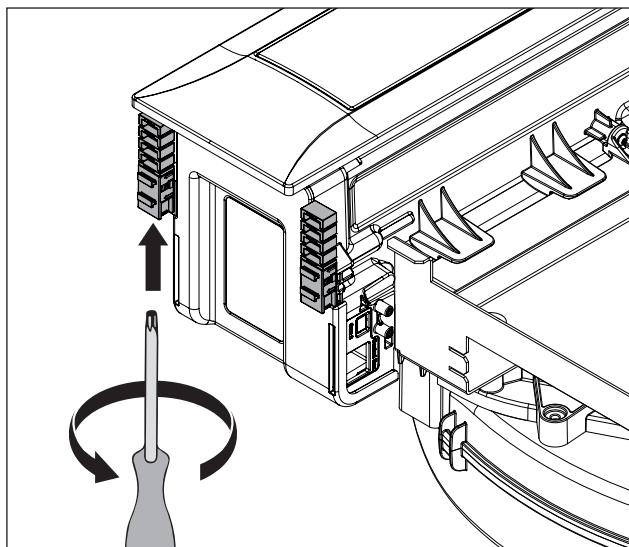
INFORMACJA Mocowanie wyciągu oparów następuje przy pomocy 4 zacisków montażowych, wchodzących w zakres dostawy. Dla tych zacisków rozróżnia się 4 alternatywne pozycje przy blasze przytrzymującej.



Ilustracja 6.13 Nasuwanie zacisków montażowych

- [1] Alternatywna pozycja zacisku montażowego
- [2] Zacisk montażowy
- [3] Wyciąg oparów

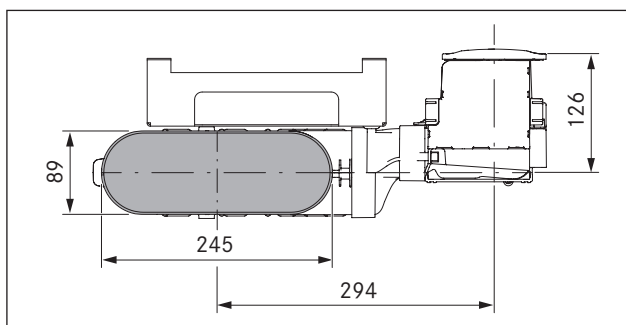
- ▶ Nasunąć zaciski montażowe [2] na przewidziane do tego uchwyty przy wyciągu oparów [3] lub w alternatywnych pozycjach na blasze przytrzymującej [1].



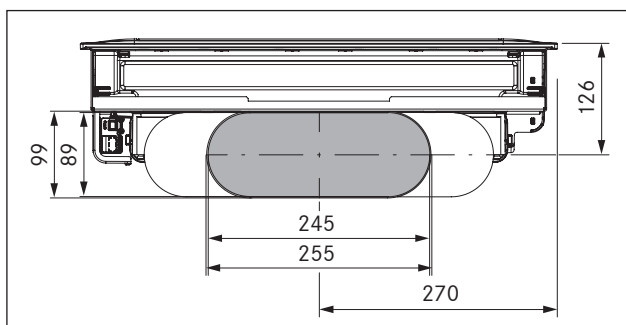
Ilustracja 6.14 Dociągnięcie zacisków montażowych

- ▶ Przy pomocy śrubokręta Torx 20 lekko dociągnąć od dołu zaciski montażowe.
- ▶ Sprawdzić prawidłowość ustawienia.
- ▶ Po zakończeniu montażu urządzenie uszczelnić urządzenie przy użyciu czarnej, odpornej termicznie, silikonowej masy uszczelniającej.

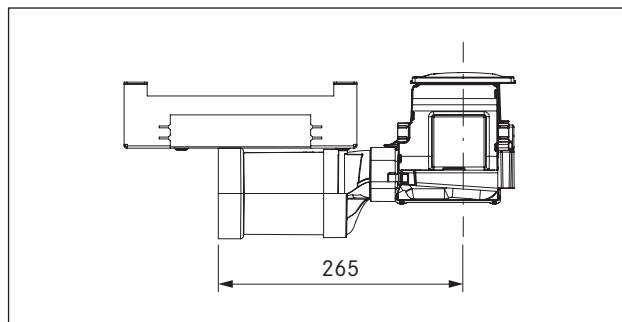
6.5.4 Wymiary przyłącza kanału



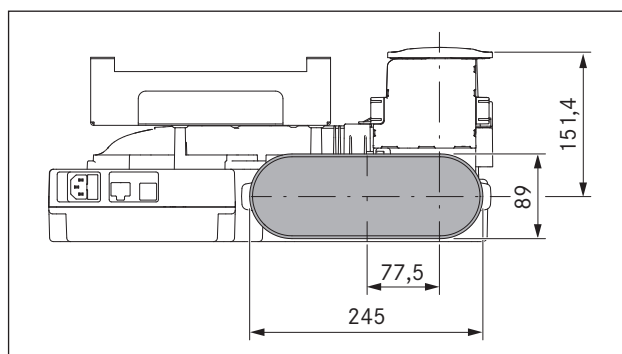
Ilustracja 6.15 Wymiary przyłącza kanału PKA z kształtką wygiętą



Ilustracja 6.16 Wymiary przyłącza kanału PKA z kształtką prostą



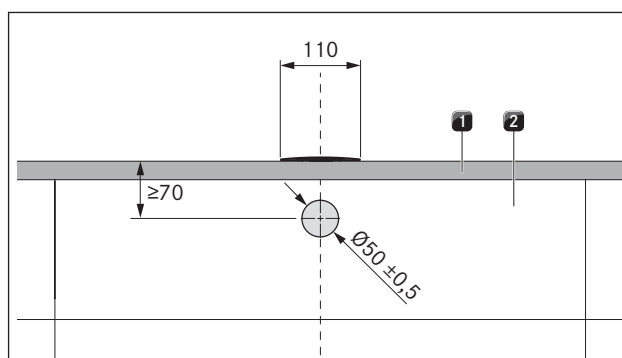
Ilustracja 6.17 Wymiary przyłącza kanału PKA z kształtką prostą



Ilustracja 6.18 Wymiary przyłącza kanału PKAS, PKASAB

6.6 Montaż gałki obsługi w przestronie szafki dolnej

6.6.1 Otwór do montażu przestrony

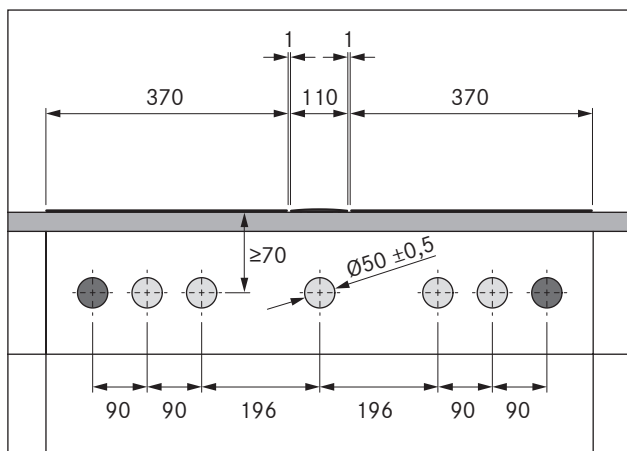


Ilustracja 6.19 Szkic wykonania otworu

- [1] Błat
- [2] Przestrona

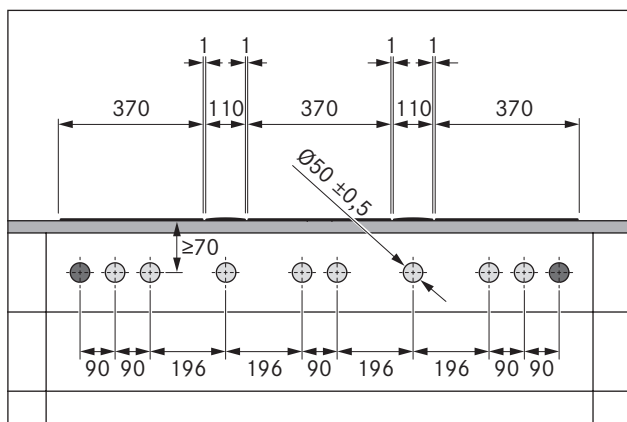
- ▶ Należy wstępnie nawiercić otwór w celu uniknięcia wyrwania dziury w przestroni.

Przykłady otworów w przesłonie



Ilustracja 6.20 Otwory w przesłonie dla 2 płyt grzewczych, 2 gniazdek i 1 wyciągu oparów

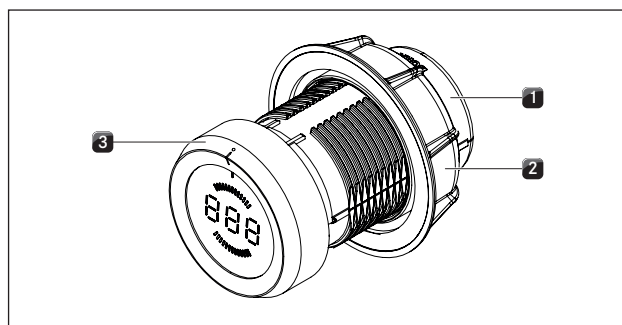
- [1] Otwory na gniazdko (2x na zewnątrz)
- [2] Otwory na gałki obsługi (5x)
- [3] Płyta grzewcza (2x)
- [4] Wyciąg oparów
- [5] Błat
- [6] Przesłona szafki dolnej



Ilustracja 6.21 Otwory w przesłonie dla 3 płyt grzewczych, 2 gniazdek i 2 wyciągów oparów

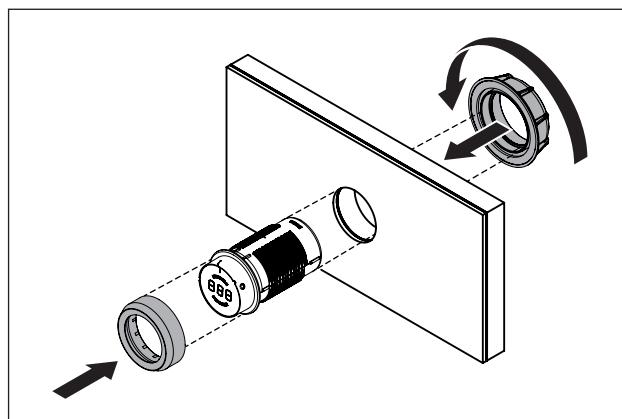
- [1] Otwory na gniazdko (2x na zewnątrz)
- [2] Otwory na gałki obsługi (8x)
- [3] Płyta grzewcza (3x)
- [4] Wyciąg oparów (2x)
- [5] Błat
- [6] Przesłona szafki dolnej

6.6.2 Montaż gałki obsługi



Ilustracja 6.22 Budowa gałki obsługi

- [1] Obudowa gałki obsługi
- [2] Nakrętka uniwersalna
- [3] Pierścień gałki obsługi



Ilustracja 6.23 Montaż gałki obsługi

- ▶ Zdjąć pierścień gałki obsługi [3].
- ▶ Odkręcić nakrętkę uniwersalną [2].
- ▶ Włożyć od przodu obudowę [1] w otwór przesłony.
- ▶ Przykręcić od tyłu nakrętkę [2] na obudowę gałki obsługi [1] i lekko dociągnąć.
- ▶ Przy pomocy oznaczeń znajdujących się w pozycji godziny 12 ustawić gałkę obsługi [1] w pozycji pionowej.
- ▶ Dokręcić nakrętkę uniwersalną [2].
- ▶ Nałożyć pierścień gałki obsługi [3] na obudowę [1] i orientując się według pozycji godziny 12 ustawić go we właściwym położeniu.

6.7 Możliwości ustawienia PKA

INFORMACJA Wyciąg oparów PKA daje możliwość poprowadzenia przewodu powietrza według potrzeb w prawo lub w lewo.

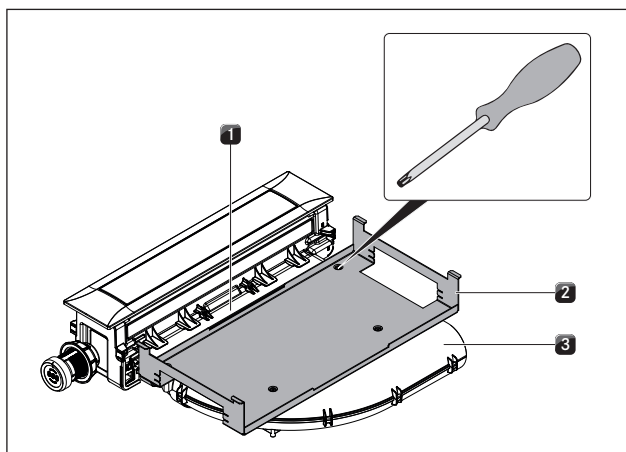
INFORMACJA Przy użyciu zamontowanej wstępnie kształtce wygiętej lub kształtce prostej (w zakresie dostawy) przewód powietrza może biec albo do tyłu pod kątem 90° albo w bok.

INFORMACJA W przypadku użycia kształtki prostej potrzebne jest dodatkowe uszczelnienie EFD (nie należy do zakresu dostawy).

■ Wyciąg jest dostarczany ze zmontowanym wstępnie, wychodzącą na prawo kształtką wygiętą.

6.7.1 Prowadzenie powietrza w bok

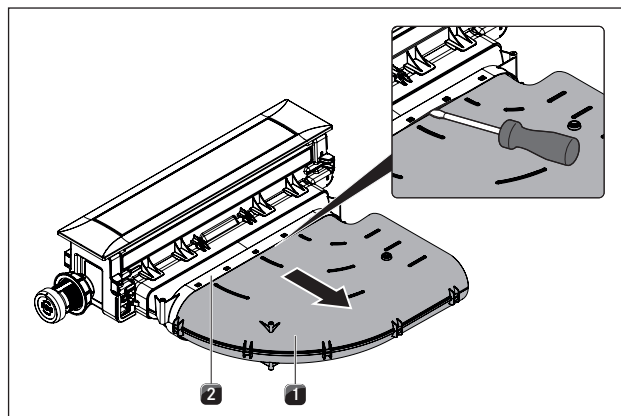
INFORMACJA Boczne prowadzenie powietrza może być także zrealizowane z obróceniem o 180°. W takim przypadku ramka przykrywająca musi zostać również obrócona (patrz pkt Obrócenie ramki przykrywającej o 180°).



Ilustracja 6.24 Zdejmowanie blachy przytrzymującej

- [1] Adapter kształtki kanału
- [2] Blacha przytrzymująca
- [3] Kształtka kanału (kolano)

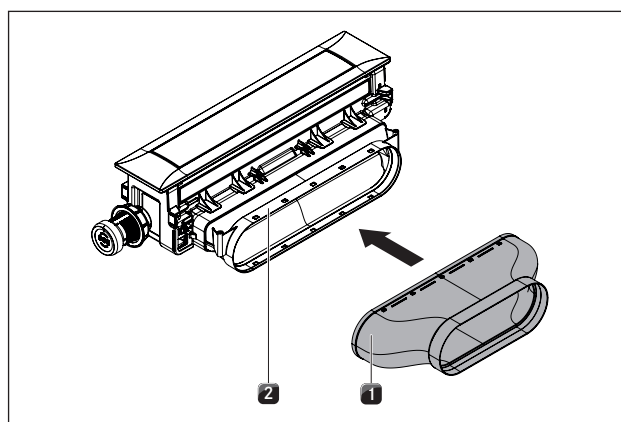
- ▶ Poluzować śrubę typu Torx (rozmiar 10), przy pomocy której blacha przytrzymująca [2] jest przymocowana do kształtki wygiętej [3].
- ▶ Poluzować 2 śruby typu Torx (rozmiar 10), przy pomocy których blacha przytrzymująca [2] jest przymocowana do adapteru [1].
- ▶ Zdjąć blachę przytrzymującą [2].



Ilustracja 6.25 Demontaż kształtka wygiętej kanału

- [1] Kształtka kanału (kolano)
- [2] Adapter kształtki kanału

- ▶ Wyjąć kształtkę wygiętą [1] kanału z adapteru [2].
- ▶ W tym celu należy ostrożnie powążyć połączenie przy pomocy śrubokręta.
- ▶ Zdjąć kształtkę [1].
- ▶ Ewentualnie obrócić ramkę przykrywającą o 180° (patrz pkt Obrócenie ramki przykrywającej o 180°).



Ilustracja 6.26 Montaż kształtki prostej

- [1] Kształtka kanału (prosta)
- [2] Adapter kształtki kanału

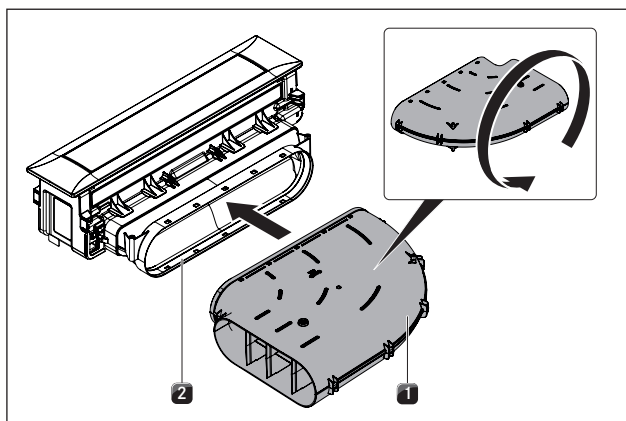
- ▶ Nasunąć kształtkę prostą [1] na adapter [2] kanału, aż występy mocujące zatrzasną się.
- ▶ Upewnić się, że między elementami nie ma żadnej szczeliny.
- ▶ Przy pomocy 2 śrub przymocować blachę przytrzymującą przy adapterze [2].

6.7.2 Prowadzenie powietrza na lewo (montaż w pozycji obróconej o 180°)

INFORMACJA Wyciąg oparów PKA można zamocować w pozycji obróconej o 180°, przez co powietrze jest odprowadzane w lewo.

Prowadzenie powietrza w lewo przy użyciu kształtki wygiętej

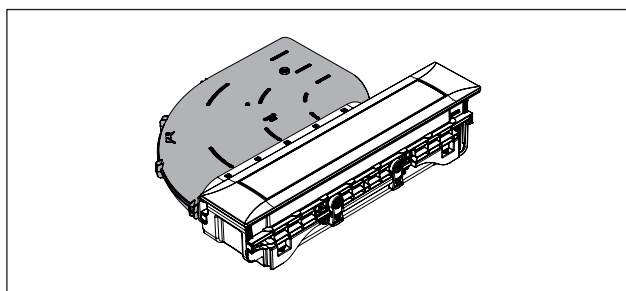
- ▶ Zdemontować blachę przytrzymującą i kształtkę łukową kanału (patrz pkt Prowadzenie powietrza w bok).
- ▶ Obrócić ramkę przykrywającą o 180° (patrz pkt Obrócenie ramki przykrywającej o 180°).



Ilustracja 6.27 Obracanie kształtki wygiętej kanału

- [1] Kształtka kanału (kolano)
[2] Adapter kształtki kanału

- ▶ Obrócić kształtkę [1].
- ▶ Nasunąć obróconą kształtkę łukową [1] na adapter [2] kanału, aż występy mocujące zatrzasną się.

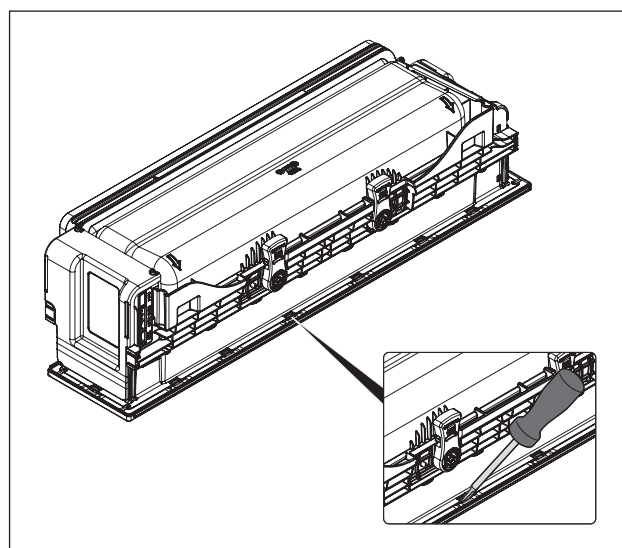


Ilustracja 6.28 Prowadzenie powietrza w lewo przy użyciu kształtki wygiętej

- ▶ Upewnić się, że między elementami nie ma żadnej szczeliny.
- ▶ Przymocować blachę przytrzymującą.

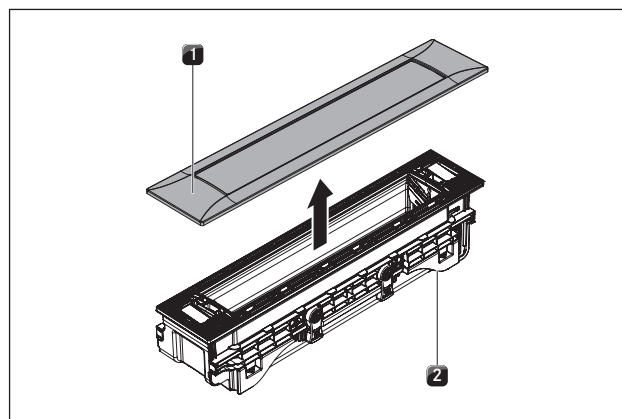
Obrócenie ramki przykrywającej o 180°

INFORMACJA W celu zapewnienia właściwego ułożenia ramki przykrywającej musi ona ewentualnie zostać obrócona o 180°.



Ilustracja 6.29 Demontaż ramki przykrywającej

- ▶ Obrócić wyciąg oparów i ostrożnie położyć widoczną stroną na miękkim podłożu (np. kocu).
- ▶ Przy pomocy śrubokręta ostrożnie poluzować klamry mocujące (18x).



Ilustracja 6.30 Demontaż ramki przykrywającej

- [1] Ramka przykrywająca
[2] Wyciąg oparów

- ▶ Obrócić wyciąg oparów [2] i zdjąć ramkę przykrywającą [1].
- ▶ Obrócić ramkę przykrywającą [1] o 180°.
- ▶ Nałożyć ramkę przykrywającą [1] z powrotem na wyciąg oparów [2].
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby klamry mocujące zatrzasnęły się.

6.8 Montaż systemu kanału

6.8.1 Przygotowanie montażu

INFORMACJA Szafka dolna nie może się opierać na obudowie wentylatora cokołowego.

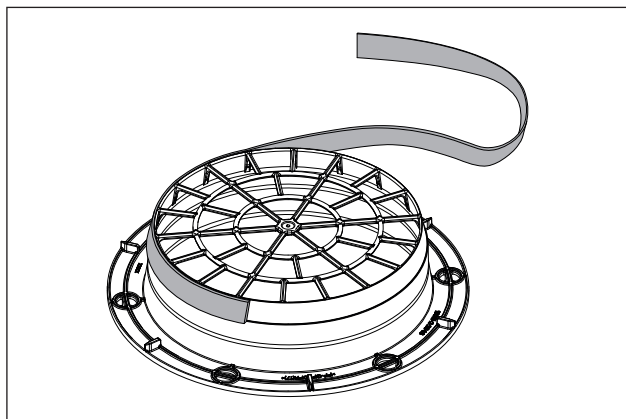
INFORMACJA W zależności od sytuacji elementy wsuwane szafki dolnej muszą zostać skrócone.

INFORMACJA Przy nakładaniu uszczelki należy zwrócić uwagę, aby ściśnięte uszczelki szczelnie zamykały przyłącze.

- ▶ Dopasować elementy kanału do wysokości blatu.
- ▶ Wykonać wycięcia w tylnej ścianie dolnej szafki, potrzebne do przeprowadzenia kanału.

Przygotowanie montażu wyciągu oparów PKA

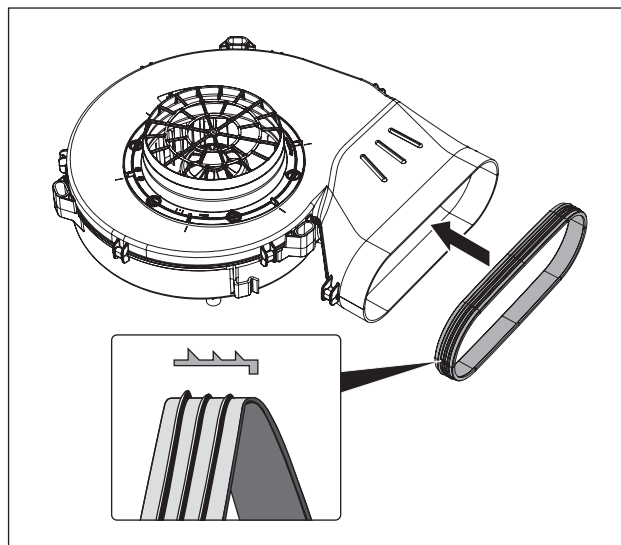
- ▶ W zależności od sytuacji przesunąć stopy cokołu szafki dolnej.
- ▶ Przygotować wentylator cokołowy. W tym celu należy nałożyć taśmę uszczelniającą w sposób zależny od sytuacji.
- ▶ Przymocować taśmę uszczelniającą przy króćcu wejściowym.



Ilustracja 6.31 Położenie taśmy uszczelniającej przy montażu rury o przekroju okrągłym

- W zależności od wymaganego przekroju przyłącza położenie taśmy uszczelniającej przy króćcu wlotowym wentylatora cokołowego może się zmieniać w kierunku pionowym.

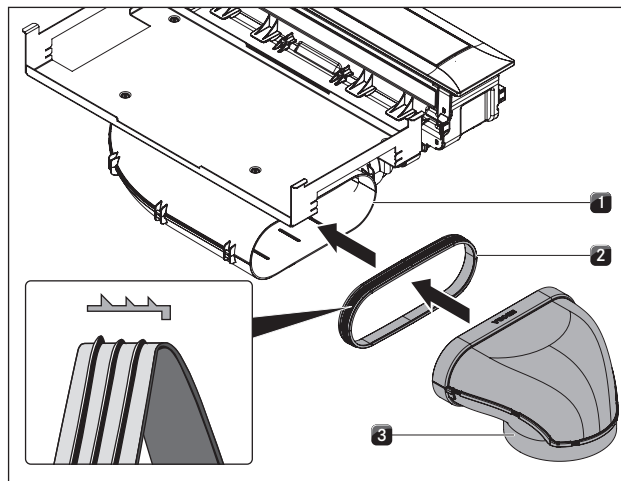
INFORMACJA Jeżeli zastosowany został inny uniwersalny element wentylatora, musi on ewentualnie zostać przygotowany, tak jak to opisano tutaj.



Ilustracja 6.32 Zakładanie uszczelki przy króćcu wylotowym wentylatora cokołowego

- ▶ Nasunąć uszczelkę na króciec wylotowy wentylatora cokołowego. W tym celu uszczelkę należy lekko rozciągnąć.

6.8.2 Przyłączenie systemu kanału do urządzenia



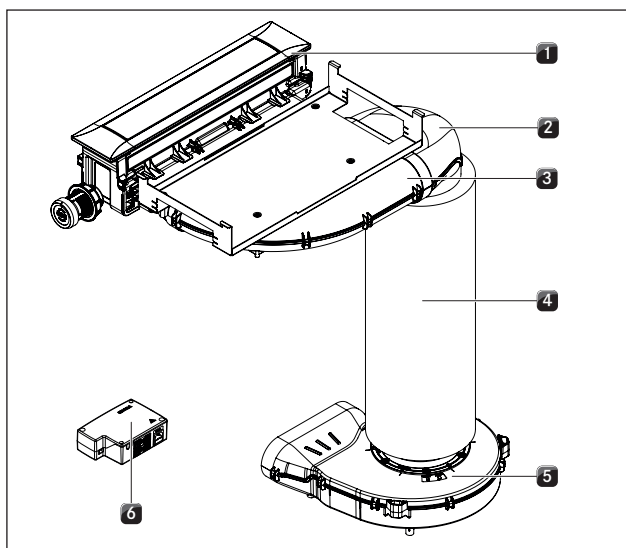
Ilustracja 6.33 Przyłącze systemu kanału

- [1] Króciec wylotowy
- [2] Uszczelka
- [3] Kształtka kanału

- ▶ Nasunąć uszczelkę [2] na króciec wylotowy [1] urządzenia. W tym celu uszczelkę [2] należy lekko rozciągnąć.
- ▶ Nasunąć kształtkę [3] stroną ze złączką na króciec wylotowy [1] z założoną uszczelką [2].
- ▶ Należy zwrócić uwagę na to, żeby uszczelka [2] nie przesunęła się.

INFORMACJA Przy nakładaniu uszczelki należy zwrócić uwagę, aby ściśnięta uszczelka szczelnie zamykała przyłącze.

6.8.3 Standardowy układ PKA



Ilustracja 6.34 Standardowy układ PKA

- [1] Wyciąg oparów
- [2] Kształtka 90°
- [3] Kształtka kanału (kolano)
- [4] Tłumik
- [5] Uniwersalny wentylator cokołowy
- [6] Uniwersalny moduł sterowania

- ▶ Nałożyć kształtkę 90° [2] na kształtkę łukową [3].
- ▶ Ustawić wentylator cokołowy [5].
- W celu łatwiejszego ustawienia wentylatora można wyjąć króciec wlotowy. Należy przy tym przestrzegać wskazówek montażowych dotyczących uniwersalnego wentylatora cokołowego ULS.
- ▶ Nałożyć tłumik [4] na wentylator cokołowy [5].
- ▶ Połączyć tłumik [4] z kształtką 90° [2].
- Przy pomocy taśmy uszczelniającej UDB można opcjonalnie zakleić połączenia między elementami kanału i wentylatorem cokołowym.

INFORMACJA Ustawić wentylator cokołowy oraz uniwersalny moduł sterowania w ten sposób, aby podczas prac konserwacyjnych mieć do nich łatwy dostęp oraz móc je łatwo wyjąć.

- Maksymalna długość kanału z jednym wentylatorem wynosi 6 m.
- Minimalny przekrój kanałów wylotowych musi wynosić 176 cm². Odpowiada to rurze okrągłej o średnicy 150 mm lub wielkości systemu kanału BORA Ecotube.
- Do wykonania kanału używać tylko statecznych elementów z gładkimi powierzchniami wewnętrznymi. Nie używać żadnych przewodów elastycznych ani przewodów wykonanych z tkanin.

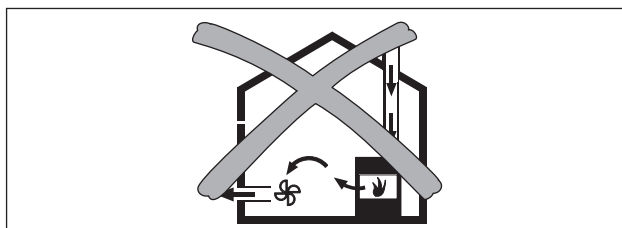
6.8.4 Instalacja dodatkowego wentylatora

- ▶ Zainstalować dodatkowy wentylator w kanale odprowadzającym.
- ▶ Należy zwrócić uwagę na minimalny odstęp pomiędzy wentylatorami, wynoszący 3 m.
- ▶ Do systemu wyciągu oparów BORA stosować wyłącznie wentylatory uniwersalne firmy BORA.

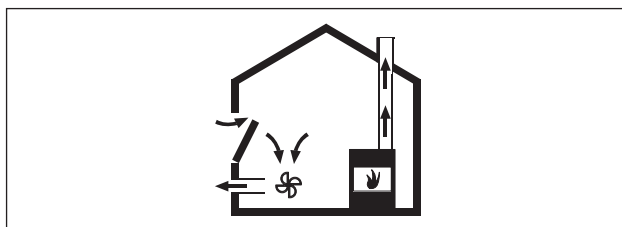
6.9 Użycie wyciągu oparów z paleniskami pobierającymi powietrze z pomieszczenia

INFORMACJA Przy wykonywaniu odprowadzenia powietrza poprzez przewód należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych i lokalnych. Konieczne jest zapewnienie doprowadzania wystarczającej ilości powietrza.

Paleniska takie (np. piec na gaz, olej, drewno oraz węgiel, grzejniki przepływowe i termy do wody) pobierają powietrze z pomieszczenia w którym się znajdują i odprowadzają spaliny przez komin na zewnątrz. Przy zastosowaniu wyciągu oparów w trybie pracy z odprowadzeniem na zewnątrz powietrze jest pobierane z pomieszczenia w którym znajduje się wyciąg, oraz z sąsiednich pomieszczeń. Bez doprowadzenia z zewnątrz odpowiedniej ilości powietrza powstałoby podciśnienie. Niebezpieczne gazy z komina lub ze studzienki zostałyby z powrotem zasane do pomieszczeń mieszkalnych.



Ilustracja 6.35 Odprowadzenie powietrza – niedozwolone



Ilustracja 6.36 Odprowadzenie powietrza – prawidłowe

- ▶ Przy pracy wyciągu oparów w pomieszczeniu z paleniskiem należy zapewnić, aby:
 - podciśnienie wynosiło maksymalnie 4 Pa (4×10^{-5} bar);
 - zastosować urządzenie zabezpieczające (np. wyłącznik okienny, czujnik podciśnienia), gwarantujące wystarczający dopływ świeżego powietrza;

- powietrze wychodzące nie zostało odprowadzone do komina, w którym znajdują się gazy lub spaliny z innych paliw;
- zamontowane urządzenie zostało sprawdzone i odebrane przez autoryzowanego fachowca (np. kominarza).

6.10 Przyłączenie styków zewnętrznych

INFORMACJA Przyłącze Home-In oraz Home-Out może zostać wykonane wyłącznie przez certyfikowany personel fachowy. Osoby te przejmują także odpowiedzialność za prawidłowe wykonanie instalacji i jej uruchomienie.

Dla Home-In oraz Home-Out potrzebna jest odpowiednia dokumentacja urządzeń sterujących, gwarantująca ich bezpieczne podłączenie i użytkowanie.

Można korzystać z następujących styków:

Styk	Funkcja	Przyłącze
Home-In	Wyciąg oparów Wł/Wył. Przyłącze dla zewnętrznych styków (zestyk zamknięty: 100 mA wyciąg oparów włączony)	24V DC
Home-Out	Wolny od potencjału styk do sterowania urządzeń zewnętrznych, zależny od pracy wyciągu oparów (wyciąg oparów włączony: zestyk zamknięty)	maksymalnie 250 VAC / 30 VDC, 2,5A

Tabela 6.5 Styki

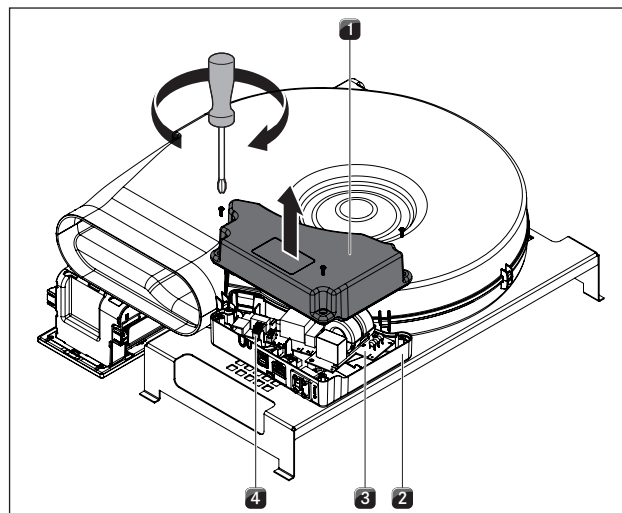
INFORMACJA Home-In może być wykorzystywane dla innych zewnętrznych urządzeń zabezpieczających (np. wyłącznik okienny). W stanie otwartym wyciąg oparów jest wyłączony.

- ▶ Upewnić się, że uniwersalny moduł sterowania jest odłączony od prądu.

Przygotowanie PKAS, PKASAB

INFORMACJA Aby podczas obracania wyciągu oparów uniknąć zadrapań wierzchniej strony urządzenia, należy pracować na podłożu chroniącym powierzchnię (np. kartonu).

- ▶ Położyć podłoże ochronne.
- ▶ Obrócić system wyciągu oparów i położyć go górną częścią urządzenia na podłożu.
- ▶ Poluzować śruby modułu sterowania na dole systemu wyciągu oparów.
- ▶ Podnieść pokrywę [1].



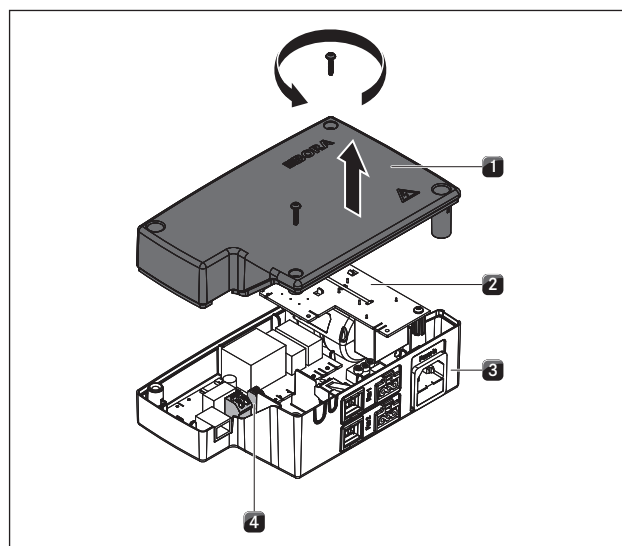
Ilustracja 6.37 Otwieranie pokrywy modułu sterowania

- [1] Pokrywa
- [2] Obudowa
- [3] Moduł elektroniczny
- [4] Zaciski styków

INFORMACJA Moduł elektroniczny [3] może posiadać ładunek resztkowy. Z tego powodu należy unikać dotykania odkrytych styków modułu!

Przygotowanie PKA

- ▶ Poluzować śruby uniwersalnego modułu sterowania.
- ▶ Podnieść pokrywę [1].



Ilustracja 6.38 Otwieranie pokrywy uniwersalnego modułu sterowania

- [1] Pokrywa
- [2] Moduł elektroniczny
- [3] Część dolna
- [4] Zaciski styków

INFORMACJA Moduł elektroniczny [2] może posiadać ładunek resztkowy. Z tego powodu należy unikać dotykania odkrytych styków modułu!

Przygotowanie przewodów zewnętrznych urządzeń sterujących

Do połączeń z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi używać przewodów poniższych typów i producentów.

Styk	Przewód łączący
Home-In	H03VV-F 2x0,5 mm ²
Home-Out	H03VVH2-F 2x0,75 mm ²

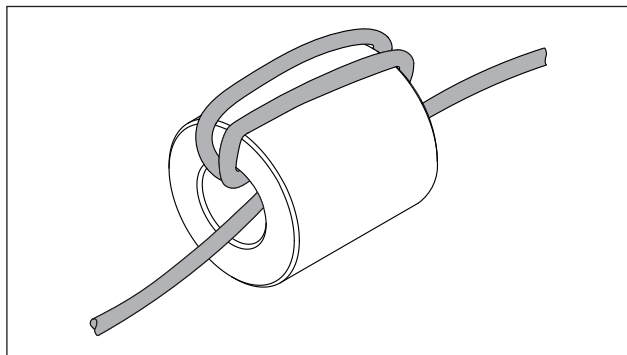
Tabela 6.6 Przewód łączący

INFORMACJA Przewód jest przeznaczony tylko do użytku wewnętrznego w budynkach, prywatnych mieszkaniach, kuchniach i biurach!

INFORMACJA Długość całkowita przewodu łączącego z zewnętrznymi urządzeniami sterującymi nie może przekraczać 10 m!

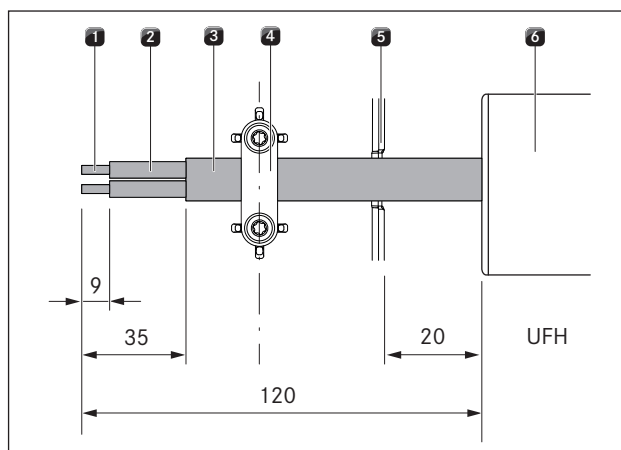
Ze względu na kompatybilność elektromagnetyczną każdy przewód przyłączeniowy zewnętrznych urządzeń sterujących musi posiadać filtr w postaci ferrytowej tulejki. Nie jest ona objęta zakresem dostawy.

► Tulejki ferrytowe można zamówić podając numer zamówienia: UFH (uniwersalna tulejka ferrytowa). Są one dostępne w handlu. Można także skontaktować się z firmą BORA przez stronę www.bora.com.



Ilustracja 6.39 Trzykrotne owinięcie tulejki ferrytowej przewodem przyłączeniowym

- W celu uzyskania odpowiedniego efektu filtrowania trzykrotnie owinąć tulejkę ferrytową przewodem przyłączeniowym.
- Zwrócić uwagę, aby koniec przewodu wystawał za tulejkę przynajmniej 120 mm.
- Przy przygotowaniu przewodu należy zachować przewidzianą długość odizolowania.



Ilustracja 6.40 Długości odizolowania i pozycja montażowa przewodu przyłączeniowego

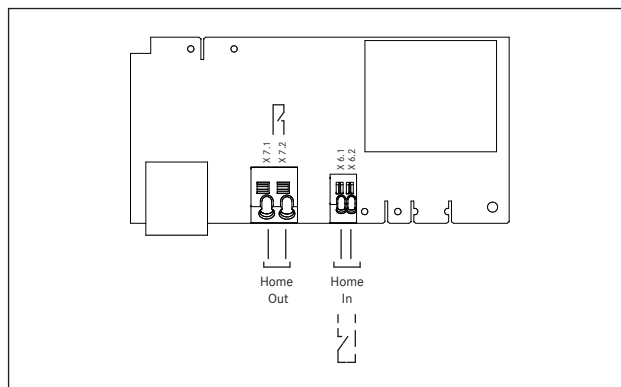
- [1] Odizolowany koniec żyły
- [2] Izolowana żyła
- [3] Przewód z płaszczem
- [4] Klamra zabezpieczająca przed naprężeniem
- [5] Osłabione miejsce do wyłamania dla przejście kabla
- [6] Uniwersalna tulejka ferrytowa (UFH)

- Przestrzegać maksymalnych długości odizolowania przy końcu żyły [1], wynoszących 9 mm.
- Przestrzegać maksymalnych długości odizolowania przy żyłce [2], wynoszących 26 mm.

Instalacja zewnętrznego urządzenia sterującego

W zależności od rodzaju urządzenia sterującego przyłączyć przewody do zacisku Home-In lub Home-Out.

► Przy podłączaniu Home-In oraz Home-Out należy przestrzegać schematu połączeń.



Ilustracja 6.41 Schemat połączeń dla zewnętrznych styków

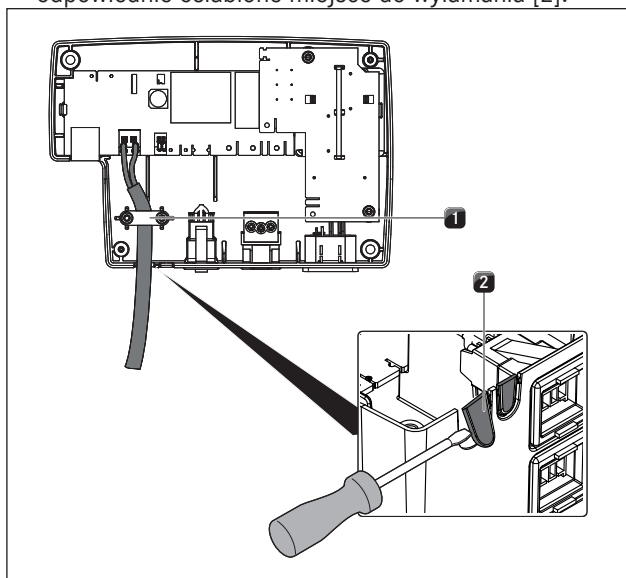
- Do zacisku przyłączyć przewody odpowiednich styków zgodnie ze schematem połączeń (patrz ilustracja: Schemat połączeń dla zewnętrznych styków).
- W celu podłączenia interfejsu Home-In należy usunąć zainstalowany mostek.

INFORMACJA Styk Home-In musi być zmostkowany, jeżeli nie jest używany (w stanie dostawy jest zmostkowany).

- Do przyłącza przy zacisku Home-In nie można używać tulejek kablowych.
- ▶ Zacisnąć przewód w przewidzianej klamrze [4], dopasowanej do przekroju kabla.

INFORMACJA Jeżeli do interfejsów Home-In lub Home-Out przyłączone zostały zewnętrzne urządzenia sterujące, to oba przewody muszą zostać zabezpieczone przed naprężaniem przy pomocy klamry [4].

- ▶ W plastikowej obudowie modułu sterowania usunąć odpowiednie osłabione miejsca do wyłamania [2].



Ilustracja 6.42 Połączenie Home-Out z klamrą zabezpieczającą przed naprężaniem

- [1] Klamra zabezpieczająca przed naprężaniem
- [2] Osłabione miejsce do wyłamania dla przejścia kabla

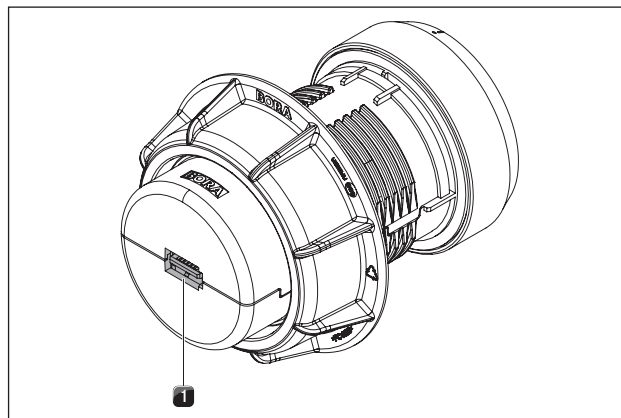
- ▶ Sprawdzić poprawność montażu i przyłączyć przewodu pod kątem ich dobrego przylegania.
- ▶ Zamknąć pokrywę uniwersalnego modułu sterowania.
- ▶ Zwrócić uwagę, aby nie uszkodzić kabla.
- ▶ Włączyć wyłącznik główny/wyłącznik instalacyjny.

6.11 Zapewnienie komunikacji i przyłączenie prądu

- ▶ Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).
- ▶ Przestrzegać wszystkich krajowych i lokalnych przepisów, a także przepisów dodatkowych miejscowego zakładu energetycznego.

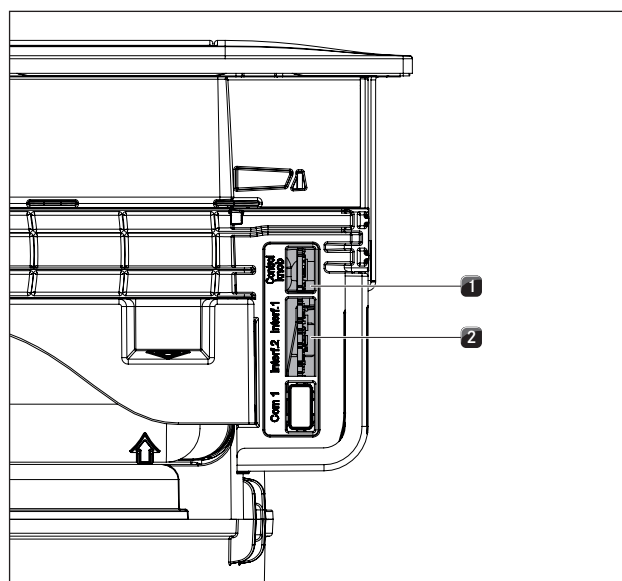
- Po zakończeniu montażu musi być zapewniony dostęp do wtyczki prądowej.
- Uszkodzony przewód, doprowadzający energię elektryczną musi zostać wymieniony.

6.11.1 Przyłączenie gałki obsługi



Ilustracja 6.43 Tylna strona gałki obsługi z przyłączem

- [1] Przyłącze gałki obsługi

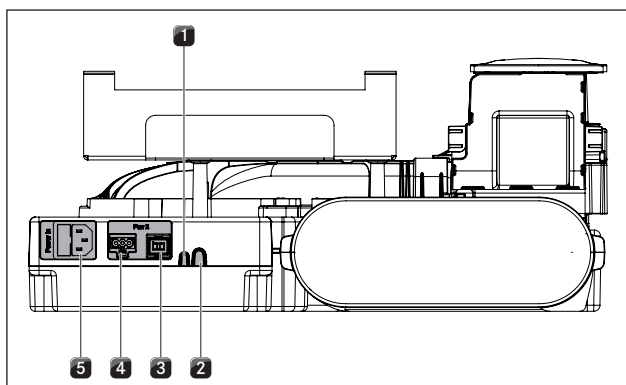


Ilustracja 6.44 Boczne przyłącza przy wyciągu oparów

- [1] Przyłącze gałki obsługi
- [2] Przyłącze dla płyt grzewczych

- ▶ Połączyć przyłącze gałki obsługi z przeznaczonym do tego przyłączem bocznym [1] wyciągu oparów.
- ▶ Do tego celu należy użyć płaskiego kabla znajdującego się w zakresie dostawy.

6.11.2 Przyłącza PKAS, PKASAB

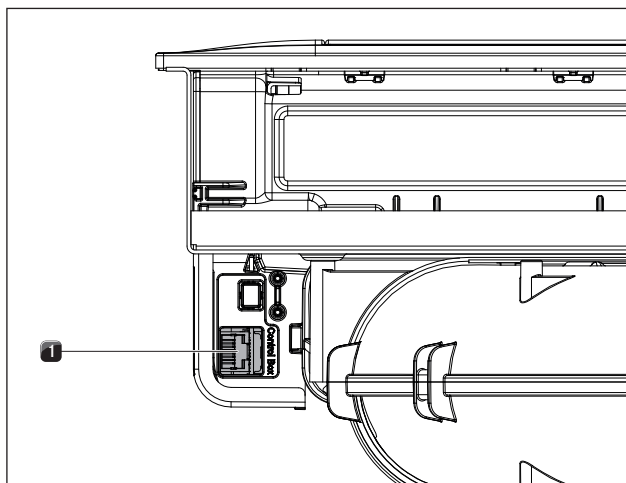


Ilustracja 6.45 Przyłącza tylne PKAS, PKASAB

- [1] Home-In
- [2] Home-Out
- [3] Przewód sterowania dodatkowego wentylatora
- [4] Przewód, doprowadzający energię elektryczną do dodatkowego wentylatora
- [5] Przewód, doprowadzający energię elektryczną z czułym bezpiecznikiem

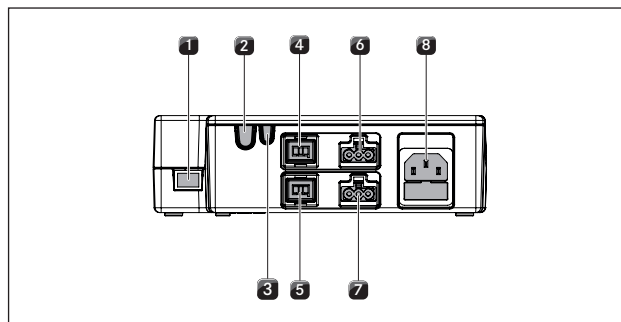
6.11.3 Przyłączenie PKA

Połączenie uniwersalnego modułu sterowania z wentylem i z wyciągiem oparów



Ilustracja 6.46 Boczne przyłącze na wyciągu oparów PKA do przyłączenia modułu sterowania

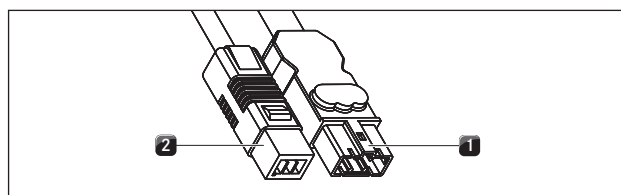
- [1] Przyłącze dla modułu sterowania



Ilustracja 6.47 Przyłącza uniwersalnego modułu sterowania

- [1] Przewód komunikacyjny CAT 5
- [2] Home-Out
- [3] Home-In
- [4] Przewód sterowania, wentylator 1
- [5] Przewód sterowania, wentylator 2
- [6] Przewód, doprowadzający energię elektryczną, wentylator 1
- [7] Przewód, doprowadzający energię elektryczną, wentylator 2
- [8] Przewód, doprowadzający energię elektryczną z czułym bezpiecznikiem

- ▶ Przy pomocy przewodu komunikacyjnego CAT 5 połączyć przyłącze przy wyciągu oparów z przyłączem przy uniwersalnym module sterowania [1].



Ilustracja 6.48 Wtyczka przyłączeniowa wentylatora cokołowego

- [1] Wtyczka przyłączeniowa – przewód, doprowadzający energię elektryczną – wentylator cokołowy
- [2] Wtyczka przyłączeniowa – przewód sterowania – wentylator cokołowy

- ▶ Połączyć przewód sterowania [2] wentylatora cokołowego z uniwersalnym modulem sterowania.
- ▶ Połączyć przewód, doprowadzający energię elektryczną [1] wentylatora cokołowego z uniwersalnym modulem sterowania.

Odłączenie przewodu prądowego

Do odłączenia przewodu prądowego [1] wentylatora od uniwersalnego modułu sterowania [6] potrzebny jest mały, płaski śrubokręt.

- ▶ Odłączyć przewód, doprowadzający energię elektryczną uniwersalnego modułu sterowania [8] od zasilania.
- ▶ Upewnić się, że nie ma napięcia.
- ▶ Użyć płaskiego śrubokręta do otwarcia blokady przy wtyczce przewodu prądowego wentylatora.

- ▶ W tym celu należy włożyć śrubokręt do otworu w gnieździe.
- ▶ Lekko nacisnąć blokadę w dół.
- ▶ Ostrożnie wyjąć śrubokrętem wtyczkę przewodu prądowego z gniazda uniwersalnego modułu sterowania.
- ▶ Wyciągnąć przewód z gniazda.
- ▶ Sprawdzić wtyczkę i gniazdo pod kątem występowania uszkodzeń.
- ▶ Nie używać uszkodzonych części.
- ▶ Uszkodzone elementy należy wymienić na nowe części, nabyte u przedstawiciela handlowego firmy BORA.

Przyłączanie dodatkowego wentylatora

- ▶ Połączyć przewód sterowania [2] wentylatora z uniwersalnym modułem sterowania (przyłączy [5]).
- ▶ Połączyć przewód, doprowadzający energię elektryczną [1] wentylatora z uniwersalnym modułem sterowania (przyłączy [7]).
- ▶ Sprawdzić, czy wszystkie połączenia dobrze przylegają.

6.11.4 Podłączenie do prądu

- ▶ Podłączyć przewód, doprowadzający energię elektryczną systemu wyciągu oparów (PKAS, PKASAB) lub przewód, doprowadzający energię elektryczną uniwersalnego modułu sterowania (PKA) do zasilania.
- ▶ Uruchomić wyciąg oparów (patrz rozdział Obsługa).
- ▶ Sprawdzić prawidłowość działania wszystkich funkcji.

6.12 Menu konfiguracyjne

Po zakończeniu montażu należy wykonać podstawowe ustawienia pochłaniacza oparów (patrz załącznik „Pierwsze uruchomienie”).

6.12.1 Wywołanie menu konfiguracyjnego

- ▶ Przekręcić pierścień gałki obsługi z pozycji godziny 12 do pozycji godziny 11.
- Na wyświetlaczu gałki obsługi widoczny jest symbol **PO**.
- ▶ Przez 5 sekund dotykać pola dotykowego.
- Menu konfiguracyjne zostało wywołane, na wyświetlaczu gałki obsługi widoczny jest symbol **⌂**.

6.12.2 Wybieranie punktu menu

- ▶ Przez obracanie pierścienia gałki obsługi wybrać odpowiedni punkt menu.

Do wyboru są następujące punkty:

Wartość	Punkt menu	
⌂0	Głośność sygnału akustycznego	
⌂1	Wybór trybu pracy (tryb demo)	
⌂2	Prędkość silników kłapy zamykającej	
⌂3	Wybór jednostki filtra	
⌂4	Tryb pracy z odprowadzeniem na zewnątrz i/lub tryb pracy w obwodzie zamkniętym (praca latem lub zimą)	obecnie jeszcze bez funkcji
⌂5	Praca z przejściem ściennym / bez przejścia ściennego	
⌂6	Manualna praca silników kłapy zamykającej	
⌂7	Przełączenie wartości PWM wentylatora PKA/PKAS, PKASAB	tylko dla serwisantów BORA

Tabela 6.7 Punkty menu konfiguracyjnego

- ▶ W celu potwierdzenia wybranego punktu menu dotykać pola dotykowego przez 1 sekundę.
- Odpowiednie podmenu zostało wywołane i na wyświetlaczu widoczna jest trzycyfrowa kombinacja (np. ⌂23).

INFORMACJA Cyfra z prawej strony kombinacji oznacza zapisaną w systemie wartość funkcji.

Zmiana głośności sygnału akustycznego

Po wyborze punktu **⌂0** można dokonać ustawienia głośności sygnału akustycznego.

Ustawienie	Głośność sygnału akustycznego	
⌂00	100% (maks. głośność)	Ustawienie fabryczne
⌂01	10% (min. głośność)	
⌂02	20%	
⌂03	30%	
⌂04	40%	
⌂05	50%	
⌂06	60%	
⌂07	70%	
⌂08	80%	
⌂09	90%	

Tabela 6.8 Głośność sygnału akustycznego

Wybór trybu pracy

Po wyborze punktu [1] można dokonać zmiany trybu pracy.

Ustawienie	Tryb pracy	
[10]	Tryb normalny	Ustawienie fabryczne
[11]	Tryb demo	

Tabela 6.9 Tryby pracy

INFORMACJA W trybie demo wszystkie funkcje gałki obsługi są dostępne, a kłapa zamykająca oraz wentylator są gotowe do pracy. Tryb demo jest używany np. podczas targów i pokazów.

Ustawianie prędkości silnika kłapy zamykającej

W punkcie [2] menu można ustawić prędkość silnika kłapy zamykającej.

Ustawienie	Prędkość kłapy zamykającej	
[20]	100% (najszybciej)	
[21]	10% (najwolniej)	
[22]	20%	
[23]	30%	
[24]	40%	
[25]	50%	
[26]	60%	Ustawienie fabryczne
[27]	70%	
[28]	80%	
[29]	90%	

Tabela 6.10 Prędkość kłapy zamykającej

Wybór jednostki filtra

W punkcie [3] menu można dokonać wyboru zainstalowanej jednostki filtra.

INFORMACJA Właściwy wybór jest istotny dla ustawienia licznika żywotności filtra z węglem aktywnym (tylko praca w obwodzie zamkniętym).

INFORMACJA W przypadku awarii zasilania przez 2 minuty będzie wyświetlane ostatnie zapisane ustawienie.

Ustawienie	System filtra	Żywotność filtra
[30]	Tryb pracy z odprowadzaniem powietrza wychodzącego	licznik filtra niepotrzebny
[31]	ULB1	200 h
[32]	ULB3 (ustawienie fabryczne)	400 h
[33]	ULBF	300 h

Tabela 6.11 Wybór jednostki filtra

Praca z przejściem ściennym / bez przejścia ściennego

W punkcie [5] menu można dokonać wyboru, czy system wyciągu oparów pracuje z przejściem ściennym BORA 3box (UEBF) lub bez niego.

Ustawienie	Tryb pracy
[50]	Praca z przejściem ściennym
[51]	Praca bez przejścia ściennego

Tabela 6.12 Praca z przejściem ściennym lub bez przejścia ściennego

Manualna praca silników kłapy zamykającej

W punkcie [6] menu można manualnie zamykać i otwierać kłapę zamykającą.

Ustawienie	Funkcja
[60]	Opuszczenie podmenu
[61]	Otwieranie kłapy zamykającej
[62]	Zamykanie kłapy zamykającej

Tabela 6.13 Manualna praca silników kłapy zamykającej

6.12.3 Zmienianie ustawionych wartości

- ▶ W celu zwiększenia wartości obrócić pierścień gałki obsługi w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- ▶ W celu zmniejszenia wartości obrócić pierścień gałki obsługi w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
- ▶ W celu potwierdzenia nowej wartości dotykać pola dotykowego gałki obsługi przez 1 sekundę. Wartości zostaje zapisana i rozlega się sygnał akustyczny. Na wyświetlaczu gałki obsługi pojawi się znowu uprzednio wybrany punkt menu.

6.12.4 Zamykanie menu konfiguracyjnego

- ▶ Obracać pierścień gałki obsługi, aż na wyświetlaczu pojawi się wartość $\bar{\square}$.
- ▶ W celu zamknięcia menu konfiguracyjnego dotykać pola dotykowego przez 1 sekundę.
- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 12. Na wyświetlaczu pojawi się przez 10 sekund wartość $\bar{\square}$. Następnie wskazanie wyświetlacza znika i rozlega się sygnał akustyczny.

INFORMACJA Jeżeli w ciągu 2 minut w menu lub w podmenu nie zostanie dokonane żadne ustawienie, to menu konfiguracyjne jest automatycznie zamykane.

6.13 Przekazanie użytkownikowi

Po zakończeniu montażu należy:

- ▶ Wyjaśnić użytkownikowi najważniejsze funkcje.
- ▶ Poinformować użytkownika o wszystkich istotnych dla bezpieczeństwa aspektach obsługi i użytkowania.
- ▶ Przekazać użytkownikowi do bezpiecznego przechowania wyposażenie dodatkowe i oraz instrukcję montażu i obsługi.

7 Obsługa

- ▶ Podczas obsługi należy przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

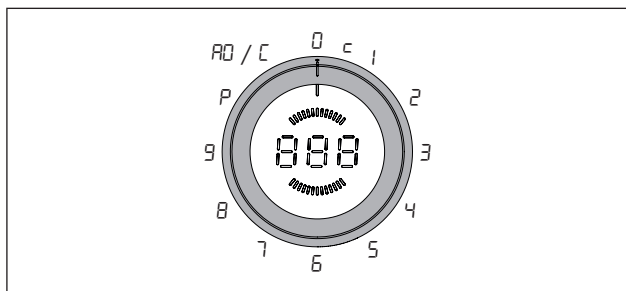
INFORMACJA Wyciąg oparów może pracować tylko z płytami grzewczymi firmy BORA.

INFORMACJA Wyciąg oparów może być używany tylko wtedy, gdy wszystkie komponenty filtra tłuszczowego ze stali szlachetnej zostały zabudowane.

7.1 Ogólne zasady obsługi

Wyciąg oparów jest regulowany przy pomocy gałki obsługi.

Do dyspozycji jest 9 stopni mocy, 1 stopień POWER oraz kilka różnych funkcji:



Ilustracja 7.1 Funkcje dla poszczególnych położeń pierścienia gałki obsługi

Pozycja pierścienia gałki obsługi	Funkcja
0	Wentylator wyłączony
C	Pozycja czyszczenia
1-9	Stopnie mocy
P	Stopień POWER
RD	Automatyczne działanie wyciągu oparów
E	Menu konfiguracyjne (patrz rozdział Montaż)

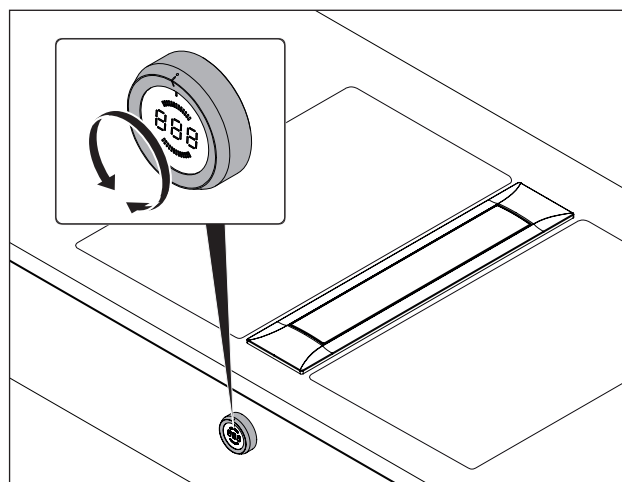
Tabela 7.1 Położenia gałki obsługi

7.2 Obsługa wyciągu oparów

Zalecenia dla zwiększenia efektywności pracy wyciągu oparów.

- ▶ Do szczególnie wysokich garnków zawsze używać pokrywek. Gwarantuje to efektywność działania wyciągu oparów. Dzięki temu niższe jest także zużycie energii.
- ▶ Stopień mocy wyciągu oparów powinien być zawsze tylko taki, jaki potrzebny jest do jego efektywnego działania. Dzięki temu przy pracy w układzie zamkniętym przedłuża się żywotność filtra oparów.
- ▶ Stopień mocy źródła ciepła powinien być zawsze tylko taki, jaki potrzebny jest do gotowania. Dzięki temu ilość oparów jest mniejsza, a zużycie energii niższe.
- ▶ Unikać silnych przeciągów.

7.2.1 Włączanie wyciągu oparów



Ilustracja 7.2 Włączanie wyciągu oparów

- ▶ Przekręcić pierścień gałki obsługi z pozycji godziny 12 na wybrany stopień mocy. Gałka obsługi zaskakuje w poszczególnych położeniach dla stopni mocy.
- ▶ Należy unikać niezdefiniowanych położeń pośrednich.

INFORMACJA Jeśli knebel w formie pierścienia został obrócony na niezdefiniowane położenie pośrednie, zostaje automatycznie aktywowany dodatkowo wybrany stopień mocy.

Ustawianie stopnia mocy

- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji odpowiedniego stopnia mocy.
- Wybrany stopień mocy jest wyświetlany na wskaźniku poziomym mocy znajdującym się na gałce obsługi.

Ustawianie stopnia POWER

- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 10.
- Wyciąg oparów pracuje maksymalnie przez 9 minut na stopniu POWER. Na wskaźniku poziomym mocy gałki obsługi widoczna jest litera P.

7.2.2 Automatyczne działanie wyciągu oparów

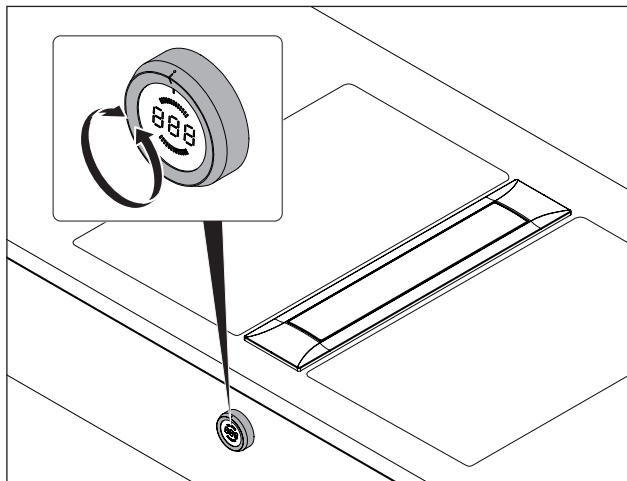
INFORMACJA Dopasowanie pracy wyciągu następuje generalnie w ciągu 30 sekund po ustawieniu stopnia mocy przy płycie grzewczej.

- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 11.
- Jeżeli na przyłączonej płytce nie ustawiono żadnego stopnia mocy, to na wyświetlaczu stopnia mocy gałki obsługi widoczne jest oznaczenie **FF**.
- Jeżeli na przyłączonej płycie grzewczej ustawiony zostanie na przykład stopień mocy **7**, to na wyświetlaczu pojawi się automatycznie oznaczenie **77**, a praca wyciągu oparów dopasuje się automatycznie po upływie 30 sekund.
- Jeżeli wszystkie przyłączone pola grzewcze zostaną na trwałe lub tymczasowo wyłączone, aktywowana jest funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia.

Dezaktywowanie funkcji automatycznego opóźnienia wyłączenia:

- ▶ Ustawić pierścień gałki obsługi w pozycji jakiegokolwiek stopnia mocy, stopnia POWER lub w pozycji godziny 12.

7.2.3 Wyłączanie wyciągu oparów



Ilustracja 7.3 Wyłączanie wyciągu oparów

- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 12. Pierścień gałki obsługi zaskakuje w tym położeniu i funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia uruchamia się.

7.2.4 Funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia

- Po wyłączeniu wyciągu oparów włącza się funkcja automatycznego opóźnienia wyłączenia. Na wyświetlaczu gałki obsługi widoczny jest symbol **n**.
- Po 20 minutach wyciąg oparów wyłącza się automatycznie przy czym daje się słyszeć sygnał akustyczny.

Wcześniejsza dezaktywacja funkcji automatycznego opóźnienia

- ▶ Przez jedną sekundę dotykać pola dotykowego gałki obsługi. Rozlega się sygnał akustyczny i na wyświetlaczu widoczna jest wartość **0**.
- Po dziesięciu sekundach rozlega się sygnał akustyczny i wartość na wyświetlaczu znika.

7.2.5 Zabezpieczenie przed dziećmi

Wyciąg oparów wyposażony jest w zabezpieczenie przed dziećmi chroniące przed niezamierzonym włączeniem urządzenia.

Aktywacja zabezpieczenia przed dziećmi

INFORMACJA Zabezpieczenie przed dziećmi może zostać aktywowane tylko wtedy, gdy pierścień gałki obsługi znajduje się w pozycji godziny 12 i żadna inna funkcja nie jest aktywna.

- ▶ Przez pięć sekund dotykać pola dotykowego gałki obsługi.
- Rozlega się sygnał akustyczny i wartość na wyświetlaczu gałki obsługi zmienia się na **L**. Po 10 sekundach wartość na wyświetlaczu znika, przy czym daje się słyszeć dalszy sygnał akustyczny. Zabezpieczenie przed dziećmi jest aktywne.

Trwała dezaktywacja zabezpieczenia przed dziećmi

INFORMACJA Zabezpieczenie przed dziećmi może zostać trwale dezaktywowane tylko wtedy, gdy pierścień gałki obsługi znajduje się w pozycji godziny 12.

- ▶ Przez pięć sekund dotykać pola dotykowego gałki obsługi.
- Rozlega się sygnał akustyczny i wartość na wyświetlaczu gałki obsługi zmienia się na **L**. Po 10 sekundach wartość na wyświetlaczu znika, przy czym daje się słyszeć dalszy sygnał akustyczny. Zabezpieczenie przed dziećmi zostało trwale dezaktywowane.

Dezaktywacja zabezpieczenia przed dziećmi w celu umożliwienia gotowania

- ▶ Przekręcić pierścień gałki obsługi z pozycji godziny 12 na dany stopień mocy.
- Na wyświetlaczu gałki obsługi widoczny jest symbol L .
- ▶ Przez pięć sekund dotykać pola dotykowego gałki obsługi.
- Rozlega się sygnał akustyczny i na wyświetlaczu gałki obsługi widoczna jest wartość wybranego stopnia mocy.
- Zabezpieczenie przed dziećmi jest aktywne na czas gotowania i można teraz wybrać odpowiedni stopień mocy.
- Przy następnym gotowaniu zabezpieczenie przed dziećmi będzie znowu aktywne.

7.2.6 Zabezpieczenie przed przygnieciem

Elektryczna kłapa zamykająca wyciągu oparów jest wyposażona w zabezpieczenie przed przygnieciem.

- Jeżeli kłapa zamykająca jest blokowana podczas otwierania lub zamykania, zatrzymuje się ona automatycznie.
- Kłapa zamykająca cofa się do pozycji wyjściowej.
- Na wyświetlaczu gałki obsługi widoczny jest napis *Err.*
- ▶ Należy usunąć blokujący przedmiot.
- ▶ Przez jedną sekundę dotykać pola dotykowego.
- Kłapa zamykająca jest znowu gotowa do pracy.
- Jeśli kłapa zamykająca zostanie zablokowana podczas automatycznego otwierania lub zamykania trzy razy pod rząd, to urządzenie zostanie automatycznie wyłączone na okres 5 minut.
- ▶ W celu ponownego włączenia urządzenia po upływie 5 minut, należy dotknąć panel dotykowy na czas 1 sekundy.

7.3 Obserwacja funkcji serwisu filtra

Jeżeli po włączeniu wyciągu oparów na wyświetlaczu gałki obsługi widoczne jest migające F , oznacza to, że okres żywotności filtra z węglem aktywnym upłynął (tylko przy pracy w obwodzie zamkniętym) i filtr tłuszczowy musi zostać gruntownie wyczyszczony.

Zakończenie funkcji serwisu wskaźnika zużycia filtra i ustawienie odpowiedniego stopnia mocy

- ▶ Przez jedną sekundę dotykać pola dotykowego gałki obsługi.
- Na wyświetlaczu gałki obsługi pojawi się wartość wybranego stopnia mocy. Silnik wentylatora pracuje na ustawionym stopniu mocy.

Wymiana filtra

- ▶ Wyłączyć wyciąg oparów.
- ▶ Przestrzegać wszystkich wskazówek opisanych w rozdziale Czyszczenie.
- ▶ Wymienić filtr z węglem aktywnym.
- ▶ Wyczyścić filtr tłuszczowy.

Resetowanie wskaźnika zużycia filtra

Po wymianie filtra z węglem aktywnym oraz wyczyszczeniu filtra tłuszczowego wskaźnik zużycia filtra musi zostać zresetowany.

- ▶ Obrócić gałkę obsługi do pozycji godziny 12.
- ▶ Przed upływem 10 sekund dotykać przez pięć sekund pola dotykowego gałki obsługi.
- Na wyświetlaczu pojawia się wartość F i wskaźnik zużycia filtra został zresetowany.

8 Czyszczenie i pielęgnacja

- ▶ Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

INFORMACJA Powierzchnię ze stali szlachetnej należy czyścić zawsze w kierunku szlif.

- Regularne czyszczenie i pielęgnacja zapewnia dłuższy okres żywotności oraz optymalne działanie.
- ▶ Dla czyszczenia i pielęgnacji należy dotrzymać poniższych interwałów czasowych:

Komponenty	Interwał czyszczenia
Wyciąg oparów wewnątrz i na powierzchni	Po każdym przygotowaniu posiłków o dużej zawartości tłuszczu, przynajmniej raz w tygodniu.
Kłapa zamykająca, filtr tłuszczowy i wanienska filtra	Po każdym przygotowaniu posiłków o dużej zawartości tłuszczu, przynajmniej raz w tygodniu.
Wanienska konserwacyjna	według potrzeby (w trybie pracy w obwodzie zamkniętym najpóźniej po wymianie filtra z węglem aktywnym)
Filtr z węglem aktywnym (tylko przy pracy w obiegu zamkniętym)	Wymiana przy występowaniu zapachu lub po upływie okresu żywotności (patrz wskaźnik zużycia filtra)
Pierścień gałki obsługi/ obudowa gałki obsługi	natychmiast po każdym zabrudzeniu

Tabela 8.1 Interwały dla czyszczenia

8.1 Środek czyszczący

INFORMACJA Używanie agresywnych środków czyszczących oraz naczyń z chropowatymi dnami powoduje zniszczenie powierzchni i powstawanie ciemnych plam.

- ▶ Nigdy nie używać myjek parowych, ostrych gąbek, środków do szorowania i agresywnych chemicznie środków czyszczących (np. spray do piekarnika).
- ▶ Zwrócić uwagę, aby środek czyszczący w żadnym wypadku nie zawierał piasku, sody, kwasów, ługów oraz chlorków.

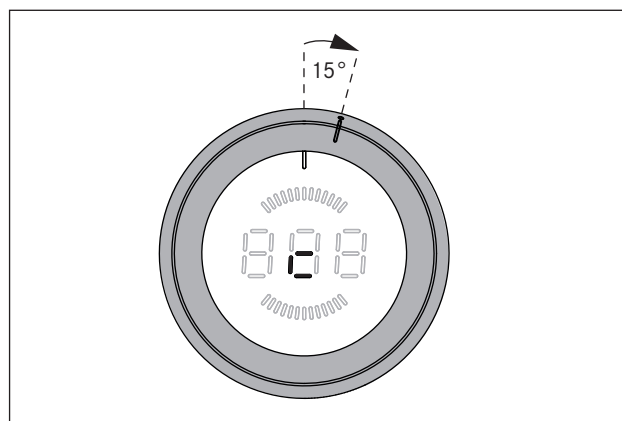
8.2 Czyszczenie wyciągu oparów

Na powierzchni i wewnątrz systemu wyciągu oparów mogą osadzać się cząstki tłuszczu i resztki wapnia.

- ▶ Komponenty wyciągu oparów należy czyścić zgodnie z podanymi interwałami czasowymi.
- ▶ Przed czyszczeniem wyjąć kłapę zamykającą, filtr tłuszczowy oraz wanienkę filtra.
- ▶ Wyczyścić powierzchnie przy użyciu miękkiej, wilgotnej ściereczki oraz płynu do mycia naczyń lub łagodnego płynu do mycia okien.
- ▶ Wysuszone zabrudzenia namoczyć wilgotną ściereczką (nie drapać!).

8.2.1 Pozycja czyszczenia klapy zamykającej

INFORMACJA Pozycja czyszczenia znajduje się między pozycjami godziny 12 i godziny 1.

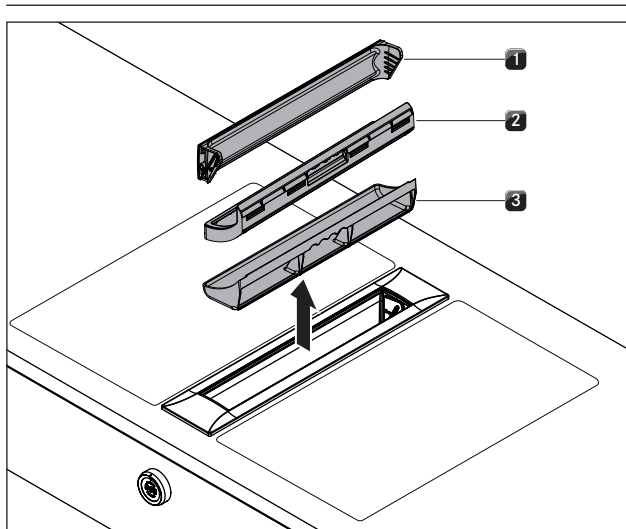


Ilustracja 8.1 Pozycja czyszczenia

- ▶ Upewnić się, że wyciąg oparów jest wyłączony (patrz rozdział Obsługa).
- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi z pozycji godziny 12:00 o ok. 15° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż swobodnie zaskoczy on we właściwej pozycji.
- Na wyświetlaczu pojawi się wartość \square i kłapa zamykająca otworzy się.
- Silnik wentylatora nie pracuje lub wyłączy się.

8.2.2 Demontaż klapy zamykającej, filtra i wanienki filtra

INFORMACJA Demontaż komponentów filtra może zostać przeprowadzony tylko wtedy, gdy klapa zamykająca znajduje się w pozycji czyszczenia.

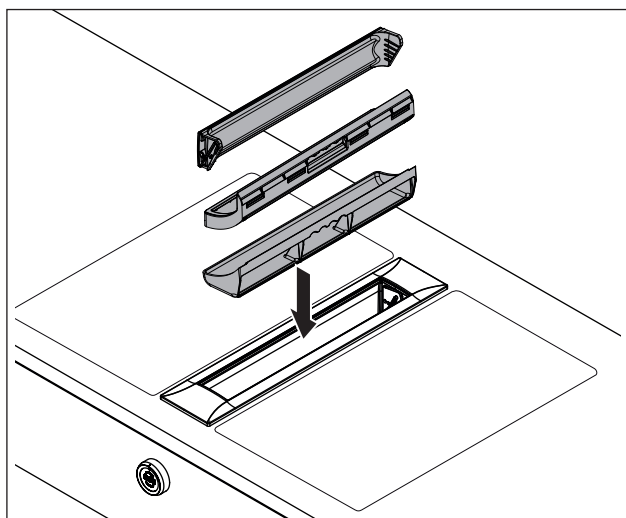


Ilustracja 8.2 Demontaż komponentów filtra tłuszczowego

- [1] Klapa zamykająca
- [2] Filtr tłuszczowy
- [3] Wanienka filtra

- ▶ Wyjąć do góry klapę zamykającą [1].
- ▶ Włożyć rękę w otwór wyciągu oparów i wyjąć filtr tłuszczowy [2] oraz wanienkę filtra [3].

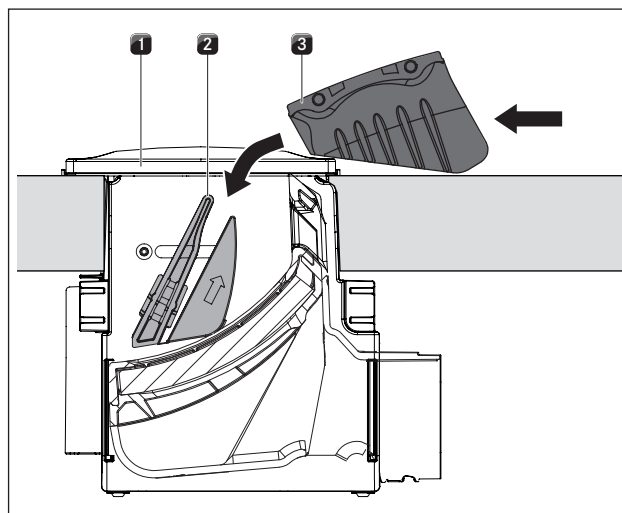
8.2.3 Montaż klapy zamykającej, filtra i wanienki filtra



Ilustracja 8.3 Montaż komponentów

- ▶ Włożyć wanienkę filtra w otwór wyciągu oparów.
- ▶ Włożyć filtr tłuszczowy w otwór wyciągu oparów.
- ▶ Zwrócić uwagę, aby filtr tłuszczowy prawidłowo leżał w wycięciu obudowy.

Wkładanie klapy zamykającej:



Ilustracja 8.4 Wkładanie klapy zamykającej

- [1] Otwór wyciągu oparów
- [2] Prowadzenia
- [3] Klapa zamykająca

- ▶ Położyć klapę zamykającą [3] z boku otworu [1] wyciągu oparów.
- ▶ Klapa zamykająca [3] powinna wślizgiwać się ukośnie w prowadzenie [2].
- ▶ Lekko docisnąć klapę zamykającą [3] z góry, po wąskich stronach, aż klapa wyraźnie zaskoczy.
- ▶ Należy zwrócić uwagę, aby klapa zamykająca [3] została prawidłowo włożona.

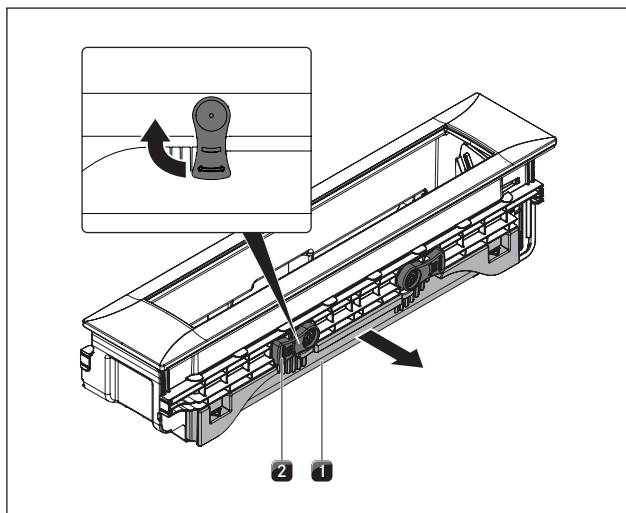
INFORMACJA Jeżeli klapa zamykająca nie zaskoczyła w swojej pozycji, nie można jej całkowicie zamknąć.

INFORMACJA Jeżeli filtr tłuszczowy lub klapa zamykająca nie zostały właściwie zamontowane, na wyświetlaczu gałki obsługi pojawi się komunikat błędny **E0 12** lub **E0 13** (patrz rozdział Usuwanie usterek).

8.2.4 Demontaż wanienki konserwacyjnej

INFORMACJA Wanienka konserwacyjna nie może być wyjmowana w następujących sytuacjach montażowych: montaż pojedynczy, graniczący drugi, wyciąg oparów, granicząca płyta grzewcza wok.

INFORMACJA W celu demontażu wanienki konserwacyjnej trzeba wyjąć filtr tłuszczowy oraz wanienkę filtra.

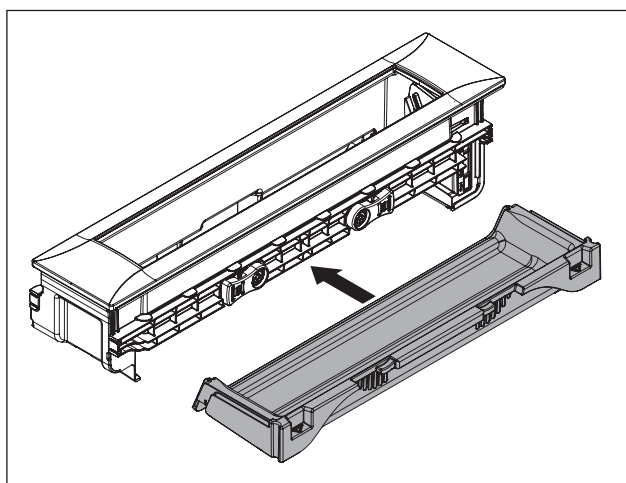


Ilustracja 8.5 Demontaż wanienki konserwacyjnej

- [1] Wanienka konserwacyjna
- [2] Blokada

- ▶ W celu odblokowania wanienki konserwacyjnej [1] należy obrócić dwie dźwignie blokady [2] o 90° na zewnątrz.
- ▶ Wyjąć wanienkę konserwacyjną [1] z wyciągu oparów.

8.2.5 Montaż wanienki konserwacyjnej



Ilustracja 8.6 Montaż wanienki konserwacyjnej

- ▶ Wsunąć wanienkę konserwacyjną w otwór wyciągu oparów.
- ▶ W celu zablokowania wanienki konserwacyjnej [1] należy obrócić w dół dwie dźwignie blokady [2].

8.2.6 Czyszczenie komponentów

Kłapa zamykająca, filtr tłuszczowy, wanienka filtra oraz wanienka konserwacyjna mogą być czyszczone ręcznie albo w zmywarce.

Czyszczenie ręczne

- ▶ Używać środka czyszczącego zmywającego tłuszcz.
- ▶ Elementy wypłukać gorącą wodą.
- ▶ Elementy czyścić miękką szczotką.
- ▶ Po czyszczeniu części dokładnie wypłukać.

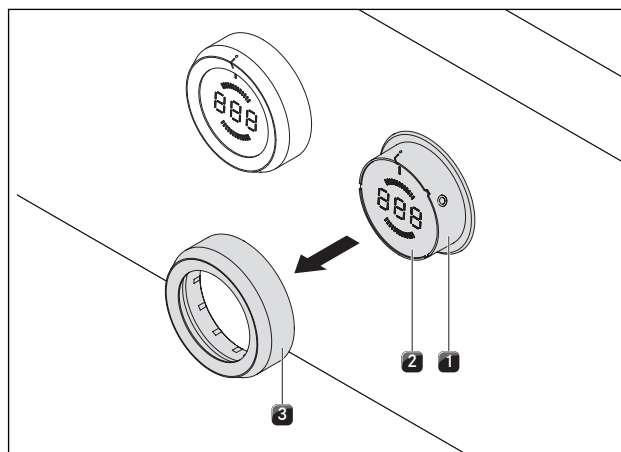
Czyszczenie w zmywarce do naczyń

- ▶ Używać programu mycia maksymalnie z temperaturą 65°C.
- Filtr tłuszczowy wchłania tłuszcz zawarty w oparach.
- Jeżeli filtr tłuszczowy nie daje się całkowicie wyczyścić, należy go wymienić.

8.2.7 Zakończenie czyszczenia wyciągu oparów

- ▶ Obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 12.
- Pierścień nie znajduje się już w pozycji czyszczenia i kłapa zamykająca zamyka się.

8.3 Czyszczenie gałki obsługi



Ilustracja 8.7 Zdejmowanie pierścienia gałki obsługi

- [1] Obudowa gałki obsługi
- [2] Pole dotykowe
- [3] Pierścień gałki obsługi

- ▶ Upewnić się, że wyciąg oparów jest wyłączony (patrz rozdział Obsługa).

8.3.1 Czyszczenie pierścienia gałki obsługi

Pierścień gałki obsługi może być czyszczony tylko ręcznie.

- ▶ Zdjąć pierścień gałki obsługi z obudowy.
- ▶ Używać środka czyszczącego zmywającego tłuszcz.
- ▶ Wypłukać pierścień gałki obsługi gorącą wodą.
- ▶ Czyścić pierścień gałki obsługi miękką szczotką.
- ▶ Po wyczyszczeniu pierścienia gałki obsługi dokładnie wypłukać.
- ▶ Starannie wysuszyć pierścień gałki obsługi.
- ▶ Ponownie założyć suchy pierścień gałki obsługi na obudowę gałki.
- ▶ Zwrócić uwagę na prawidłową pozycję (pozycja 0).
- ▶ Ewentualnie obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 12 (= pozycja 0).

8.3.2 Czyszczenie pola dotykowego i obudowy gałki obsługi

- ▶ Zdjąć pierścień gałki obsługi.
- ▶ Pole dotykowe i obudowę gałki obsługi czyścić przy użyciu miękkiej, wilgotnej ściereczki.
- ▶ Starannie wysuszyć pole dotykowe i obudowę gałki obsługi.
- ▶ Założyć pierścień gałki obsługi na obudowę gałki.

INFORMACJA Jeżeli pierścień gałki obsługi nie został prawidłowo założony, na środkowym wyświetlaczu gałki obsługi pojawi się element poruszający się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (🕒).

8.4 Wymienić filtr z węglem aktywnym

Przy pracy w obiegu zamkniętym używany jest dodatkowy filtr z węglem aktywnym. Filtr z węglem aktywnym wiąże zapachy powstające podczas gotowania. Filtr z węglem aktywnym jest zabudowany przy wentylatorze cokołowym lub przy systemie kanału.


INFORMACJA Należy regularnie wymieniać filtr z węglem aktywnym. Trwałości filtrów podano w instrukcjach obsługi poszczególnych rodzajów filtrów.

INFORMACJA Filtry z węglem aktywnym są dostępne w handlu. Można także skontaktować się z firmą BORA przez stronę www.bora.com.

- Wymiana filtra została opisana w instrukcji obsługi filtra z węglem aktywnym.
- ▶ Wskaźnik zużycia filtra należy zresetować (patrz rozdział Obsługa).

9 Usuwanie usterek

► Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

Sytuacja podczas obsługi	Przyczyna	Środki zaradcze
Wyciąg oparów nie daje się włączyć	Brak pierścienia gałki obsługi	Założyć pierścień na gałkę obsługi
	Uszkodzony bezpiecznik lub wyłącznik instalacyjny mieszkania lub domu	Wymienić bezpiecznik Ponownie włączyć wyłącznik instalacyjny
	Bezpiecznik lub wyłącznik instalacyjny zadziałał kilka razy.	Skontaktować się z serwisem BORA
	Zasilanie zostało przerwane	Zlecić elektrykowi sprawdzenie zasilania
	Bezpiecznik czuły w przyłączy wtyczki modułu sterowania jest uszkodzony	Wymienić bezpiecznik (Typ: T 3,15A/250V)
Silnik wentylatora nie uruchamia się	Kłapa zamykająca nie została włożona lub została włożona niewłaściwie	Poprawnie założyć kłapę zamykającą
	Filtr tłuszczowy nie został włożony lub został włożony niewłaściwie	Poprawnie założyć filtr tłuszczowy
	Uszkodzony silnik wentylatora	Skontaktować się z serwisem BORA
Powstawanie zapachów podczas pracy nowego wyciągu oparów	Zjawisko normalne w fabrycznie nowych urządzeniach	Powstawanie zapachów ustaje po kilku godzinach pracy
Na środkowym wyświetlaczu gałki obsługi jest widoczny symbol krążący w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara 	Pierścień gałki obsługi nie został założony w pozycji 0	Ustawić gałkę obsługi w pozycji godziny 12 (= pozycja 0)
Wartość L na wyświetlaczu gałki obsługi	Zabezpieczenie przed dziećmi jest włączone	Wyłączyć zabezpieczenie przed dziećmi (patrz rozdział Obsługa)
Wartość M na wyświetlaczu gałki obsługi	Dłuższe użycie (30 s) gałki obsługi lub jej zabrudzenie	Zwolnić gałkę obsługi lub wyczyścić ją
Wartość E na wyświetlaczu gałki obsługi	Kontakt Home-In został przerwany	Sprawdzić kabel lub mostek w kontakcie Home-In W trybie pracy z odprowadzeniem powietrza na zewnątrz otwiera się np. okno.
Wartość F na wyświetlaczu gałki obsługi	Okres żywotności filtra z węglem aktywnym został przekroczony	Wymiana filtra z węglem aktywnym lub ewentualnie czyszczenie filtra tłuszczowego ze stali szlachetnej, zresetowanie licznika filtra (patrz rozdział Czyszczenie lub Obsługa)
Wartość End na wyświetlaczu gałki obsługi	Kłapa zamykająca jest blokowana przez jakiś przedmiot	Usunąć przedmiot
	Kłapa zamykająca nie zaskoczyła całkowicie w jej prowadzeniu	Lekko docisnąć kłapę zamykającą z góry, po wąskich stronach, aż kłapa wyraźnie zaskoczy.
	Uszkodzony lub przestawiony wyłącznik krańcowy	Skontaktować się z serwisem BORA
	Awaria zasilania podczas otwierania lub zamykania kłapy	Przekręcić przełącznik obrotowy do pozycji 0, potwierdzić za pomocą dotknięcia, kłapa zamknie się.
Wartość E003 na wyświetlaczu gałki obsługi	Pole dotykowe i pierścień gałki obsługi są elektrycznie połączone (przez przynajmniej 3-5°sekund).	Zdjąć i wyczyścić pierścień gałki obsługi Wytrzeć pozostałości wody z pola dotykowego
Wartość E011 na wyświetlaczu gałki obsługi	Filtr tłuszczowy nie został włożony lub został włożony niewłaściwie	Poprawnie założyć filtr tłuszczowy
	Uszkodzony czujnik filtra	Skontaktować się z serwisem BORA
Wartość E012 lub E013 na wyświetlaczu gałki obsługi	Kłapa zamykająca nie została włożona lub została włożona niewłaściwie	Poprawnie założyć kłapę zamykającą
	Uszkodzony czujnik kłapy zamykającej	Skontaktować się z serwisem BORA
Wartość E019 na wyświetlaczu gałki obsługi	Błąd podczas analizowania pola dotykowego	Ustawić gałkę obsługi w pozycji 0 Skontaktować się z serwisem BORA

Sytuacja podczas obsługi	Przyczyna	Środki zaradcze
Moc wyciągu oparów osłabła	Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej jest mocno zabrudzony	Wyczyścić lub wymienić filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej
	Filtr z węglem aktywnym jest mocno zanieczyszczony (tylko przy pracy w obiegu zamkniętym)	Wymienić filtr z węglem aktywnym
	Do obudowy wentylatora dostał się jakiś przedmiot (np. szmatka do czyszczenia).	Usunąć przedmiot
	Wentylator jest uszkodzony lub poluzowało się któreś z połączeń kanału.	Skontaktować się z serwisem BORA
Pokrywa nie jest w pełni otwarta/zamknięta	Jej ruch został przerwany na skutek problemu z dostawą prądu	Manualna obsługa pokrywy aż do osiągnięcia pozycji końcowej (patrz rozdział Montaż, tab. 6.13)

Tabela 9.1 Usuwanie usterek

- ▶ Po usunięciu usterki należy obrócić pierścień gałki obsługi do pozycji godziny 12 (położenie 0).
- ▶ We wszystkich pozostałych przypadkach należy skontaktować się z serwisem BORA (patrz rozdział Gwarancja, serwis techniczny oraz części zamienne) i podać wyświetlany numer błędu oraz typ urządzenia.

10 Wycofanie z użytkowania, demontaż i utylizacja

- ▶ Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).
- ▶ Stosować się do dostarczonych przez producenta instrukcji.

10.1 Wycofanie z użytkowania

Pod pojęciem wycofania z użytkowania rozumie się ostateczne wycofanie oraz demontaż. Po wycofaniu z użytkowania urządzenie może zostać zamontowane w innym pomieszczeniu, odsprzedane osobie prywatnej lub poddane utylizacji.

INFORMACJA Odłączenie przyłączy elektrycznych i gazowych może zostać wykonane wyłącznie przez certyfikowany personel fachowy.

- ▶ W celu wycofania z użytkowania wyłączyć urządzenie (patrz rozdział Obsługa).
- ▶ Wyłączyć zasilanie urządzenia.

10.2 Demontaż

W celu przeprowadzenia demontażu do urządzenia musi być zapewniony dostęp, a zasilanie elektryczne musi być odłączone.

- ▶ Poluzować klamry mocujące.
- ▶ Usunąć fugi silikonowe.
- ▶ Odłączyć urządzenie od kanału odprowadzającego.
- ▶ Podnieść urządzenie i wyjąć z blatu.
- ▶ Wyjąć dodatkowe wyposażenie.
- ▶ Usunąć urządzenie i dodatkowe wyposażenie zgodnie z punktem „Przyjazna dla środowiska utylizacja“.

10.3 Przyjazna dla środowiska utylizacja

Usunięcie opakowania transportowego

INFORMACJA Opakowanie chroni urządzenie przed uszkodzeniem w czasie transportu. Przy wyborze materiałów opakowania uwzględniono aspekty ochrony środowiska. Dlatego materiały te nadają się do recyklingu.

Odprowadzanie opakowań do zamkniętego obiegu materiału pozwala na oszczędzanie surowców i zmniejszanie ilości wytwarzanych śmieci. Przedstawiciele handlowi odbierają opakowania.

- ▶ Opakowanie można oddać przedstawicielowi handlowemu lub
- ▶ samemu oddać do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Utylizacja starego urządzenia



Sprzęt elektryczny oznaczony tym znakiem nie może dostać się do odpadów domowych. Musi on zostać oddany w miejscu zbierania przeznaczonych do recyklingu sprzętu elektrycznego oraz elektronicznego. Dalsze odnośne informacje można uzyskać w punktach informacyjnych w miastach i gminach.

Urządzenia elektryczne i elektrotechniczne zawierają cenne surowce. Zawierają one również substancje szkodliwe, które były potrzebne dla ich funkcjonowania. W przypadku dostania się do odpadów domowych albo niewłaściwego obchodzenia się mogą one szkodzić zdrowiu lub środowisku naturalnemu.

- ▶ Starych urządzeń nie wolno w żadnym wypadku usuwać do śmieci domowych.
- ▶ Urządzenie należy oddać w miejscu zbierania przeznaczonych do recyklingu sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz innych materiałów.

11 Gwarancja, serwis techniczny, części zamienne, wyposażenie dodatkowe

- ▶ Przestrzegać wszystkich ostrzeżeń oraz wskazówek dotyczących bezpieczeństwa (patrz rozdział Bezpieczeństwo).

11.1 Gwarancja producenta BORA

BORA udziela klientowi końcowemu gwarancji producenta na swoje produkty na okres 2 lat. Niniejsza gwarancja istnieje dla klienta końcowego dodatkowo do ustawowych roszczeń gwarancyjnych wobec sprzedawcy naszych produktów. Gwarancja producenta obowiązuje dla wszystkich produktów BORA zakupionych od autoryzowanych dealerów BORA na obszarze Unii Europejskiej, z wyjątkiem produktów oznaczonych przez BORA jako artykuły uniwersalne lub akcesoria.

Wraz z przekazaniem produktu BORA przez autoryzowanego dealera BORA klientowi końcowemu gwarancja producenta rozpoczyna swój bieg i obowiązuje przez okres 2 lat. Klient końcowy ma możliwość uzyskania przedłużenia gwarancji tego producenta, rejestrując się na stronie www.bora.com/registration. Gwarancja producenta zakłada, że przeprowadzony został profesjonalny montaż (zgodny z opisem wentylacji BORA i instrukcją obsługi obowiązującą w momencie montażu) produktów przez autoryzowanego dealera BORA. Podczas użytkowania klient końcowy musi przestrzegać wytycznych i wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

W celu skorzystania z usługi gwarancyjnej klient końcowy musi zgłosić wadę swojemu dealerowi lub bezpośrednio firmie BORA oraz przedstawić dokument potwierdzający zakup. Alternatywnie klient końcowy może dostarczyć dowód zakupu, rejestrując się na stronie internetowej www.bora.com.

BORA gwarantuje, że wszystkie produkty BORA są wolne od wad materiałowych i produkcyjnych. Błąd musiał już istnieć w momencie dostawy do klienta końcowego. W przypadku skorzystania z usługi gwarancyjnej gwarancja nie rozpoczyna się na nowo.

BORA usunie wadę produktów BORA wedle własnego uznania, dokonując naprawy lub wymiany. Wszelkie koszty usunięcia wad objętych gwarancją producenta ponosi BORA. W szczególności nie są objęte gwarancją producenta BORA:

- produkty BORA, które nie zostały nabyte od autoryzowanych dealerów BORA
- uszkodzenia wynikające z nieprzestrzegania instrukcji obsługi (dotyczy to także pielęgnacji i czyszczenia produktu). Stanowią one niewłaściwe użytkowanie.
- uszkodzenia spowodowane normalnym zużyciem, np. ślady zużycia na płycie grzewczej

- uszkodzenia spowodowane wpływami zewnętrznymi (np. uszkodzenia podczas transportu, pojawienie się skroplonej wody, kataklizmy, takie jak uderzenie pioruna)
- uszkodzenia spowodowane przez naprawy lub próby napraw, które nie zostały przeprowadzone przez firmę BORA lub osoby autoryzowane przez BORA
- uszkodzenie szkła ceramicznego
- wahania napięcia
- szkody następne lub roszczenia odszkodowawcze wykraczające poza wadę
- uszkodzenia części z tworzyw sztucznych

Ustawowe prawa, w szczególności ustawowe roszczenia z tytułu wad lub odpowiedzialności za produkt, nie są ograniczone przez gwarancję.

Jeśli wada nie jest objęta gwarancją producenta, klient końcowy może skorzystać z Serwisu Technicznego BORA, ale sam ponosi koszty.

Dla niniejszych warunków gwarancji obowiązują przepisy prawa Republiki Federalnej Niemiec.

Kontakt z nami:

- Telefon: +800 7890 0987 od poniedziałku do czwartku, w godzinach od 08:00 do 18:00 oraz w piątek od godziny 08:00 do 17:00
- e-mail: info@bora.com

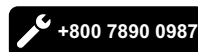
11.1.1 Przedłużenie gwarancji

Możesz przedłużyć gwarancję, rejestrując się na stronie www.bora.com/registration.

11.2 Serwis

BORA Service:

patrz ostatnia strona instrukcji montażu i obsługi



- ▶ W przypadku usterek, których nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się z przedstawicielem handlowym lub z serwisem firmy BORA. W serwisie BORA należy podać oznaczenie typu i numer fabryczny urządzenia (numer FD). Oba oznaczenia znajdują się na tabliczce znamionowej w załączniku do gwarancji oraz na spodzie urządzenia.

11.3 Części zamienne

- ▶ Podczas napraw używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych.
- ▶ Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez serwis BORA.

INFORMACJA Części zamienne dostępne są u przedstawiciela handlowego firmy BORA oraz na internetowej stronie serwisowej BORA pod adresem www.bora.com/service lub przez podanie odpowiedniego numeru serwisowego.

11.4 Wyposażenie dodatkowe

- BORA Pro Filtr tłuszczowy ze stali szlachetnej PKA1FF
- BORA Pro Kłapa zamykająca PKA1VK
- BORA Pro Kłapa zamykająca All Black PKA1VKAB
- BORA Pro Wanienska filtra PKA1FW
- BORA Przewód prądowy typ I UNLI (AUS)
- BORA Przewód prądowy typ J UNLJ (CH)
- BORA Przewód prądowy typ G UNLG (GB-IE)
- BORA Pro pierścień gałki PB1KR
- BORA Pro pierścień gałki All Black PB1KRAB
- BORA wyłącznik okienny UFKS

Specjalny sprzęt dla systemów powietrza obiegowego:

- BORA Uniwersalna skrzynka filtra powietrza ULBF
- BORA skrzynka filtra powietrza Ecotube ULB1
- BORA zestaw filtrów z węglem aktywnym ULBAS dla ULB3

12 Notatki:

Niemcy:

BORA Lüftungstechnik GmbH
Rosenheimer Str. 33
83064 Raubling
Niemcy
T +49 (0) 8035 / 9840-0
F +49 (0) 8035 / 9840-300
info@bora.com
www.bora.com

Austria:

BORA Vertriebs GmbH & Co KG
Innstraße 1
6342 Niederndorf
Austria
T +43 (0) 5373 / 62250-0
F +43 (0) 5373 / 62250-90
mail@bora.com
www.bora.com

Europa:

BORA Holding GmbH
Innstraße 1
6342 Niederndorf
Austria
T +43 (0) 5373 / 62250-0
F +43 (0) 5373 / 62250-90
mail@bora.com
www.bora.com

Australia – Nowa Zelandia:

BORA APAC Pty Ltd
100 Victoria Road
Drummoyne NSW 2047
Australia
T +61 2 9719 2350
F +61 2 8076 3514
info@boraapac.com.au
www.bora-australia.com.au

