



**SABIK**



**PL**





## INDEKS

1. OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA .....	5
2. OGÓLNE INSTRUKCJE .....	5
2.1. Przeznaczone użycie .....	5
2.2. Nieprawidłowe użycie .....	5
2.3. Gwarancja .....	6
3. KOMPONENTY .....	7
3.1. Akcesoria .....	8
3.2. Części zamienne .....	8
4. DANE TECHNICZNE .....	9
4.1. Warunki instalacyjne .....	9
4.2. Dane urządzenia .....	9
4.3. Wydajność .....	9
4.4. Numer Seryjny .....	9
4.5. Wymiary .....	10
4.6. Schemat obwodów płyty głównej .....	11
5. INSTALACJA (SPECJALIŚCI) .....	12
5.1. Instrukcje instalacyjne .....	12
5.2. Ustaw wersję A lub B .....	12
5.2.1. Przegląd wersji A (dostarczana fabrycznie) .....	12
5.2.2. Przegląd wersji B .....	13
5.2.3. Ustaw wersję A lub B .....	13
5.2.4. Przekazanie jednostki .....	14
5.3. Instalacja systemu wentylacji SABIK .....	14
5.3.1. Mocowanie szyny ściennej .....	14
5.3.2. Montaż systemu wentylacji .....	16
5.3.3. Podłączenie przewodu kondensatu .....	17
5.4. Instalacja kanałów powietrza doprowadzanego oraz wyrzutowego .....	18
5.5. Połączenie panelu kontrolnego SABIK-FB .....	18
6. URUCHOMIENIE (DLA SPECJALISTÓW) .....	20
6.1. Instrukcje uruchomienia .....	20
6.2. Regulacja natężenia przepływu .....	20
6.2.1. Regulacja nominalnego przepływu powietrza (powietrze wywiewane) [zgodnie z krzywymi] .....	20
6.2.2. Dostosowywanie nominalnego przepływu powietrza (powietrze wywiewane) używając manometru różnicowego .....	26
6.3. Włączanie/Wyłączanie czujnika wilgotności dla trybu Automatycznego .....	30
6.4. EWłączanie/Wyłączanie czujnika VOC (opcjonalne akcesorium) dla trybu automatycznego .....	31
6.5. Włączanie/Wyłączanie zewnętrzne wejście 0-10 V .....	33
6.5.1. Generalne informacje .....	33
6.5.2. Aktywowanie wejścia 0-10 V przez zewnętrzny czujnik (Airsens RF-RH/CO2) .....	33
6.6. Włączanie/Wyłączanie trybu kominkowego .....	35
6.7. Włączanie/Wyłączanie styka wyłącznika awaryjnego .....	36
6.8. Włączanie/wyłączanie wentylacji w trybie BOOST .....	38
6.9. Włączanie/Wyłączanie programu tygodniowego .....	39
7. INDYWIDUALNE USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA .....	40
7.1. Ustawienie timer'a alarmu filtra .....	40
7.2. Ustawianie programu tygodniowego .....	40
8. OBSŁUGA (UŻYTKOWNICY) .....	43
8.1. Panel kontrolny SABIK-FB .....	43
8.2. Ustawianie ręczne wydajności wentylacji .....	44
8.3. Włączanie/Wyłączanie trybu BOOST .....	44
8.4. Włączanie/Wyłączanie letniego Bypass'u .....	44
8.5. Włączanie/Wyłączanie trybu uśpienia .....	44
8.6. Włączanie/Wyłączanie trybu automatycznego .....	44
8.7. Reset alarmu filtra .....	44
8.8. Włączanie/Wyłączanie trybu letniego .....	44
8.9. Ochrona przed zamarzaniem .....	44



9. ZREDUKOWANA LISTA REJESTRÓW MODBUS .....	45
10. NAPRAWA USTEREK.....	47
10.1. Awarie .....	47
10.2. Wiadomości błędów.....	48
11. KONSERWACJA (UŻYTKOWNICY) .....	49
11.1. Wymiana filtrów .....	49
12. KONSERWACJA/NAPRAWY (SPECJALIŚCI).....	50
12.1. Okresy konserwacji .....	50
12.2. Formularz konserwacji zapobiegawczej.....	50
12.3. Czyszczenie systemu wentylacji .....	51
12.4. Czyszczenie/Wymiana wymiennika ciepła .....	52
12.5. Czyszczenie/Wymiana łopat wentylatorów .....	53
12.6. Wymiana płyty głównej.....	54
12.7. Wymiana czujników Wilgotności/Temperatury .....	55
13. LIKWIDACJA/UTYLIZACJA.....	56
13.1. Likwidacja z rozmontowaniem .....	56
13.2. Opakowanie .....	56
13.3. Zużyte urządzenia.....	56
14. WYCOwentylatorIE Z EKSPLOATACJI I RECYKLING .....	56
15. ErP TŁUMACZENIE .....	57

## 1. OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA



### OSTRZEŻENIE

Dozwolone jest użytkowanie oraz obsługa urządzenia przez osoby dorosłe, które zapoznały się z niniejszą instrukcją lub zostały odpowiednio przeszkolone. Dozwolone jest również użytkowanie przez dzieci w wieku co najmniej 8 lat oraz osoby o obniżonych możliwościach fizycznych, umysłowych, osoby o braku doświadczenia i znajomości sprzętu, pod warunkiem zapewnienia nadzoru lub instruktora odnośnie użytkowania sprzętu w bezpieczny sposób, tak aby związane z tym zagrożenia były zrozumiałe.

Następujące instrukcje bezpieczeństwa muszą być przestrzegane aby zapobiec urazom lub uszkodzeniom:

- Przed przystąpieniem do instalacji, obsługi, konserwacji lub naprawy systemu wentylacji, należy dokładnie przeczytać instrukcję użytkowania i instalacji.
- Instalacja, naprawy oraz prace elektryczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.
- Podczas instalacji, uruchomienia i naprawy systemu wentylacji należy przestrzegać wszelkich wymogów prawnych (przepisów zapobiegających wypadkom i szeroko rozumianych zasad technologicznych).
- Gdy system wentylacji pracuje, wszystkie pokrywy serwisowe muszą być zamknięte.
- Gdy użytkowany jest kominiek niezależnie czy posiada palenisko otwarte czy zamknięte, należy skonsultować się z kominiarzem odpowiedzialnym za dany obszar.
- Instrukcje należy przechowywać w miejscu umożliwiającym dostęp przez osoby obsługujące. W razie jakichkolwiek wątpliwości co do użytkowania wentylatora należy kontaktować się z producentem. Patrz prewencyjna konserwacja, str. 50, Log uruchomienia, str. 20.
- Za uszkodzenia spowodowane niepoprawnym przechowywaniem, instalacją, naprawą, niewystarczającą konserwacją lub użytkowaniem niezgodnym z przeznaczeniem, producent nie ponosi odpowiedzialności.
- Zastrzegamy Producent zastrzega sobie prawo do wykonywania modyfikacji w dokumentacji technicznej, bez informowania użytkowników oraz nie ponosi odpowiedzialności za jej błędy.

- Należy podjąć środki ostrożności, aby uniknąć przepływu wstecznego gazów do pomieszczenia z otwartego kanału spalin lub innego urządzenia spalającego paliwo (dotyczy wentylatorów kanałowych).

Możliwość odłączenia musi być wdrożona w stałe okablowanie zgodnie z zasadami. Zewnętrzne urządzenie odłączające, które będzie funkcjonować jako „wyznaczone” urządzenie odłączające musi być zapewnione oraz :

- 1) Musi odłączać przewód liniowy, odłączanie przewodu neutralnego jest opcjonalne
- 2) Musi mieć wyraźnie oznaczoną pozycję OFF
- 3) Musi być w miejscu, o łatwym dostępie
- 4) Wyłącznik nadprądowy musi mieć co najmniej 16 A, 250V, typ C

Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, agenta serwisowego lub inną osobę o zbliżonych kwalifikacjach w celu uniknięcia ryzyka obrażeń.

## 2. OGÓLNE INSTRUKCJE

### 2.1. PRZEZNACZONE UŻYCIE

System wentylacyjny SABIK jest przeznaczony do wentylacji domów jednorodzinnych. Jednostka zapewnia ciągły i zbalansowany system wentylacji, usuwając wilgotne zastoje powietrza z „mokrych” pomieszczeń, w tym samym czasie wprowadzając świeże i przefiltrowane powietrze do pomieszczeń mieszkalnych. Jednostka posiada w standardzie filtry na wlocie oraz wylocie aby chronić wymiennik ciepła. Dla łatwej instalacji, konfiguracja przyłączenia jednostki może zostać wybrana wg. Wersja A = nawiew/wywiew po lewej stronie; Wersja B = nawiew/wywiew po prawej stronie może zostać wybrana na jednostce. Istnieje również możliwość podłączenia powietrza nawiewnego na dole urządzenia.

### 2.2. NIEPRAWIDŁOWE UŻYCIE

Jakiegokolwiek inne użycie systemu wentylacji SABIK niż opisane w punkcie „Przeznaczone użycie” jest zabronione. System wentylacji SABIK nie powinien być instalowany w pomieszczeniu o temperaturze spadającej poniżej +12°C. System wentylacji SABIK nie powinien być używany bez filtra na nawiewie i wywiewie. Urządzenie powinno być wyłączane na czas prac konserwacyjnych i naprawczych. Systemy centralnej wentylacji są zaprojektowane do pracy ciągłej. Niezaplanowane wyłączenie systemu może skutkować tworzeniem się kondensatu wewnątrz



sieci kanałów oraz do uszkodzenia systemu. Z tego powodu podczas wyłączenia systemu na dłuższe okresy czasu, kanały powietrza nawiewnego oraz wywiewnego powinny zostać zaślepione. System wentylacji SABIK nie nadaje się do osuszania pomieszczeń w trakcie budowy.

### 2.3. GWARANCJA

Jednostka dostarczona przez S&P posiada 24 miesięczną gwarancję na części urządzenia. Gwarancja rozpoczyna się w dniu wystawienia faktury.

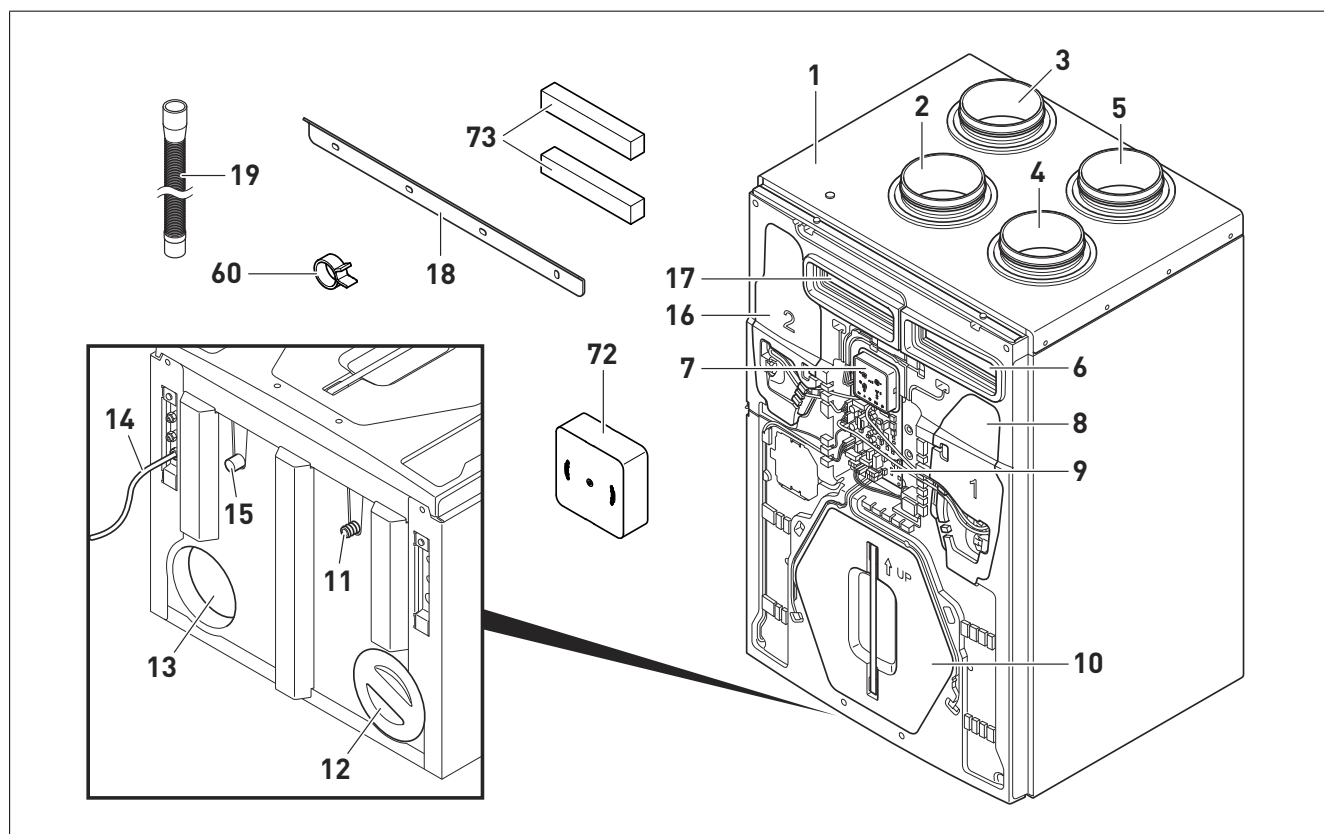
S&P wyraża zgodę na wymianę części bądź całej jednostki których funkcjonowanie zostanie uznane za wadliwe przez nasz wydział. Z wyłączeniem wszystkich uszkodzeń eksploatacyjnych, szkód handlowych oraz wszystkich szkód niematerialnych lub pośrednich.

Następujące punkty nie są pokrywane przez gwarancję:

- defekty wynikające z użytkowania urządzenia niezgodnie z przeznaczeniem lub użytkowanie niezgodne z rekomendacjami zawartymi w instrukcji
- defekty zaobserwowane jako konsekwencja normalnego zużycia
- incydenty spowodowane zaniedbaniem, brakiem nadzoru lub serwisu
- defekty związane z nieprawidłową instalacją urządzenia lub związane ze złymi warunkami przechowywania przed instalacją

W każdym przypadku, S&P nie będzie odpowiedzialne za zmodyfikowaną jednostkę.

### 3. KOMPONENTY



	Wersja A	Wersja B
1	System wentylacyjny SABIK	
2	Przyłącze powietrza wywiewanego	Przyłącze powietrza doprowadzanego (świeżego zewnętrznego)
3	Przyłącze powietrza nawiewanego	Przyłącze wyrzutowe (zużyte powietrze)
4	Przyłącze powietrza doprowadzanego (świeżego zewnętrznego)	Przyłącze powietrza wywiewanego
5	Przyłącze wyrzutowe (zużyte powietrze)	Przyłącze powietrza nawiewanego
6	Filtr (powietrze doprowadzane) – ISO Zgrubny 65% (G4) / opcjonalny: ISO ePM1 70% (F7)	Filtr (powietrze wywiewane) – ISO Zgrubny 65% (G4)
7	Panel kontrolny (demontowalny)	
8	Ostona wentylatora/wentylator nawiewny	Ostona wentylatora/wentylator wywiewny
9	Główna płytka sterująca	
10	Wymiennik ciepła	
11	Przyłącze kondensatu	Zaślepka do przyłącza kondensatu
12	Zaślepka do przyłącza powietrza nawiewanego	Przyłącze powietrza nawiewanego
13	Przyłącze powietrza nawiewanego	Zaślepka do przyłącza powietrza nawiewanego
14	Kabel zasilający	
15	Zaślepka do przyłącza kondensatu	Przyłącze kondensatu
16	Ostona wentylatora/wentylator wywiewny	Ostona wentylatora/wentylator nawiewny
17	Filtr (powietrze wywiewane) – ISO Zgrubny 65% (G4)	Filtr (powietrze doprowadzane) – ISO Zgrubny 65% (G4) / opcjonalny: ISO ePM1 70% (F7)
18	Szyba ścienna	
19	Elastyczna rura przyłączeniowa DN19/23	
60	Zacisk do elastycznej rury przyłączeniowej DN19/23	
72	Zaślepka panelu kontrolnego	
73	Odbój	



### 3.1. AKCESORIA

Nr. Art.	Opis
5800017800	SABIK-NEMBUS-SF Servoflow (moduł stałego przepływu)
5800023300	Nagrzewnica wstępna SABIK210-PH
5800018300	Nagrzewnica wstępna SABIK350-PH
5800018400	Nagrzewnica wstępna SABIK500-PH
5800018900	Czujnik LZO SABIK-VOC
5800025400	Uchwyt ścienny SABIK-WMC
5800046700	Zestaw filtrów SABIK210-F-G4G4 (ISO zgrubny 65%)
5800046800	Zestaw filtrów SABIK210-F-G4F7 (ISO zgrubny 65%/ISO ePM1 70%)
5800046900	Zestaw filtrów SABIK350-F-G4G4 (ISO zgrubny 65%)
5800047000	Zestaw filtrów SABIK350-F-G4F7 (ISO zgrubny 65%/ISO ePM1 70%)
5800047100	Zestaw filtrów SABIK500-F-G4G4 (ISO zgrubny 65%)
5800047200	Zestaw filtrów SABIK500-F-G4F7 (ISO zgrubny 65%/ISO ePM1 70%)

### 3.2. CZĘŚCI ZAMIENNE

Nr. Art.	Opis
R153139001	Wentylator M1 SABIK 210-M1
R153139007	Wentylator M2 SABIK 210-M2
R153139101	Wentylator M1 SABIK 350-M1
R153139107	Wentylator M2 SABIK 350-M2
R153139201	Wentylator M1 SABIK 500-M1
R153139207	Wentylator M2 SABIK 500-M2
R153139016	Płyta główna SABIK 210-PL
R153139116	Płyta główna SABIK 350-PL
R153139216	Płyta główna SABIK 500-PL
R153139037	Czujnik temperatury/wilgotności SABIK-TFF
R153139052	Płytko nagrzewnicy wstępnej SABIK-NEMBUS-HRE
R153139024	Gniazdo zdalnej kontroli SABIK-NEMBUS-FB
R153139009	Moduł nagrzewnicy wstępnej z płytką SABIK 210-HRPTC
R153139109	Moduł nagrzewnicy wstępnej z płytką SABIK 350-HRPTC
R153139209	Moduł nagrzewnicy wstępnej z płytką SABIK 500-HRPTC
R153139002	Wymiennik ciepła SABIK 210-WT
R153139102	Wymiennik ciepła SABIK 350-WT
R153139202	Wymiennik ciepła SABIK 500-WT
R153139020	Przednia pokrywa SABIK 210-FD
R153139120	Przednia pokrywa SABIK 350-FD (SABIK 350 i 500 są identyczne)
R153139023	Ostona filtra SABIK 210-FA
R153139123	Ostona filtra SABIK 350-FA (SABIK 350 i 500 są identyczne)

## 4. DANE TECHNICZNE

### 4.1. WARUNKI INSTALACYJNE

Temperatura otoczenia w miejscu instalacji	+12°C do +40°C
Minimalna temperatura zewnętrznego powietrza (z uwzględnieniem [opcjonalnej] nagrzewnicy)	-15°C
Warunki otoczenia	Czyste powietrze, niezawierające agresywnych lub/i wybuchowych substancji

### 4.2. DANE URZĄDZENIA

Ważyc:	
SABIK 210	34.0 kg
SABIK 350	45.0 kg
SABIK 500	56.0 kg
Materiały:	
Pokrywa przednia	Tworzywo sztuczne
Obudowa urządzenia	Błacha stalowa
Ostony filtrów	Tworzywo sztuczne
Korpus urządzenia	EPP
Drenaż Kondensatu	DN20
Napięcie zasilania	230V AV, 50Hz wtyczka bezpieczeństwa
Maksymalny pobór mocy:	
SABIK 210	$P_{max.} = 87 \text{ W}, I_{max.} 0.67 \text{ A}$
SABIK 350	$P_{max.} = 145 \text{ W}, I_{max.} 0.98 \text{ A}$
SABIK 500	$P_{max.} = 265 \text{ W}, I_{max.} 2.1 \text{ A}$
Nominalny przepływ powietrza (powietrze wywiewane):	
Wydajność powietrza	
SABIK 210	do 140 m <sup>3</sup> /h przy 100 Pa
SABIK 350	do 250 m <sup>3</sup> /h przy 100 Pa
SABIK 500	do 380 m <sup>3</sup> /h przy 125 Pa
Regulacja prędkości	Czteropoziomowa
Wentylatory statoprądowe	2 sztuki, z łopatami pochylonymi do tyłu
SABIK 210	DN 160
SABIK 350	DN 190
SABIK 500	DN 220
Wymiennik przeciwprądowy	Tworzywo sztuczne
Przyłącza kanałów powietrza doprowadzanego i wyrzutowego	S&P IPP46
Filtry	Wywiewane powietrze: • ISO Zgrubne 65% (G4) Doprowadzane powietrze: • ISO Zgrubne 65% (G4) • Opcjonalne: ISO ePM1 70% (F7)
Panel kontrolny z kablem	Demontowany
Oprogramowanie	4 programy (Pre-Set)
Klasa ochrony	IP21



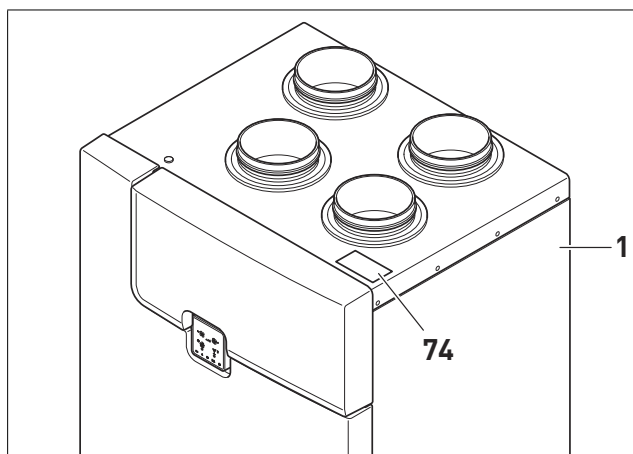
### 4.3. WYDAJNOŚĆ

#### ADNOTACJA

Prędkość wentylatorów V1 służy do ochrony przed wilgocią gdy pomieszczenia mieszkalne są nieużywane. Tej prędkości należy używać tylko w przypadku nieobecności w pomieszczeniach.

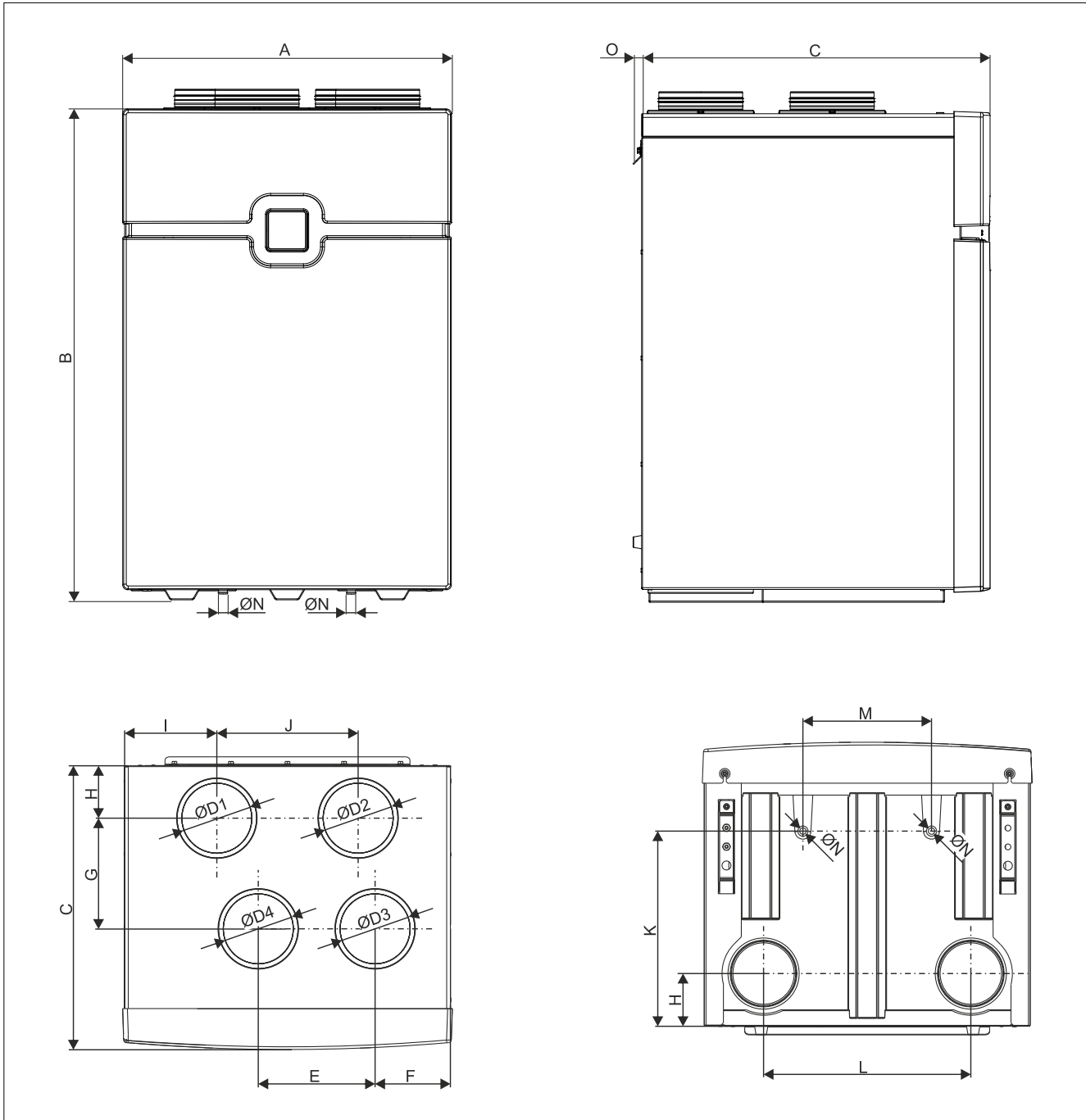
	Factory setting
Prędkość V1	Ochrona przed wilgocią (■ □ □)
Prędkość V2	Zredukowana wentylacja (■ ■ □)
Prędkość V3	Nominalny przepływ powietrza (■ ■ ■)
BOOST	Intensywna wentylacja (Y)

### 4.4. NUMER SERYJNY



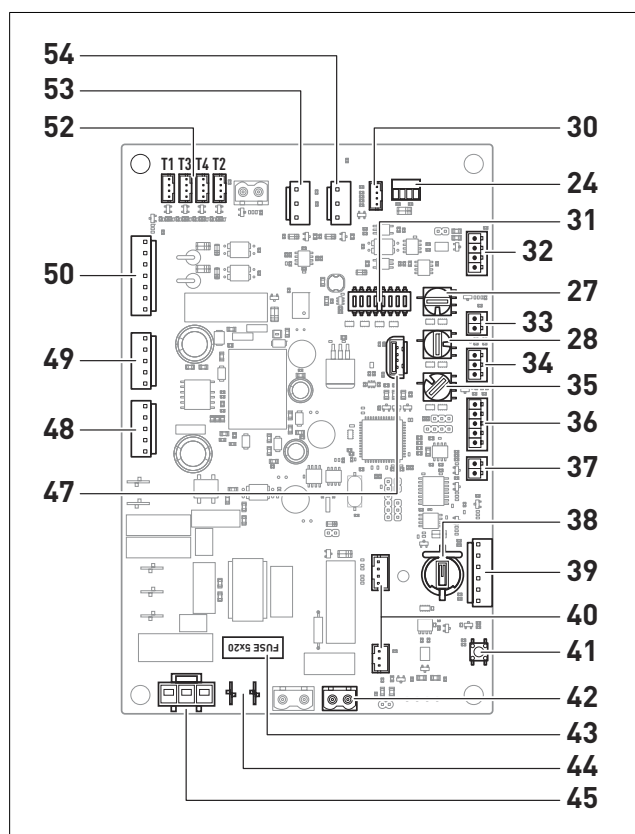
Numer seryjny jest zlokalizowany na tabliczce (74) zamienowej na prawym górnym rogu urządzenia (1).

#### 4.5. WYMIARY



	Wymiary [mm]																	
	A	B	C	D1	D2	D3	D4	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O
SABIK 210	600	995	460	125	125	125	125	215	125	180	94	161	215	313	392	267	21	19
SABIK 350	700	1046	603	150	150	150	150	248	160	235	111	196	300	414	440	273	21	19
SABIK 500	700	1046	753	180	180	180	180	257	153	280	126	196	300	493	440	273	21	19

#### 4.6. SCHEMAT OBWODÓW PŁYTY GŁÓWNEJ



- 30** Przyłącze sensora VOC (opcjonalne akcesorium)
- 24** Przyłącze panelu kontrolnego SABIK-FB
- 31** Przetłączniki DIP do ustawiania systemu wentylacji
- 32** Przyłącze modułu komunikacji (opcjonalne akcesorium)
- 27** Potencjometr dostosowujący nominalny przepływ powietrza (fabrycznie ustawiony w Pozycji 4)
- 33** Przyłącze trybu BOOST (prędkość wentylatorów)
- 28** Potencjometr do dostosowywania proporcji przepływu powietrza między powietrzem nawiewanym i wywiewanym (Fabrycznie ustawiony w Pozycji 0)
- 34** Przyłącze sygnału 0-10 V (opcjonalne akcesorium)
- 35** Potencjometr do ustawiania stopnia wilgotności lub sensora VOC (opcjonalne akcesorium) (fabrycznie ustawiony w Pozycji A)
- 36** Przyłącze czujnika ciśnienia do ciągłej regulacji ciśnienia
- 37** Styk Wyłącznika Awaryjnego
- 38** Bateria (typ CR1220) podtrzymująca czas
- 39** Przyłącze nagrzewnicy (opcjonalne akcesorium)
- 40** Przyłącze Zestawu ServoFlow (ciągły przepływ powietrza) (opcjonalne akcesorium)
- 41** Reset (ustawienia fabryczne)
- 42** Styk bezpotencjałowy (zamknięty gdy jednostka jest wyłączona)
- 43** Mikrobezpiecznik F5L250V
- 44** Filtry harmoniczne
- 45** Zasilanie nagrzewnicy
- 47** Port USB (do aktualizacji oprogramowania)
- 48** Zasilanie M1
- 49** Zasilanie M2
- 50** Przyłącze letniego Bypassu
- 52** Przyłącze czujników temperatury\wilgotci
- 53** Sygnał sterujący M2
- 54** Sygnał sterujący M1

## 5. INSTALACJA (SPECJALIŚCI)



### OSTRZEŻENIE

System wentylacji może być instalowany tylko przez wykwalifikowanych specjalistów. W przeciwnym razie występuje ryzyko obrażeń lub uszkodzeń.



### OSTRZEŻENIE

W celu ochrony systemu przed brudem oraz wilgocią, wszystkie otwory muszą być uszczelnione przy użyciu np. zaśleпки, aż do uruchomienia.

### 5.1. INSTRUKCJE INSTALACYJNE

- W przypadku budowy, musi zostać ukończona powłoka wraz ze strukturą ścian wewnętrznych oraz zewnętrznych.
- W trakcie budowy, główne otwory muszą być wydrążone w zewnętrznej ścianie dla kanałów powietrza : zewnętrznego i wyrzutowego.
- System wentylacji musi być instalowany w suchych pomieszczeniach (powyżej +12°C) np. w pomieszczeniach gospodarczych.

### NOTA

Jeśli temperatura w miejscu instalacji spadnie poniżej +12°C, w indywidualnych przypadkach na obudowie urządzenia może formować się kondensat.

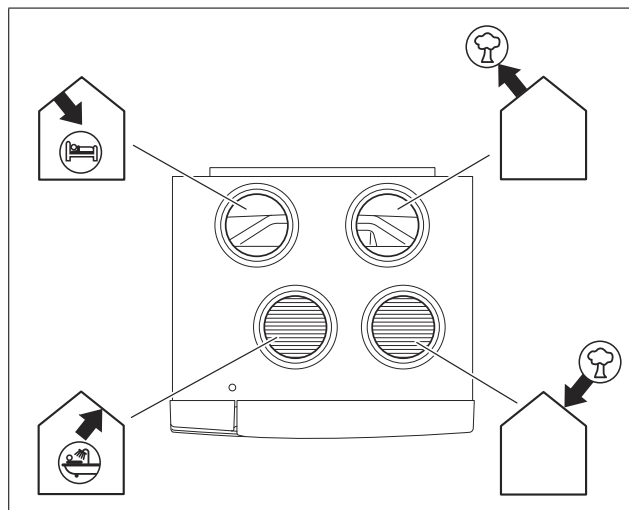
- Wypożyczonuj system wentylacji i ustaw wersję A lub B, tak aby kanały powietrza doprowadzanego oraz wyrzutowego mogły być wyprowadzone na zewnątrz budynku jak najkrótszą drogą.
- Instalując system wentylacji należy uwzględnić możliwość wystąpienia szumów podczas konwersji między sygnałami analogowymi a cyfrowymi.
- System wentylacji musi być łatwo dostępny do wszelkich prac eksploatacyjno-naprawczych.
- Ustaw przepływy powietrza.
- Włącz system wentylacji tylko i wyłącznie po ukończeniu wszelkich prac instalacyjnych.

## 5.2. USTAW WERSJĘ A LUB B

Dla ułatwienia instalacji systemu wentylacji, urządzenie może zostać obrócone w miejscu instalacji. Aby to zrobić, konfiguracja przyłączy powietrza i kondensatu została zmodyfikowana.

### 5.2.1. Przegląd wersji A (dostarczana fabrycznie)

#### Przyłącza kanałów powietrza



Powietrze nawiewane



Powietrze wyrzutowe

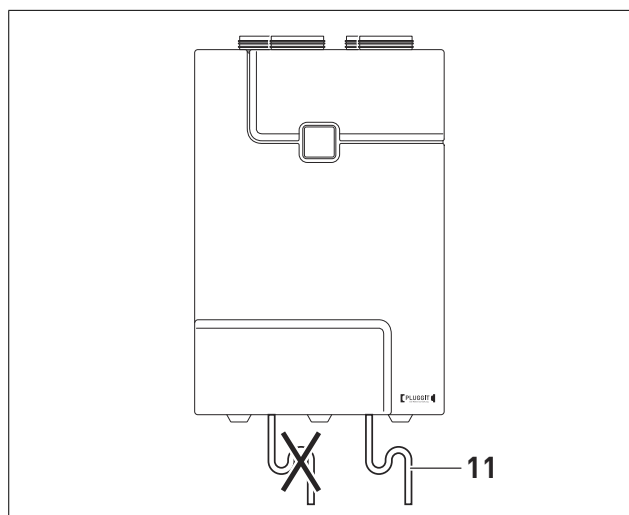


Powietrze wywiewane



Powietrze dostarczane

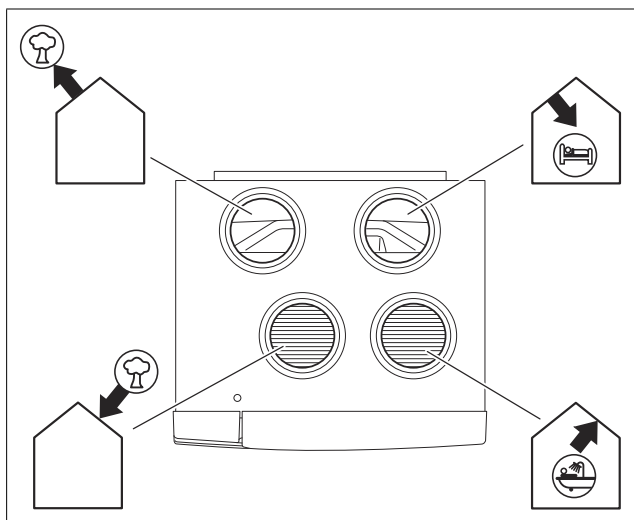
#### Przyłącze kondensatu



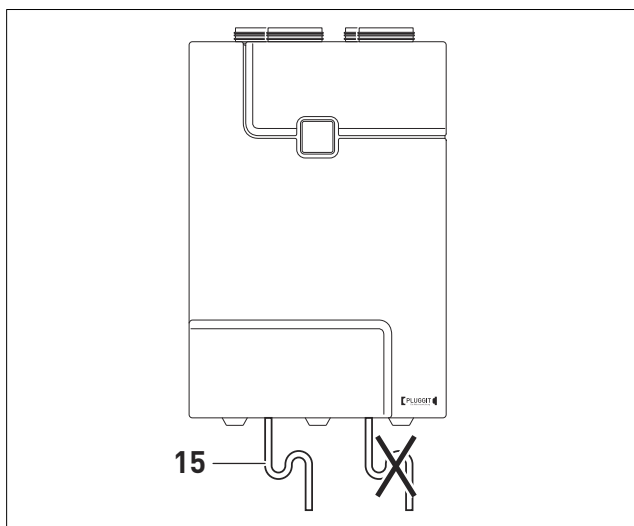
Wykorzystaj spust kondensatu [11]. Upewnij się, że drugie przyłącze jest zamknięte.

### 5.2.2. Przegląd wersji B

#### Przyłącza kanałów powietrza

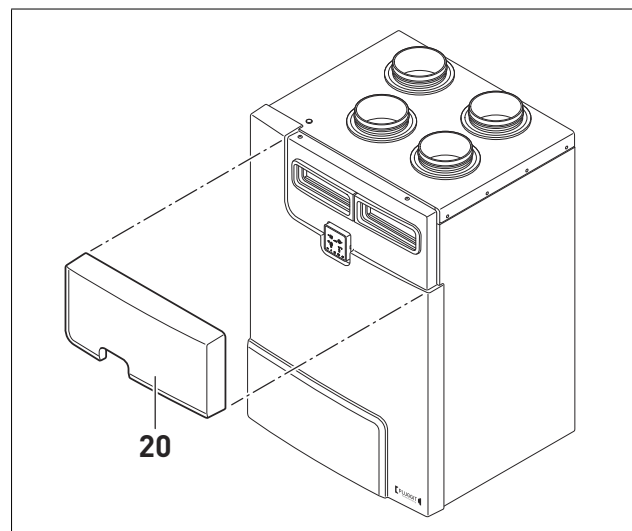


#### Przyłącze kondensatu

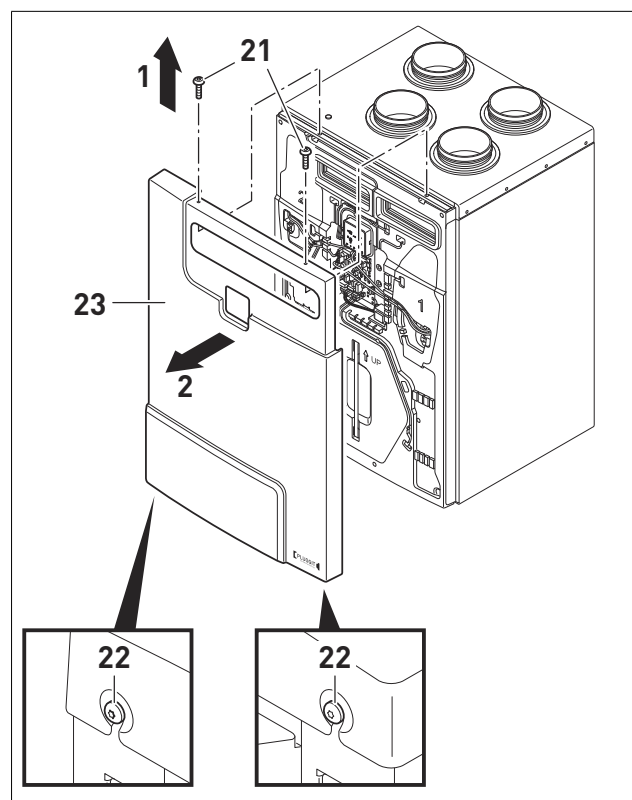


Wykorzystaj spust kondensatu (15). Upewnij się, że drugie przyłącze jest zamknięte.

### 5.2.3. Ustaw wersję A lub B

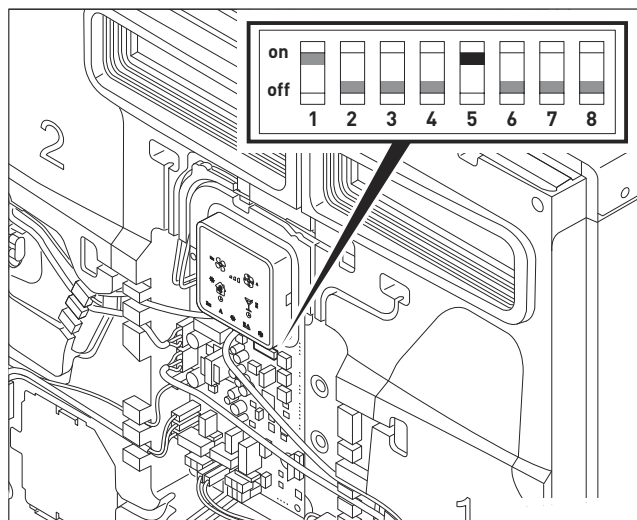


1. Odtłącz jednostkę od prądu
2. Zdemontuj pokrywę filtra (20)



3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na dole urządzenia
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Strzałka 1)
5. Zdemontuj pokrywę przednią (23) (Strzałka 2)

### 5.2.4. Przekazanie jednostki



6. Ustaw przelacznik DIP 5 do wybranej pozycji  
 On = Wersja A (ustawienie fabryczne)  
 Off = Wersja B

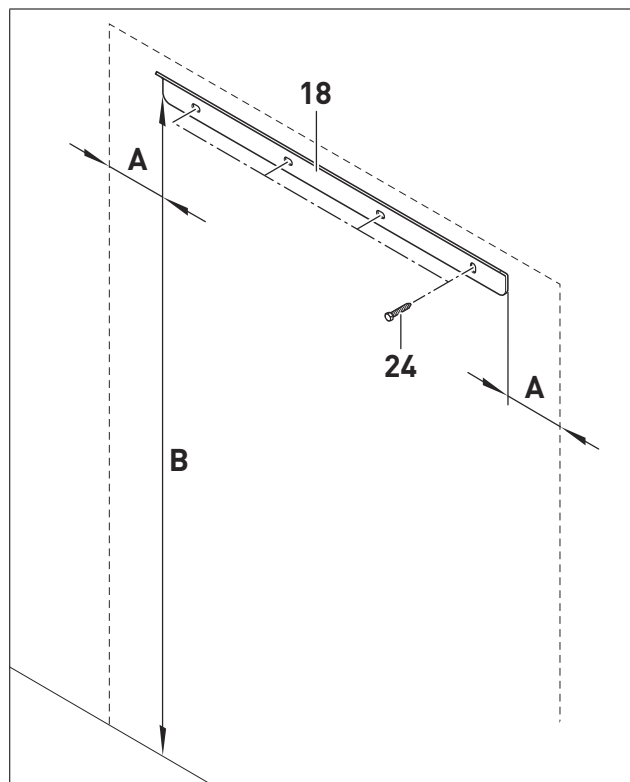
## 5.3. INSTALACJA SYSTEMU WENTYLACJI SABIK

### NOTA

Wszystkie ponizsze opisy zostaly przedstawione na urzadzeniu w wersji A (fabrycznej). Aby zainstalowac urzadzenie w wersji B, postepuj w podobny sposob. System wentylacji musi byc latwo dostepny do wszelkich prac eksploatacyjno-naprawczych.

### 5.3.1. Mocowanie szyny ściiennej

#### Szyna ścienna dostarczana z urzadzeniem



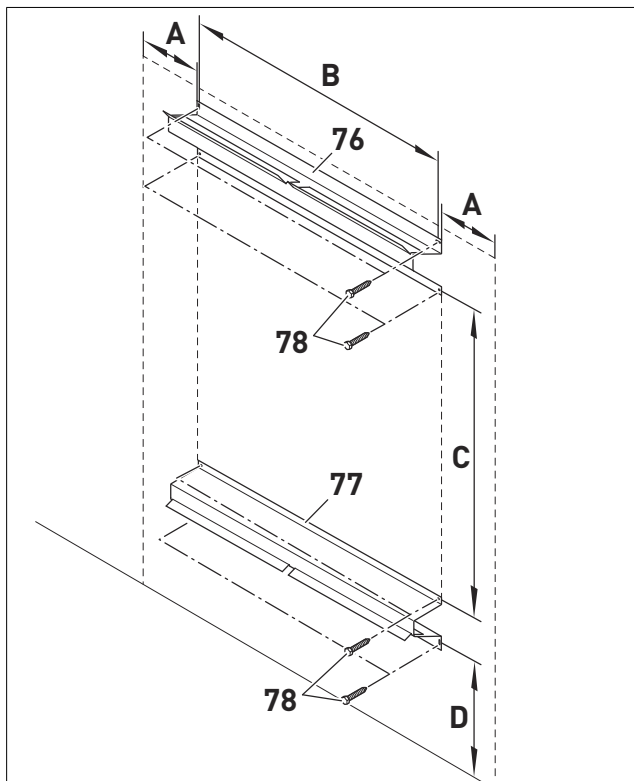
1. Ustaw szynę ścienną (18) w pozycji horyzontalnej i wywierć dziury  
**A** min. 200 mm  
 (od ściany po lewej i prawej stronie)  
**B** odległość przyłącza kondensatu z wysokością systemu wentylacyjnego, patrz str. 10.
2. Przykręć solidnie szynę ścienną (18) śrubami (24).

### NOTA

Śruby (24) nie są dostarczane wraz z urzadzeniem. Wybierz śruby (24) z odpowiednimi kołkami do rodzaju ściany murowanej.

### Szyna ścienna SABIK-DH (opcjonalne akcesorium)

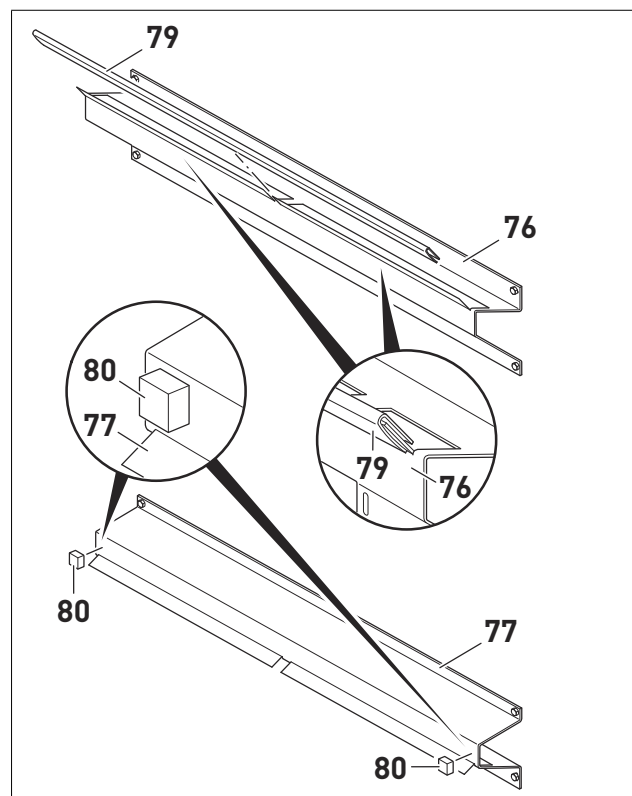
Jeżeli kanały powietrza doprowadzane i wyrzutowe są odprowadzone na zewnątrz bezpośrednio za systemem wentylacji, to odległość między ścianą a urządzeniem może być za mała po zamontowaniu szyny ściennej dostarczanej z urządzeniem. Jeśli zaistnieje taka potrzeba może być zastąpiona szyną ścienną SABIK-DH (opcjonalne akcesorium).



1. Ustaw szynę ścienną SABIK-DH (76) i (77) w pozycji horyzontalnej i wywierć dziury.  
**A** min. 200 mm  
(od ściany po lewej i prawej stronie)  
**B** 565 mm  
**C** 655 mm  
**D** 390 mm  
(włącznie z przestrzenią potrzebną na przyłącze kondensatu)
2. Przykręć szynę ścienną SABIK-DH (76) i (77) śrubami (78).

#### NOTA

Śruby (78) nie są dostarczane wraz z urządzeniem. Wybierz śruby (78) wraz z odpowiednimi kołkami do rodzaju ściany murowanej.

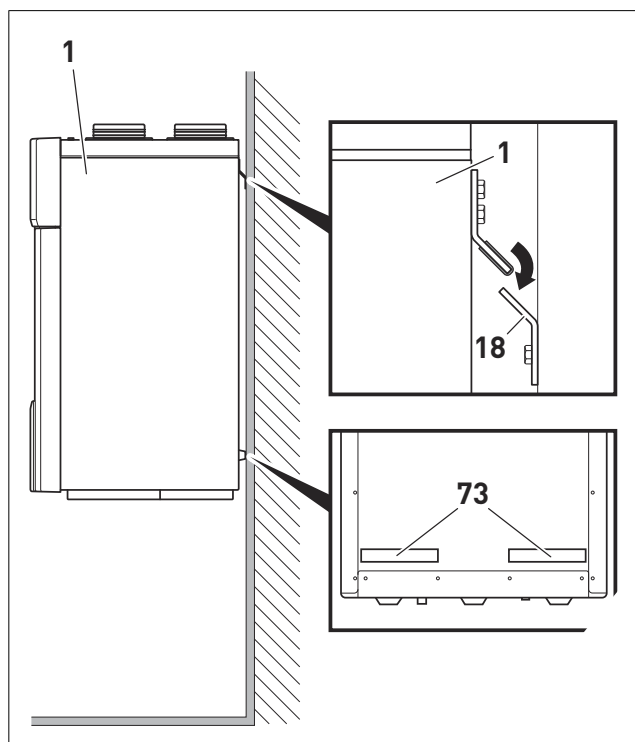


3. Umieść uszczelkę (79) na szynie ściennej SABIK-DH (76).
4. Przymocuj gumowy odbój (80) do szyny ściennej SABIK-DH (77).

### 5.3.2. Montaż systemu wentylacji

#### NOTA

Następujący opis ilustruje montaż systemu przy użyciu szyny ściennej dostarczanej wraz z urządzeniem.



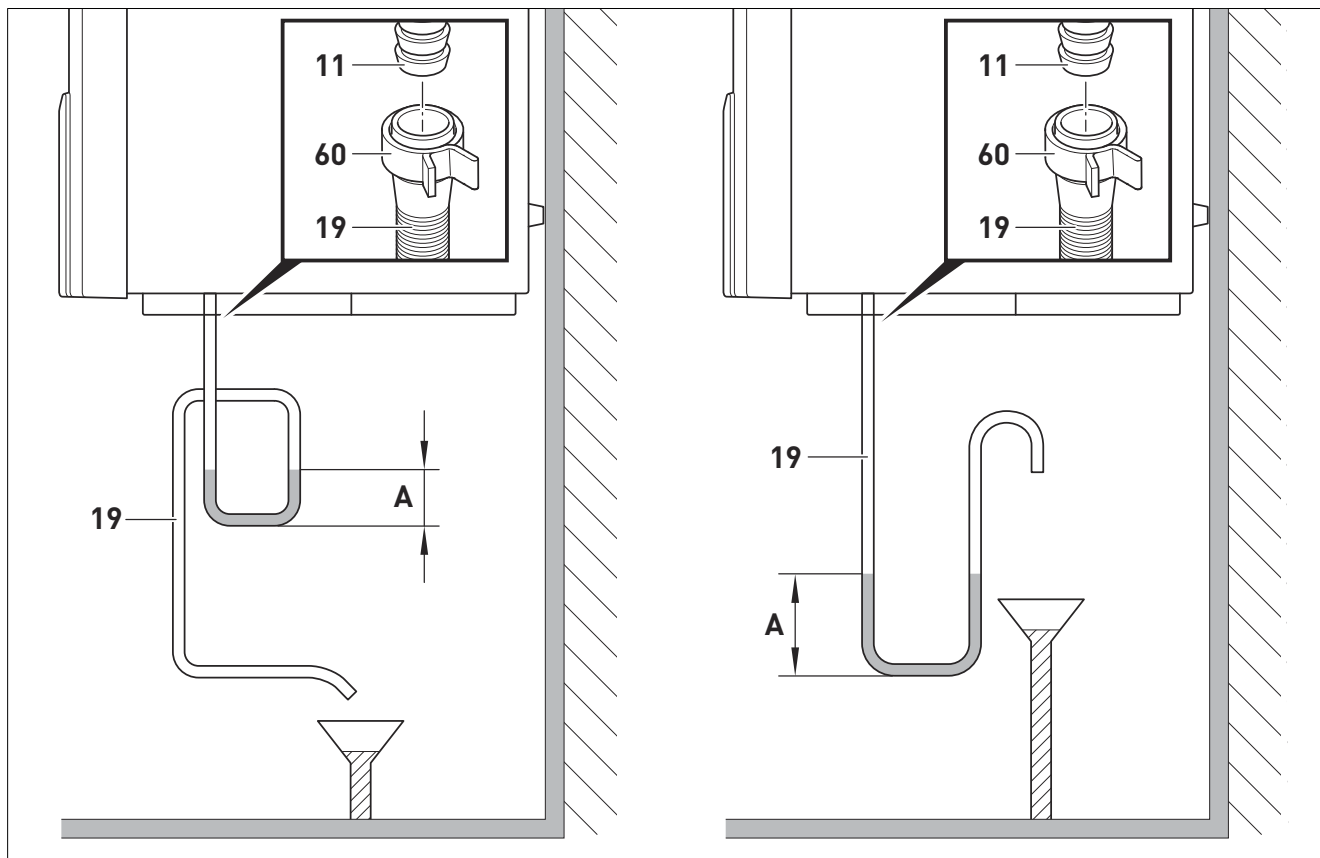
1. Przyłącz dystans (73) na stałe w wyznaczonym obszarze z tyłu urządzenia (1).
2. Zamontuj urządzenie (1) na szynie ściennej (18).
3. Sprawdź pionowe i poziome ustawienie urządzenia za pomocą poziomicy.



### 5.3.3. Podłączenie przewodu kondensatu

#### NOTA

Następujący opis jest sugestią instalacji przewodu kondensatu.



1. Zamocuj przewód kondensatu (19) po stronie przyłącza DN19 załączonym zaciskiem (60) do spustu kondensatu (11), i zamontuj go w obwodzie syfonowym do lejka lub syfonu.

#### NOTA

Przy zmianie systemu wentylacji na wersję B, użyj przyłącza kondensatu (15). Patrz „5.2.2. Przegląd wersji B”. Patrz str. 13.

2. Wypełnij przewód kondensatu (19) wodą. Minimalny poziom: 100 mm (Wymiar A). Przyłącze kondensatu, które nie będzie używane musi zostać zamknięte!

#### 5.4. INSTALACJA KANAŁÓW POWIETRZA DOPROWADZANEGO ORAZ WYRZUTOWEGO

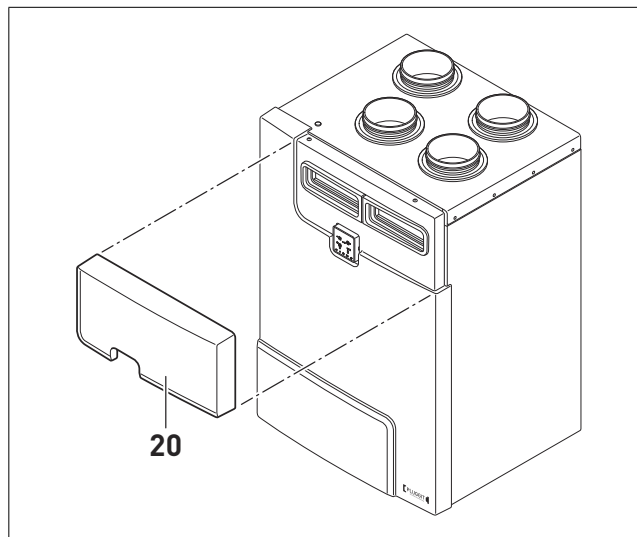
##### NOTA

Niezbędne jest zainstalowanie izolowanego kanału po stronie powietrza doprowadzanego i wyrzutowego aby zapobiec powstawaniu kondensatu!

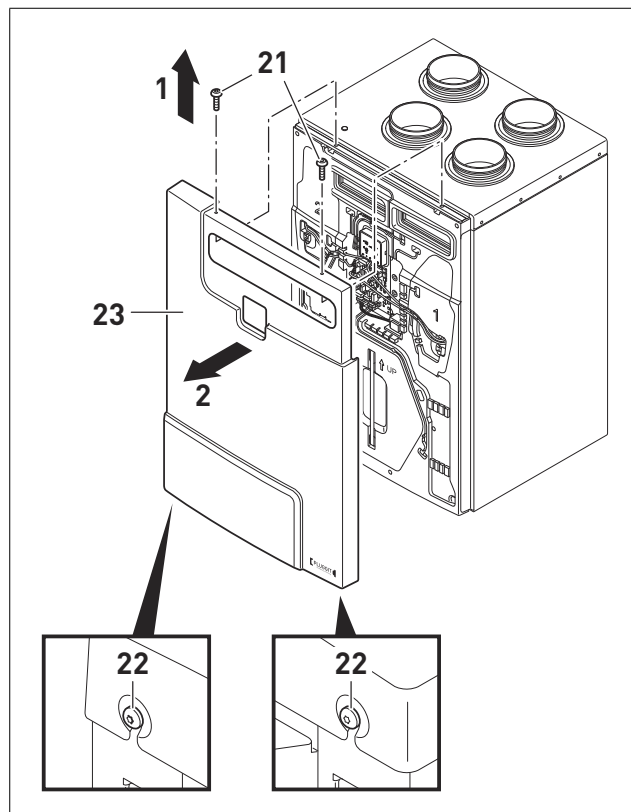
#### 5.5. POŁĄCZENIE PANELU KONTROLNEGO SABIK-FB

##### NOTA

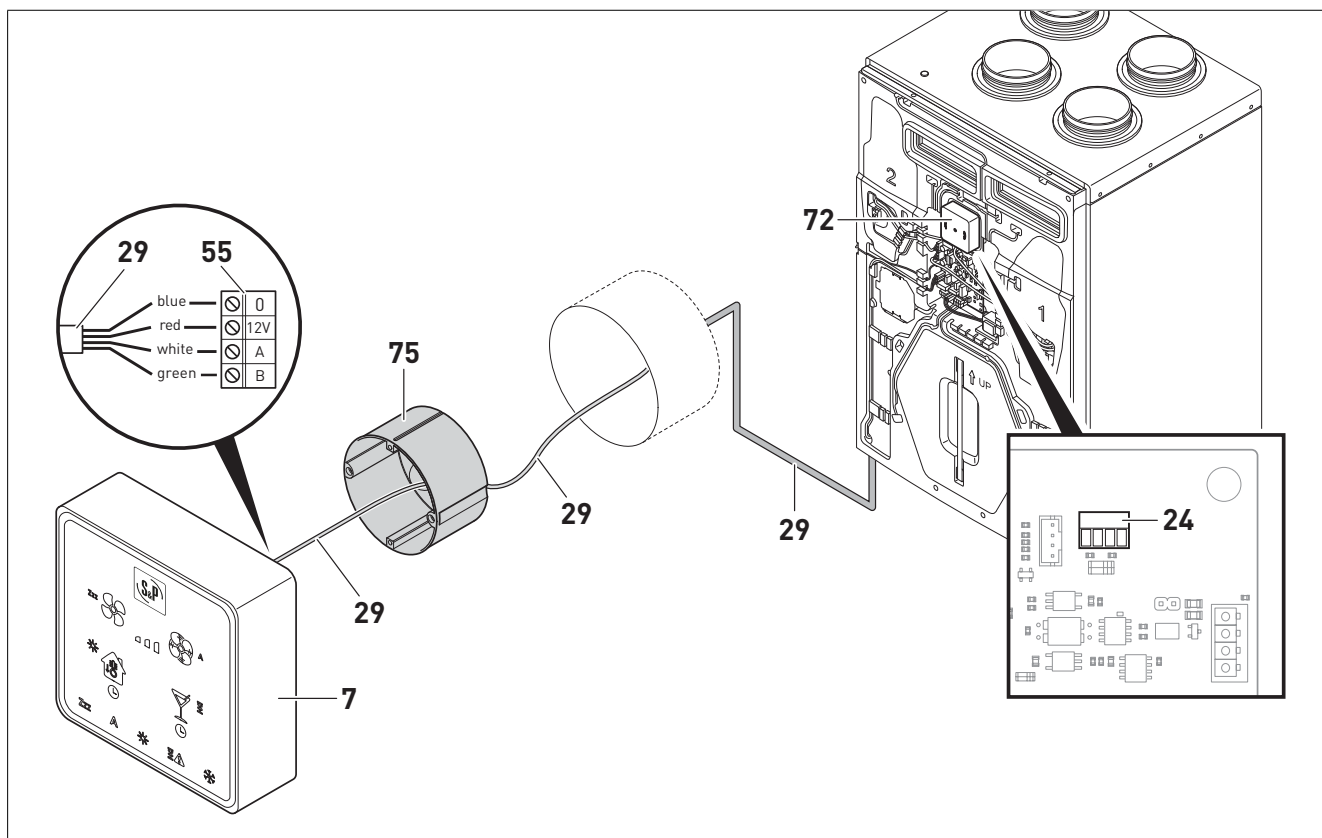
Panel kontrolny może być zainstalowany na ścianie (montowany powierzchniowo), w razie potrzeby do maksymalnej odległości 30 m. Rekomendowany kabel: 4 x 0,25 mm<sup>2</sup>, typu ekranowana skrętka (nie dostarczany wraz z urządzeniem).



1. Zdemontuj pokrywę filtra [20].



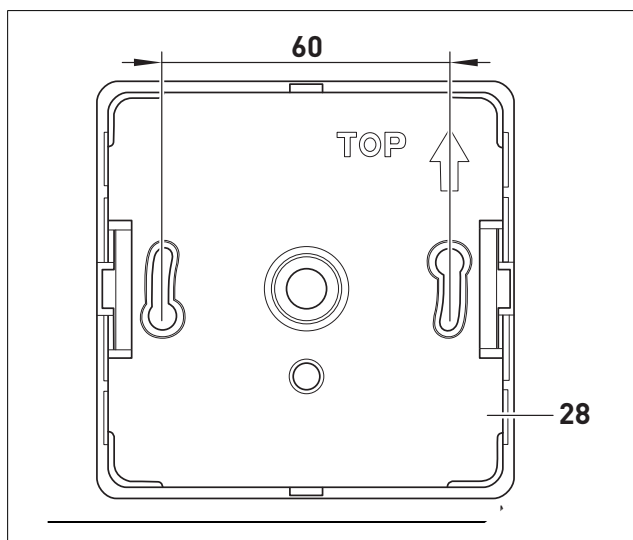
2. Odkręć śruby Torx 30 [21] na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 [21] na górze urządzenia (Strzałka 1).
4. Zdemontuj przednią pokrywę [23] (Strzałka 2).



5. Zdemontuj panel kontrolny (7) z urządzenia i zamontuj zaślepkę (72) w systemie.
6. Podłącz kable (29) do przyłącza (24).

**NOTA**

Puszka podtynkowa (75) oraz przewód (29) nie są dostarczane wraz z urządzeniem i muszą być zapewnione do instalacji.



7. Wywierć otwory do montażu panelu kontrolnego (28) w wybranym miejscu instalacji.
8. Przeprowadź przewody (29) z otworu w ścianie do puszki podtynkowej (75).

9. Wprowadź puszkę podtynkową (75) w otwór w ścianie.
10. Podłącz przewody (29) do przyłącza (24).
11. Wprowadź panel kontrolny (7) do puszki (75) i przykręć solidnie.

**NOTA**

Śruby nie są dostarczane z urządzeniem. Wybierz odpowiednie śruby z kołkami do ścian murowanych.

12. Podłącz system wentylacji do zasilania.

## 6. URUCHOMIENIE (DLA SPECJALISTÓW)



### OSTRZEŻENIE

System wentylacji może być uruchomiony tylko przez wykwalifikowanych specjalistów, w innym wypadku istnieje ryzyko uszkodzeń i obrażeń za które nie odpowiada producent urządzenia.

### NOTA

Poniższe instrukcje są przedstawione na systemie wentylacji w wersji A (fabrycznej). Aby zainstalować urządzenie w wersji B patrz Ustawianie wersji A lub B, str. 12.

### 6.1. INSTRUKCJE URUCHOMIENIA

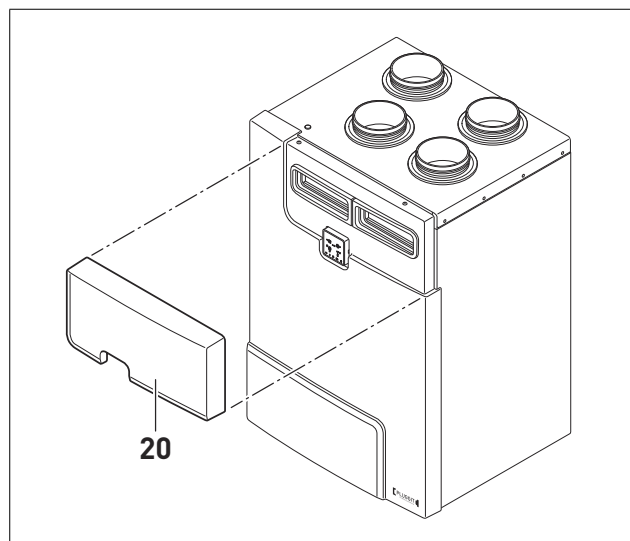
- Przed uruchomieniem, system wraz z kanałami musi być sprawdzony pod względem możliwych pozostałych zanieczyszczeń lub ciał obcych oraz zostać wyczyszczony.
- Wszystkie zabezpieczenia elektryczne muszą być poprawnie podłączone, skonfigurowane i sprawne.

### 6.2. REGULACJA NATĘŻENIA PRZEPIYU

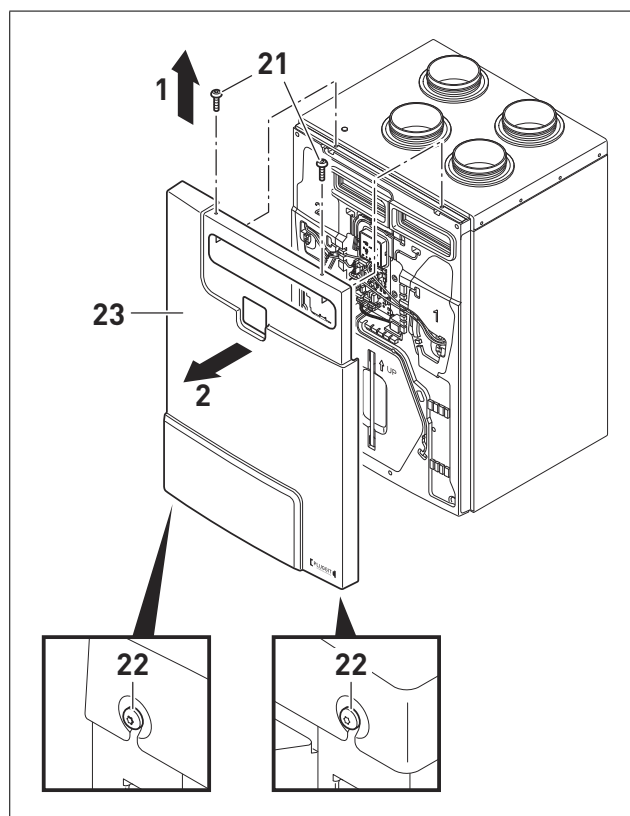
Natężenie przepływu może być regulowane przy użyciu charakterystyki lub zgodnie z różnicą ciśnień mierzona przez zawory ciśnieniowe.

Przewód kondensatu musi być zainstalowany przed regulacją natężenia przepływu. Należy sprawdzić czy na przyłączy kondensatu znajduje się uszczelka. Wymagana jest obecność uszczelki.

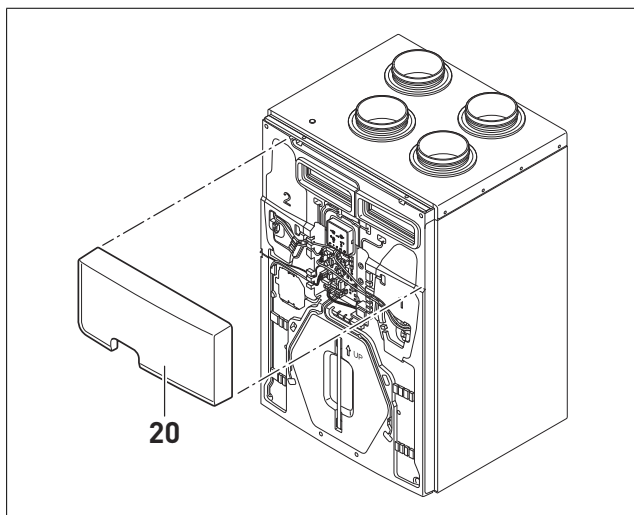
#### 6.2.1. Regulacja nominalnego przepływu powietrza (powietrze wywiewane) (zgodnie z krzywymi)



1. Zdemontuj pokrywę filtra [20].



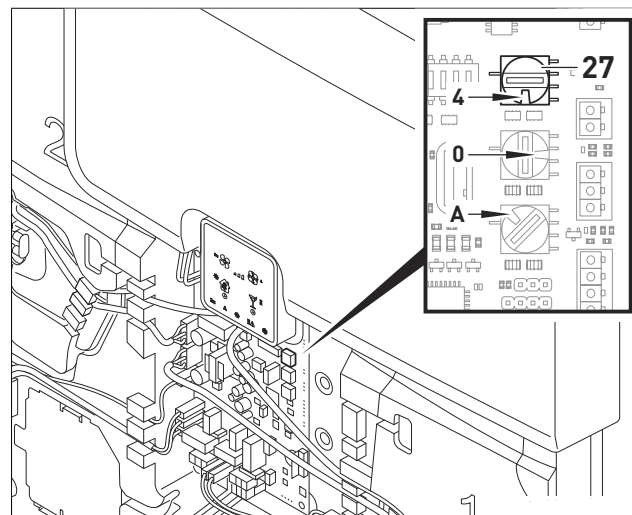
2. Odkręć śruby Torx 30 [21] na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 [21] na górze urządzenia (Strzałka 1).
4. Zdemontuj przednią pokrywę [23] (Strzałka 2).



5. Zamontuj ponownie pokrywę filtrów (20).
6. Ustaw zasilanie systemu wentylacji.
7. Włącz Prędkość Wentylatora V3, patrz Ustawianie Ręczne Prędkości Wentylatora, str. 44.

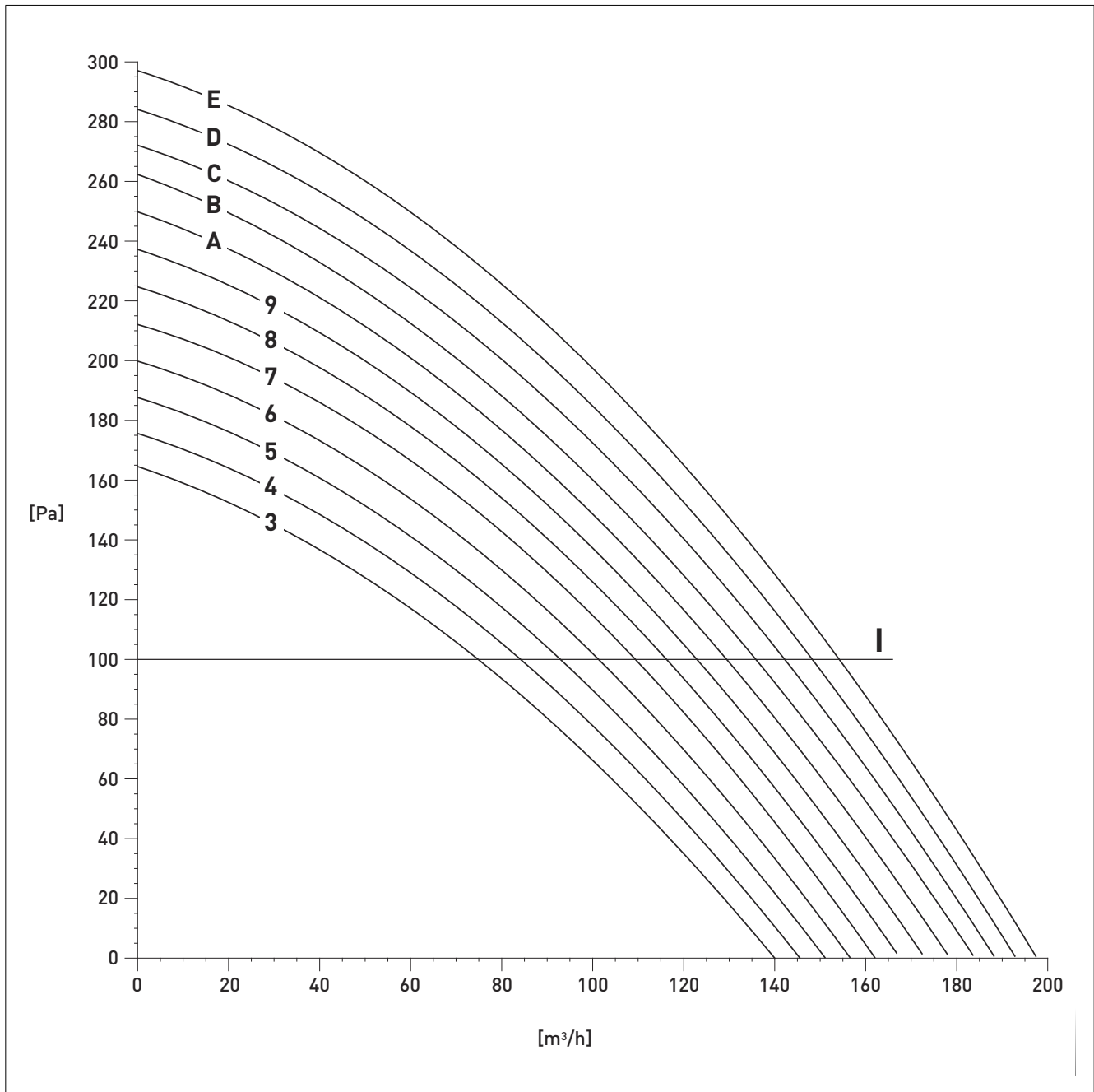
**NOTA**

Wartości z diagramów poniżej nawiązują do ustawienia Prędkości Wentylatora V3.



8. Nominalny przepływ powietrza (powietrze wywiewane) może być ustawiony przy użyciu potencjometru (27) zgodnie z krzywymi. Patrz poniższy diagram. W fabrycznym ustawieniu, potencjometr (27) jest ustawiony w Pozycji 4. Ustawiając punkt pracy, S&P rekomenduje aby przyjąć ciśnienie przy pracy 100 Pa (jeśli rzeczywiste ciśnienie pracy nie jest znane). Ustawienie musi być jak najbliższe do punktu przecięcia pomiędzy nominalnym przepływem powietrza, a ciśnieniem 100 Pa. Następnie, kanały powietrza nawiewnego i wywiewnego muszą być sprawdzone i jeśli wystąpi potrzeba poprawienia ustawienia, należy wprowadzić poprawki za pomocą potencjometru(27) (powietrze wywiewane) oraz potencjometru (28) (powietrze nawiewane). Jako alternatywa, natężenia przepływu mogą być ustawione poprzez pomiar różnicy ciśnień lub za pomocą Zestawu ServoFlow (moduł ciągłego przepływu powietrza jako opcjonalne akcesorium).

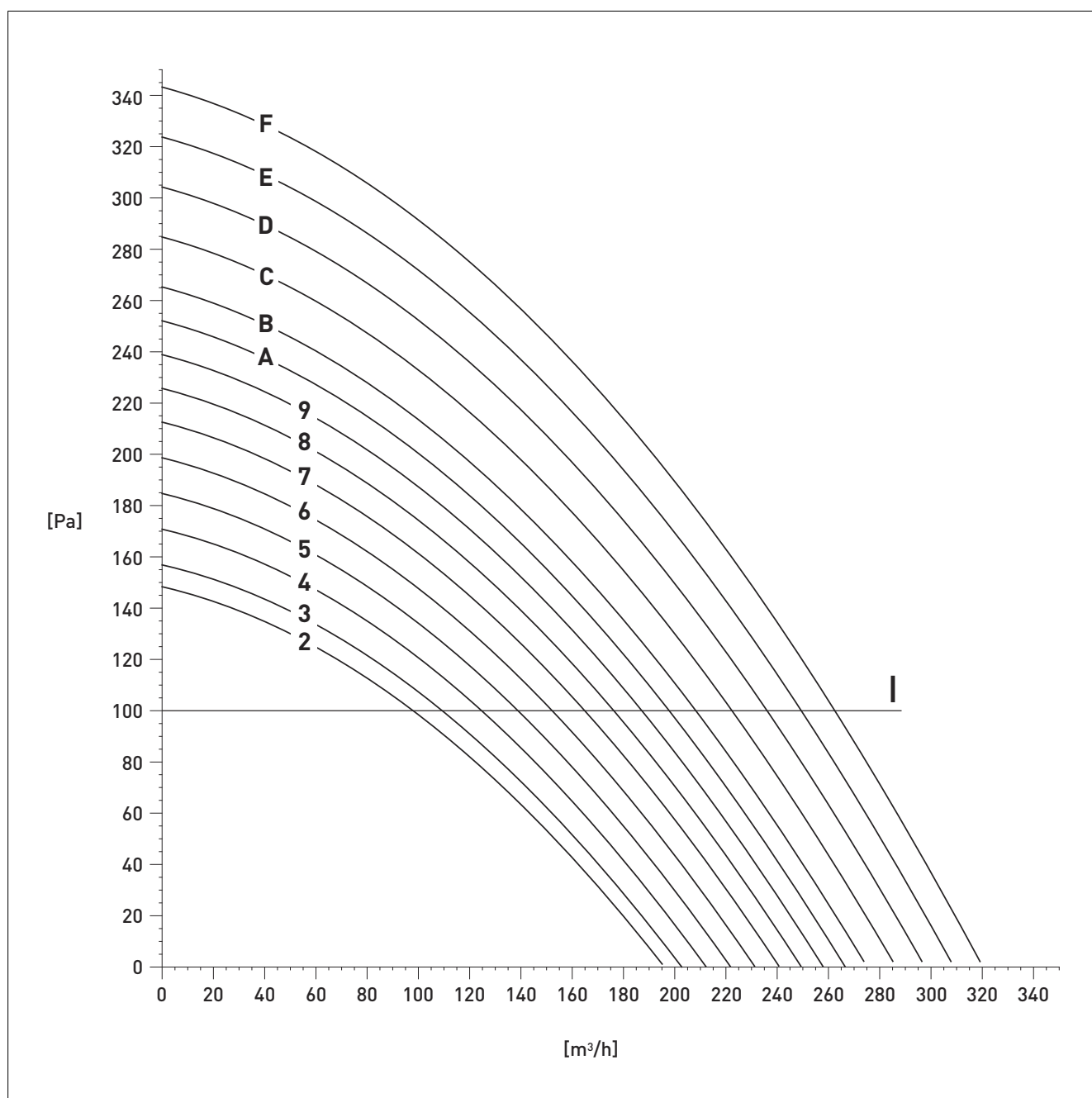
**SABIK 210**



**[Pa]** Spadek ciśnienia

**[m³/h]** Wydajność (powietrze usuwane)

**I** Przyjęte ciśnienie robocze systemu

**SABIK 350**


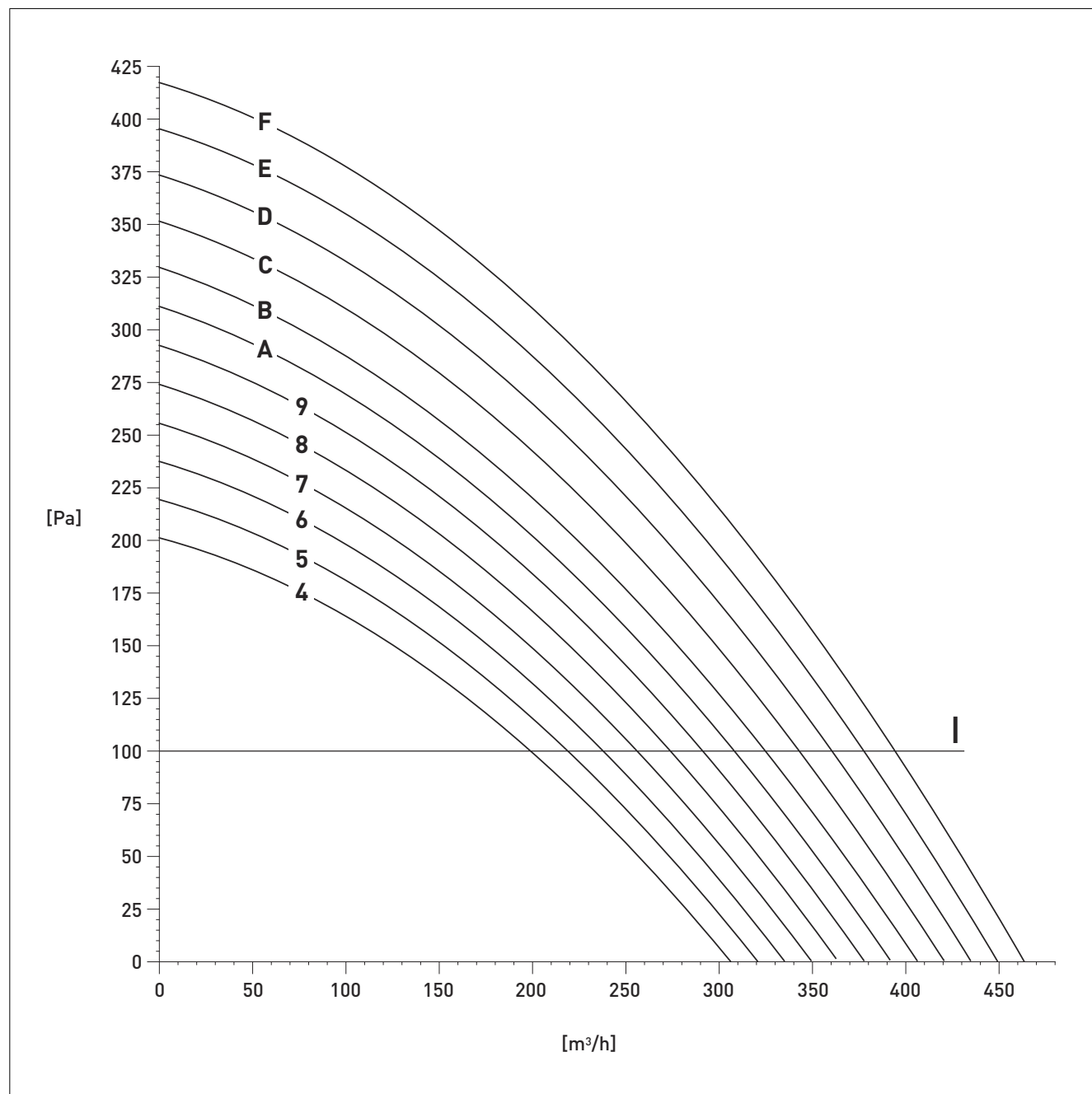
**[Pa]** Spadek ciśnienia

**[m³/h]** Wydajność (powietrze usuwane)

**I** Przyjęte ciśnienie robocze systemu



## SABIK 500



**[Pa]** Spadek ciśnienia

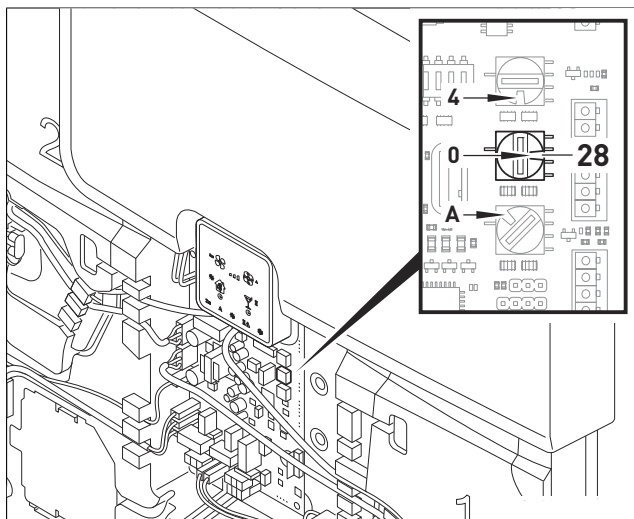
**[m³/h]** Wydajność (powietrze usuwane)

**I** Przyjęte ciśnienie robocze systemu



## Regulacja natężenia przepływu

Stosunek natężenia przepływów pomiędzy kanałem nawiewnym i wywiewnym może być dostosowywany. Natężenie przepływu w kanale nawiewnym dostosowują się do ustawionego na potencjometrze (28) natężenia przepływu w kanale wywiewnym, patrz tabelka poniżej. S&P rekomenduje zbalansować obydwie kanały tak dobrze jak to tylko możliwe.

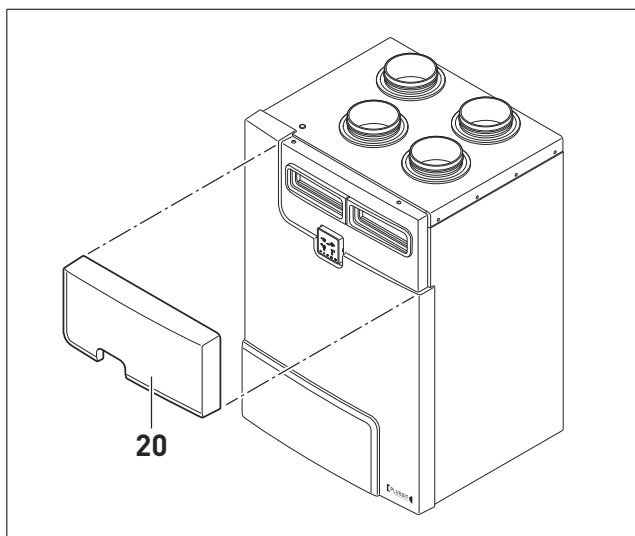


Ustaw potencjometr (28) na wymagany poziom (fabrycznie ustawione na Pozycję 0).

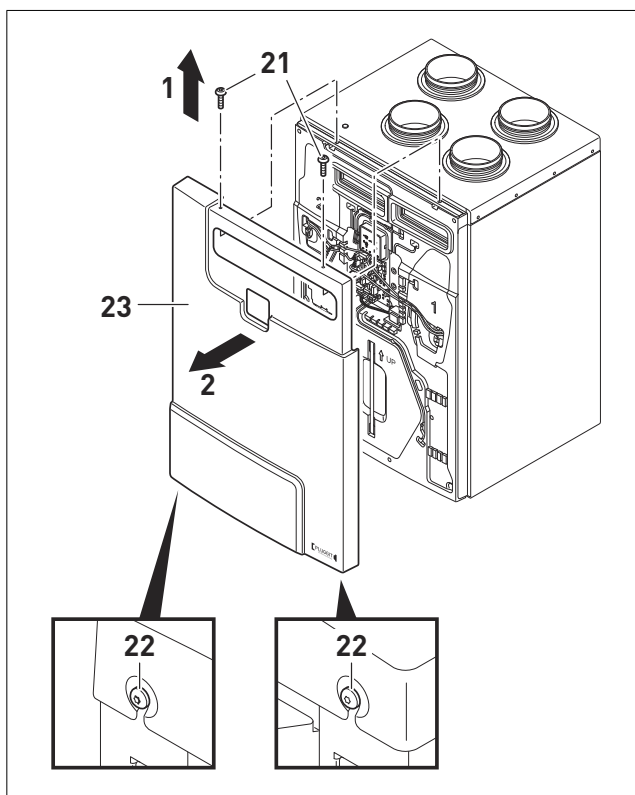
Pozycja potencjometru (28)	8	9	A	B	C	D	E	F	0	1	2	3	4	5	6	7
Stosunek powietrza nawiewanego/ wywiewanego	-32%	-28%	-24%	-20%	-16%	-12%	-8%	-4%	0	+4%	+8%	+12%	+16%	+20%	+24%	+28%



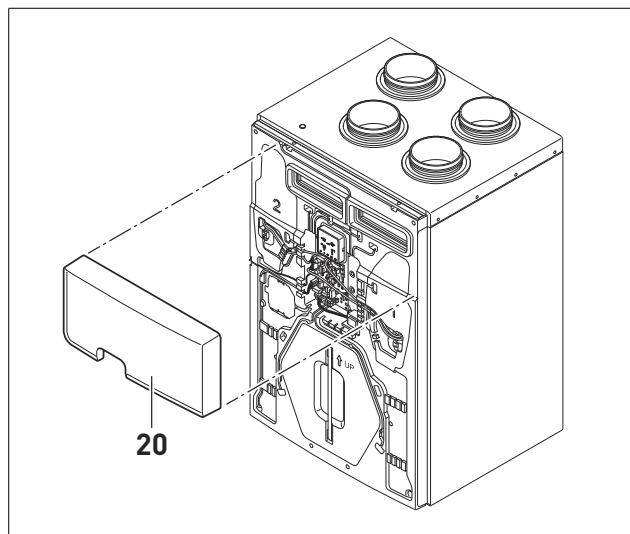
### 6.2.2. Dostosowywanie nominalnego przepływu powietrza (powietrze wywiewane) używając manometru różnicowego



1. Usuń pokrywę filtra (20).



2. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
4. Usuń przednią pokrywę (23) (Wektor 2).



5. Zamontuj pokrywę filtra (20).

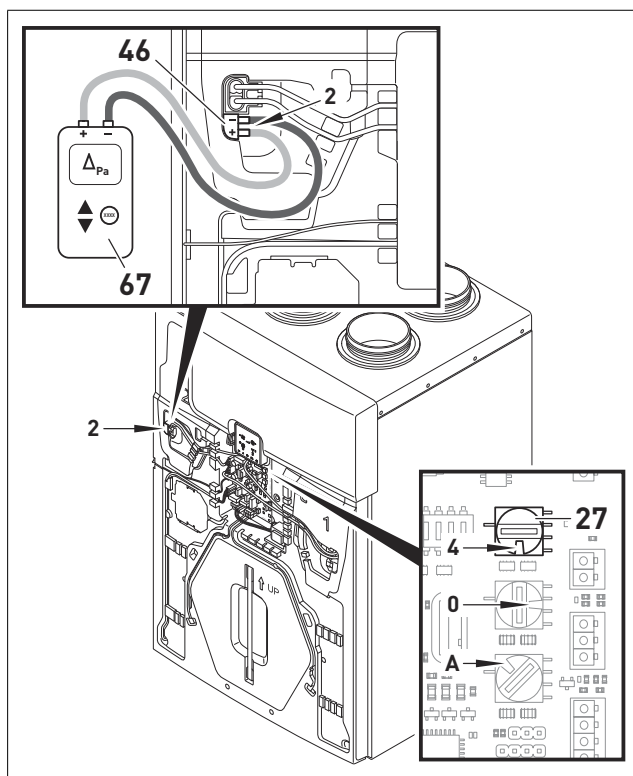
#### NOTA

Pierwszym krokiem zawsze jest ustawienie nominalnego przepływu powietrza (powietrze wywiewane). W tym celu, sprawdź przełącznik DIP (5), która wersja jest zainstalowana (Wersja A lub Wersja B), patrz. Ustawianie Wersji A lub Wersji B, str. 12.

6. Ustaw zasilanie systemu wentylacji.
7. Ustaw prędkość wentylacji V3 na panelu kontrolnym. Patrz Ustawianie ręczne wentylacji, str. 44.

#### NOTA

Wartości z tabeli poniżej nawiązują do ustawienia Prędkości Wentylacji V3.



8. Zdejmij nakrętkę z zaworów różnicowych (46).
9. Podłącz manometr różnicowy (67) do dyferencjału łącznika ciśnieniowego 2 (46), syczytaj odczyt różnicy ciśnień [Pa]. Zachowaj ostrożność przy poprawnym podłączaniu + oraz - (+/+ oraz -/-).
10. Przekręć potencjometr (27) aż do uzyskania żądanej różnicy ciśnień ( = nominalny przepływ powietrza ), która jest ukazana na manometrze różnicowym (67). Przyjmij wartości dla systemu wentylacji z tabeli poniżej.
11. Zamocuj nakrętkę w oryginalnej pozycji zamykając zawory różnicowe.

**Na przykładzie SABIK 350:**

1. Nominalna wartość przepływu powietrza (powietrze wywiewane) z „sugerowanych rozwiązań” to 170 m<sup>3</sup>/h.
2. Patrz na wartość 170 w tabeli dla SABIK 350.
3. Przekręć potencjometr (27) aż wyświetli się 15-16 Pa na manometrze różnicowym (67).

**SABIK 210**

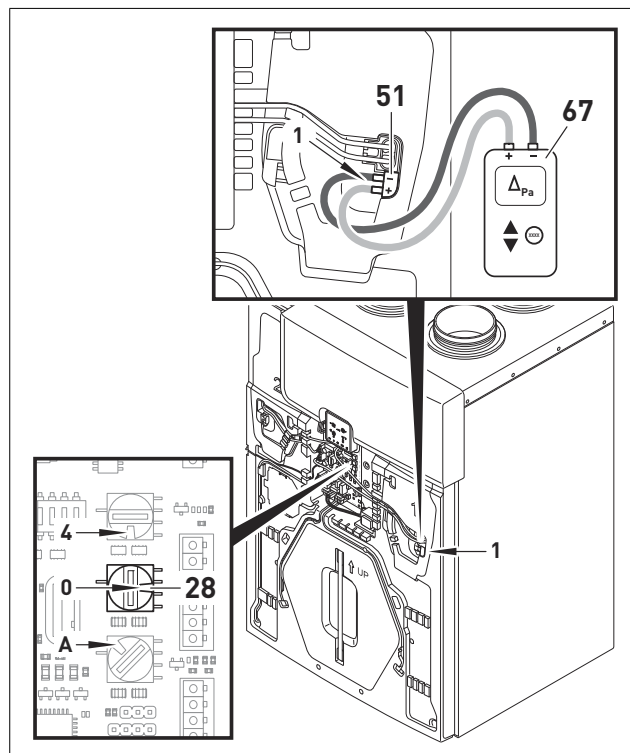
Wersja A			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Wentylator 2 (powietrze wywiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]
80	7-8	9-12	17-18
90	9-10	13-15	21-22
100	11-13	16-19	26-27
110	14-15	20-23	32-33
120	17-19	23-26	39-40
130	21-23	26-29	46-47
140	24-26	30-34	53-54
150	28-29	35-38	60-61
160	32-33	40-41	71-72

**SABIK 350**

Wersja A			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Wentylator 2 (powietrze wywiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]
140	10-11	17-19	22
150	12-13	20-21	25
160	14-15	22-23	29
170	15-16	24-25	32
180	17-18	27-29	38
190	19-20	30-32	41
200	21-22	34-36	45
210	23-24	37-38	49
220	25-26	40-42	56
230	28-29	44-46	67
240	31-32	48-50	73
250	34-35	51-52	77

**SABIK 500**

Wersja A			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m <sup>3</sup> /h]	Wentylator 2 (powietrze wywiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 1 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]
230	18-20	22-23	20
240	21-23	25-26	23
250	23-24	27-28	25
260	24-26	29-30	27
270	26-27	32-33	28
280	28-29	34-35	30
290	31-32	37-38	32
300	32-34	39-42	34
310	35-36	43-44	36
320	37-39	45-46	39
330	40-41	48-50	42
340	42-43	51-53	44
350	44-45	54-56	47
360	46-48	57-58	50
370	49-50	59-60	53
380	51-52	61-62	56

**Dostosowywanie wartości przepływu powietrza nawiewanego**


1. Zdejmij zatyczki z przyłączy różnicowych. 1 [51].
2. Podłącz manometr różnicowy [67] do przyłączy różnicowych 1 [51], szczytaj odczyt różnicy ciśnień [Pa]. Zachowaj ostrożność przy poprawnym podłączeniu + oraz - (+/+ oraz -/-).
3. Szczytaj nawiewną wartość przepływu powietrza z „sugerowanych rozwiązań”.
4. Przekręć potencjometr [28] aż do uzyskania żądanej różnicy, która jest ukazana na manometrze różnicowym [67]. Przyjmij wartości dla systemu wentylacji z tabeli poniżej.
5. Zamocuj nakrętkę w oryginalnej pozycji zamykając zawory różnicowe.

**Na przykładzie SABIK 350:**

1. Nominalna wartość przepływu powietrza z „sugerowanych rozwiązań” to 170 m<sup>3</sup>/h.
2. Patrz na wartość 170 w tabeli dla SABIK 350.
3. Przekręć potencjometr [28] aż wyświetli się 24-25 Pa na manometrze różnicowym [67].

**SABIK 210**

Wersja B			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m³/h]	Wentylator 1 (powietrze wywiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]
80	9-10	7-8	12-13
90	11-12	9-10	15-16
100	14-15	11-12	19-20
110	18-19	14-15	24-25
120	21-22	18-19	27-28
130	24-25	21-22	32-33
140	29-30	24-25	37-38
150	33-34	28-29	43-44
160	38-39	33-34	48-49

**SABIK 350**

Wersja B			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m³/h]	Wentylator 1 (powietrze wywiewane) Zawór c iśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór c iśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór c iśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]
140	14-15	11-12	17
150	17-18	13-14	20
160	19-20	15-16	22
170	25-26	16-17	25
180	28-29	19-20	27
190	32-33	21-22	31
200	34-35	22-23	34
210	37-38	25-26	38
220	41-42	27-28	42
230	46-47	29-30	47
240	49-50	32-33	53
250	51-52	35-36	56

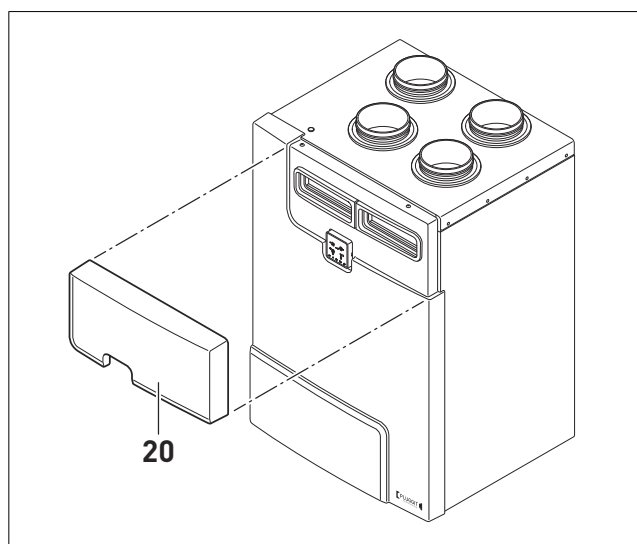
**SABIK 500**

Wersja B			Z nagrzewnicą wstępną
Wydajność [m³/h]	Wentylator 1 (powietrze wywiewane) Zawór ciśnieniowy 1/ Potencjometr (28) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]	Wentylator 2 (powietrze nawiewane) Zawór ciśnieniowy 2/ Potencjometr (27) [Pa]
230	21-22	20-21	20-21
240	25-26	21-22	22-23
250	27-28	23-24	24-25
260	29-30	25-26	26-27
270	32-33	27-28	28-29
280	34-35	29-30	30-31
290	37-38	31-32	33-34
300	39-40	34-35	35-36
310	43-44	36-37	37-38
320	47-48	38-39	39-40
330	50-51	41-42	42-43
340	53-54	44-45	44-45
350	56-57	46-47	47-48
360	58-59	48-50	49-50
370	60-61	51-52	51-52
380	62-63	53-54	53-54

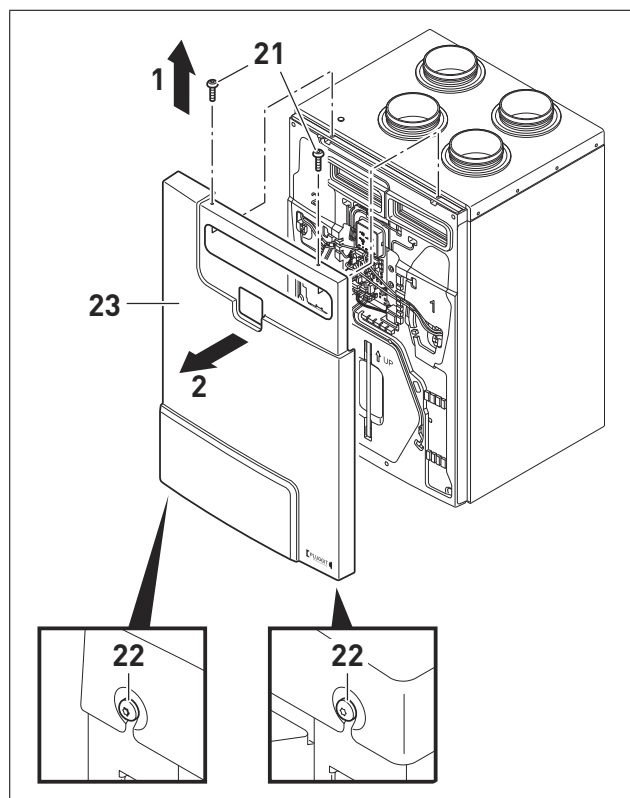
### 6.3. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE CZUJNIKA WILGOTNOŚCI DLA TRYBU AUTOMATYCZNEGO

W trybie automatycznym, system wentylacji reguluje prędkość używając wartości ustawionej dla względnej wilgoci w powietrzu nawiewanym. Dla tej funkcji, czujnik wilgoci musi zostać włączony.

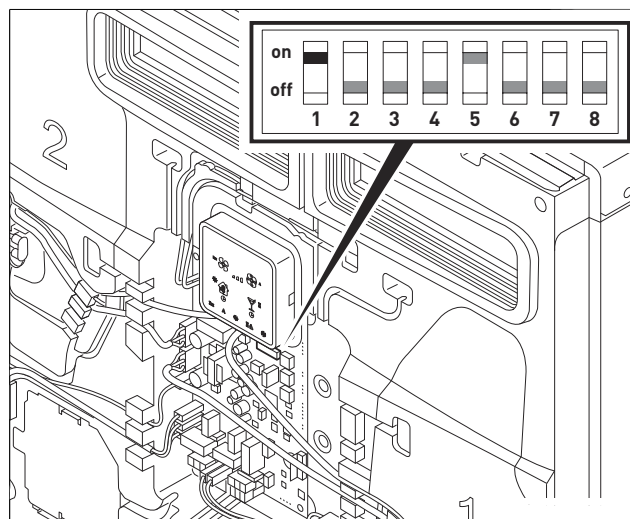
Ustawienie Fabryczne: „on” = aktywowany



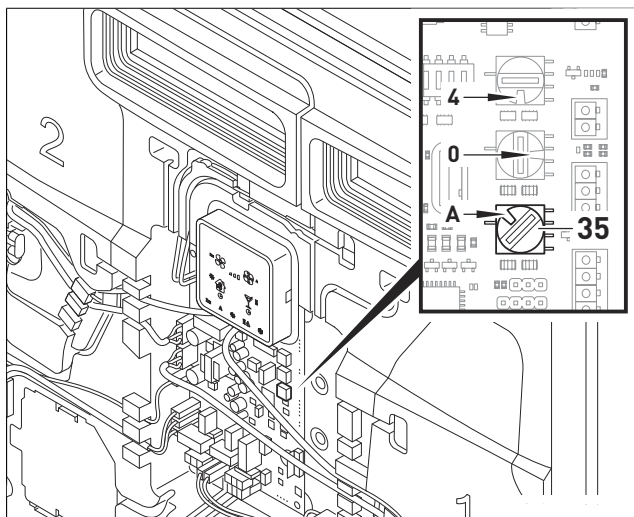
1. Odłącz zasilanie systemu wentylacji.
2. Usuń pokrywę filtra (20).



3. Połóż śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Usuń przednią pokrywę (23) (Wektor 2).




6. Włącz:  
Ustaw przelącznik DIP 1 na „on”.  
Funkcja czujnika wilgotności aktywowana.
- Wyłącz:  
Ustaw przelącznik DIP 1 na „off”.



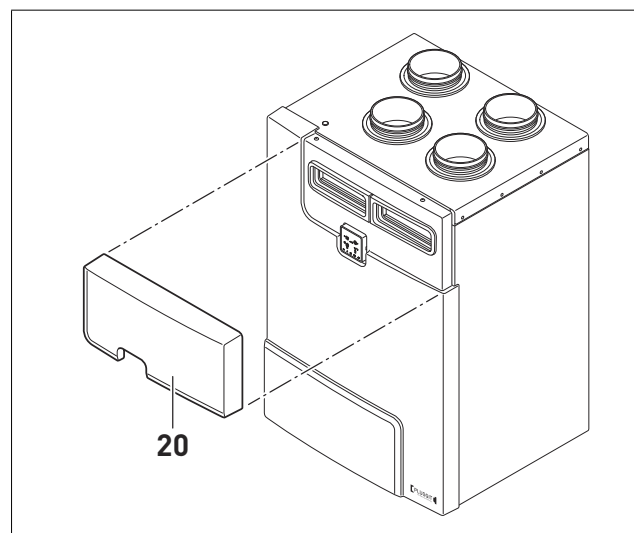
7. Ustaw potencjometr (35) na zamierzony poziom wilgotności powietrza wywiewanego, patrz Tabela poniżej (fabrycznie ustawione na Pozycję A). Górna docelowa wartość wilgotności powietrza może być ustawiona pomiędzy 60-90% używając potencjometru (35) (fabrycznie ustawione na 80%, Pozycja A). Dolna docelowa wartość jest permanentnie ustawiona na 45%. W ustawionym zakresie, system dostosowuje się automatycznie. Jeśli system nie osiągnie niższej wartości docelowej, to urządzenie pracuje w trybie ochrony przed wilgocią. Jeśli system przekroczy górną wartość docelową, wtedy system pracuje z nominalną wydajnością.

Wilgotność powietrza wywiewanego (%)		Pozycja potencjometru (35)
60	↑ Niższa wilgotność powietrza wywiewanego	0
62		1
64		2
66		3
68		4
70		5
72		6
74		7
76		8
78		9
80	↓ Wyższa wilgotność powietrza wywiewanego	A (Ustawienie fabryczne)
82		B
84		C
86		D
88		E
90		F

- Przykręć solidnie przednią pokrywę (23) śrubami Torx 30 (21) i (22).
- Zamocuj pokrywę filtra (20).
- Ustaw zasilanie systemu wentylacji.
- 
 W celu ustawienia systemu wentylacji w tryb kontroli wilgotności, trzymaj symbol wciśnięty przez 5 sekund. Kiedy tryb automatyczny (kontrola wilgotności) jest aktywowany, Symbol A zapala się poniżej panelu kontrolnego.

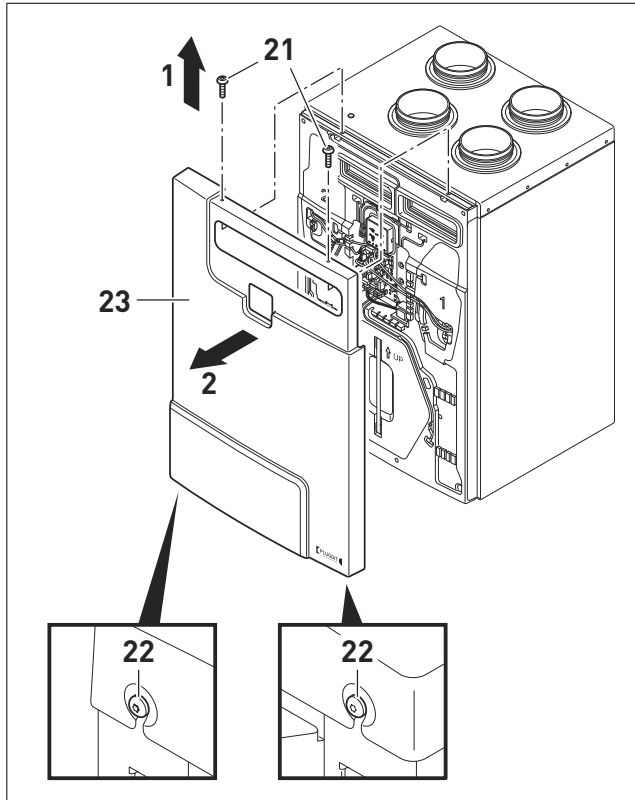
#### 6.4. EWŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE CZUJNIKA VOC (OPCJONALNE AKCESORIUM) DLA TRYBU AUTOMATYCZNEGO

W trybie automatycznym, system wentylacji reguluje prędkość proporcjonalnie do koncentracji zanieczyszczeń zmierzonych w powietrzu wywiewanym. W tym celu musi zostać zainstalowany czujnik VOC SABIK-VOC (opcjonalne akcesorium), patrz oddzielna instrukcja użytkowania i instalacji. Wartość docelowa VOC jest ustawiana przy użyciu potencjometru (35). Górna granica może być ustawiona między 1100-2000 ppm. Dolna granica jest permanentnie ustawiona na 450 ppm. Górna granica jest fabrycznie ustawiona na 1700 ppm. Jeśli górna granica zostanie przekroczona, system wentylacji pracuje na nominalnym powietrzu. Jeśli poziom spadnie poniżej dolnej granicy, system pracuje w trybie ochrony przed wilgocią.

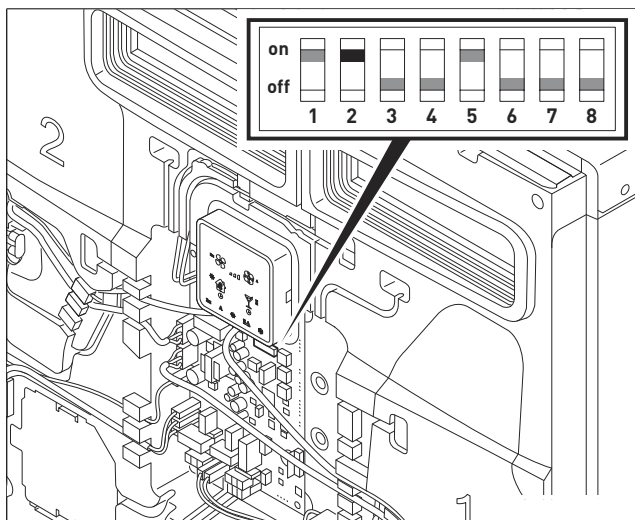


- Odtłącz zasilanie systemu wentylacyjnego.
- Usuń pokrywę filtra (20).





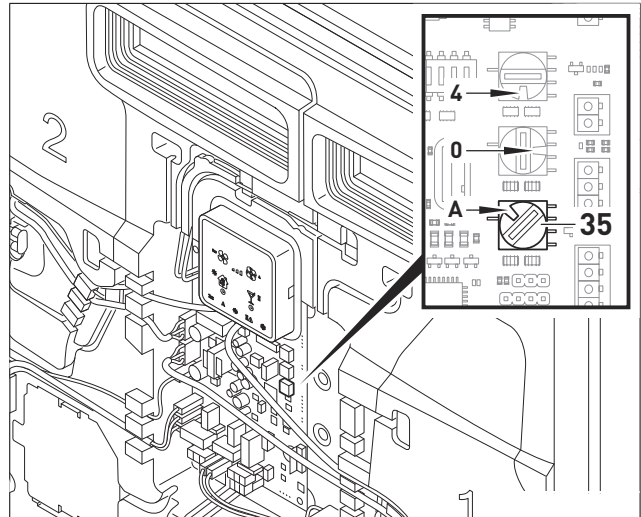
3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 2).



6. Włącz:  
Ustaw przełącznik DIP 2 na „on”  
Funkcja czujnika VOC jest aktywowana.
- Wyłącz:  
Ustaw przełącznik DIP 2 na „off”.

#### NOTA


Jeśli wiele trybów zostanie aktywowanych, zadziała tryb o największym priorytecie. Pozycja Potencjometra (35) jest zawsze identyczna dla dwóch funkcji, wilgotności i VOC.



7. Dostosuj Potencjometr (35) zgodnie z wartością maksymalnej koncentracji zanieczyszczeń w powietrzu wywiewanym, patrz na poniższą tabelę (fabryczne ustawienie Pozycja A).

Stężenie zanieczyszczeń (VOC) (ppm)		Pozycja potencjometru (35)
1100	↑ Niższe stężenie zanieczyszczeń ↓ Wyższe stężenie zanieczyszczeń	0
1160		1
1220		2
1280		3
1340		4
1400		5
1460		6
1520		7
1580		8
1640		9
1700		A (Ustawienie fabryczne)
1760		B
1820		C
1880		D
1940		E
2000		F



8. Przykręć solidnie przednią pokrywę (23) śrubami Torx 30 (21) i (22).
9. Zamocuj pokrywę filtra (20).
10. Podłącz zasilanie systemu wentylacji.
11.  Aby ustawić system wentylacji w tryb kontroli VOC, trzymaj symbol przyciśnięty przez 5 sekund. Kiedy tryb automatyczny (tryb kontroli VOC) jest aktywowany, symbol A poniżej panelu kontrolnego zapala się.

## 6.5. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE ZEWNĘTRZNE WEJŚCIE 0-10 V

### 6.5.1. Generalne informacje

W trybie automatycznym, objętość powietrza w systemie wentylacyjnym jest regulowana przez zewnętrzny sygnał 0-10 V. Sygnał wejściowy 0 V odpowiada natężeniu przepływu ochrony przed wilgocią. Sygnał wejściowy 10 V odpowiada nominalnemu przepływowi powietrza.

### 6.5.2. Aktywowanie wejścia 0-10 V przez zewnętrzny czujnik (Airsens RF-RH/CO2)

Możesz znaleźć więcej szczegółowych informacji dot. odbiornika REC.Airsens oraz czujników Airsens w instrukcji użytkownika, która jest załączona osobno.

#### Użytkowanie

Odbiornik REC.Airsens jest wyposażony w wyjście sygnału analogowego. Tryby pracy można łączyć.

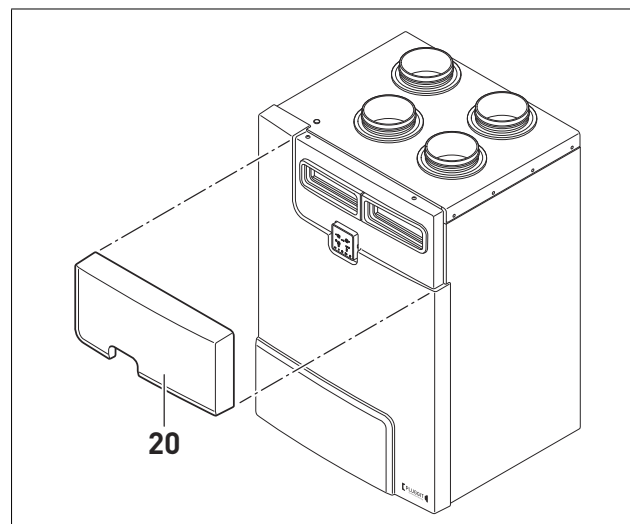
#### Wyjście sygnału analogowego (sygnał 0-10 V)

Odbiornik REC.Airsens replikuje sygnał 0-10 V podłączonych nadajników Airsens, gdy te ostatnie pracują w trybach pracy MF2 lub MF3. Jeśli podłączonych jest wiele nadajników, to najwyższy sygnał 0-10 V jest transmitowany jako wartość docelowa. Możesz dowiedzieć się więcej o różnych trybach pracy w instrukcji użytkownika czujników Airsens.

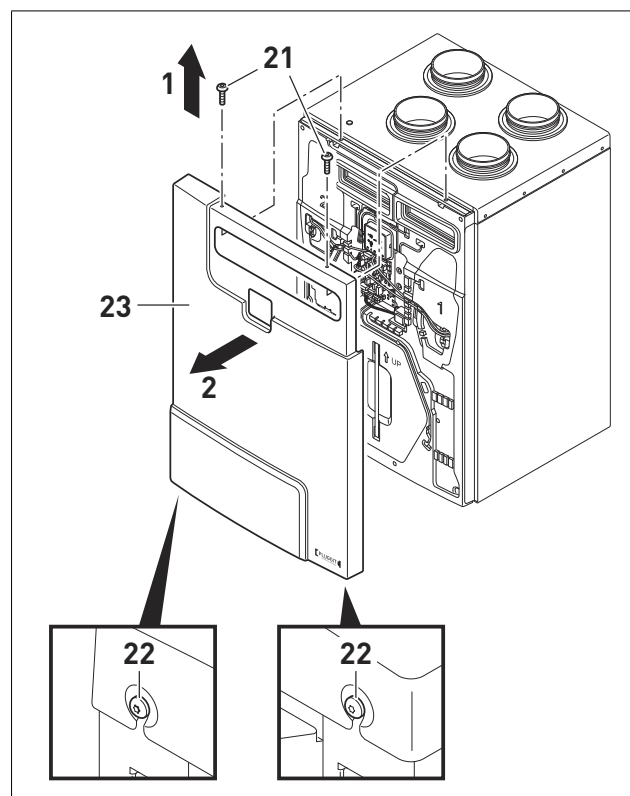
#### Podłączanie odbiornika REC.Airsens

1. Zainstaluj odbiornik REC.Airsens w suchym środowisku (IP20) na płaskiej powierzchni używając czterech punktów montażowych.
2. Poluzuj śruby, naciśnij obydwie klapy do środka odpowiednim narzędziem i zdejmij pokrywę.

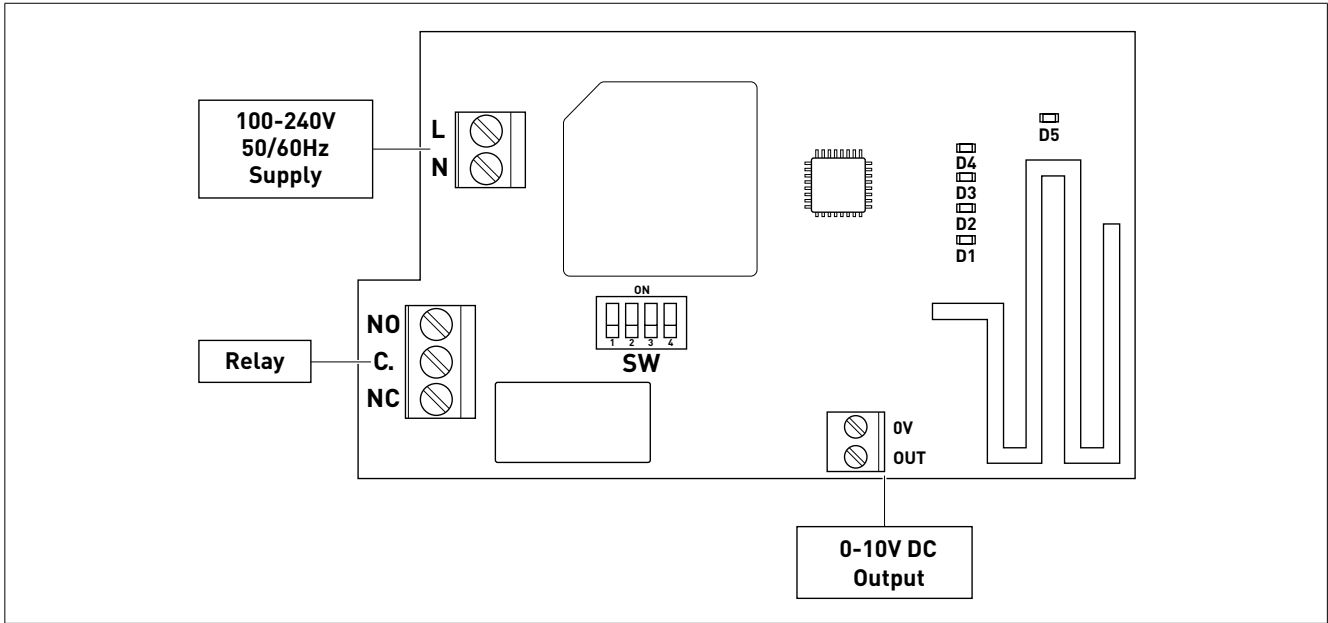
## Podłączanie REC.Airsens z jednostką wentylacyjną



1. Odłącz zasilanie od systemu wentylacyjnego.
2. Zdemontuj pokrywę filtra (20).



3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 2).



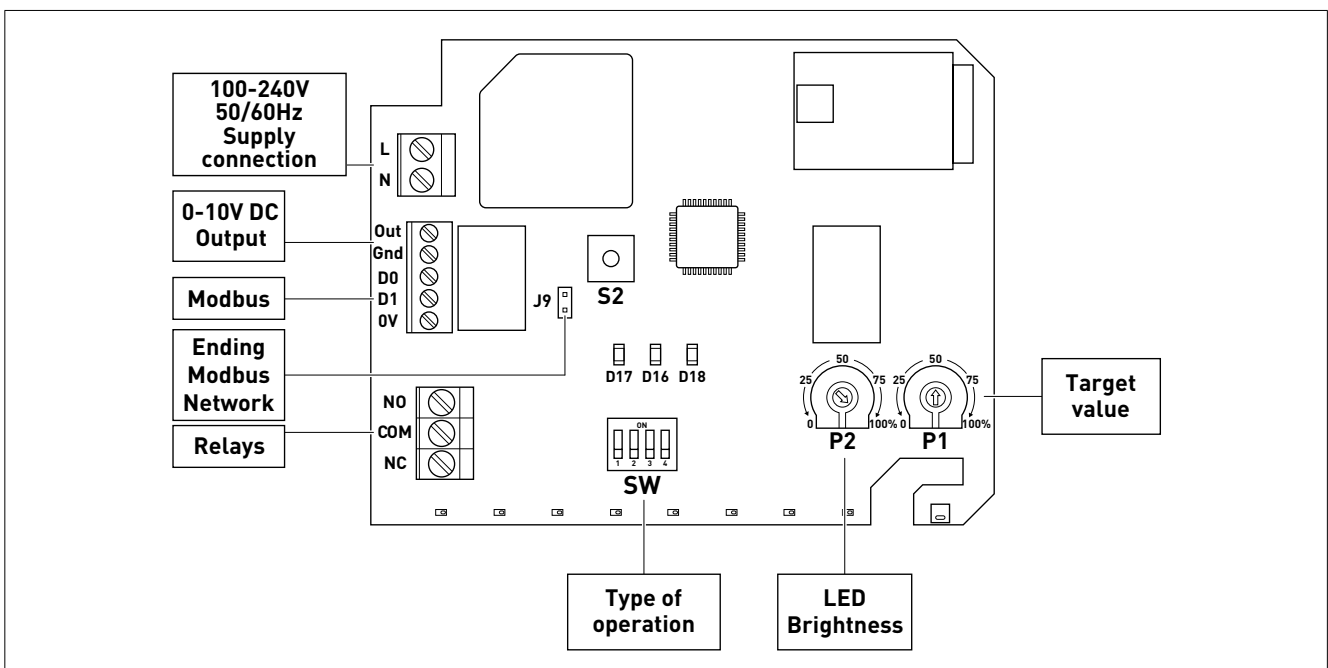
6. Skonfiguruj połączenia z odbiornikiem REC.Airsens.

### Podłącz czujniki Airsens RF-RH/CO2

1. Zainstaluj czujniki Airsens RF-RH/CO2 w suchym środowisku (IP30) na płaskiej powierzchni używając czterech punktów montażowych.

#### NOTA

Rekomendowana wysokość instalacji to 1.5-1.8 m. Upewnij się że warunki środowiskowe w miejscu instalacji nie wpływają na pomiar. Na przykład, czynniki takie jak bezpośrednie światło słoneczne, odległość od prądów powietrza z okien, drzwi lub innych systemów wentylacyjnych muszą być unikane.

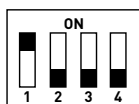


2. Połącz z czujnikami Airsens RF-RH/CO2.

## Podłączenie odbiornika REC.Airsens z czujnikami Airsens

1. Podłącz odbiornik REC.Airsens do zasilania. Urządzenie jest włączone. Wtedy urządzenia rozpoczyna połączenie automatycznie z nadajnikami Airsens (max. 4 urządzenia). Podczas parowania, dwukolorowa dioda D5-LED miga na odbiorniku, gdy okres parowania się skończy (ok. 2 minuty), zapala się stałe zielone światło. Jeśli parowanie z nadajnikami nie powiodło się, powtórz procedurę.
2. Naciśnij guzik S2 na każdym nadajniku Airsens aby połączyć, patrz str. 33. Jeśli parowanie przebiegło pomyślnie, jedna z diod LED D1-D4 na odbiorniku zaświeci się statym zielonym kolorem. Jedna z diod LED musi zaświecić się dla każdego nadajnika Airsens. Aby dowiedzieć się więcej, patrz. Instrukcja użytkownika Airsens.

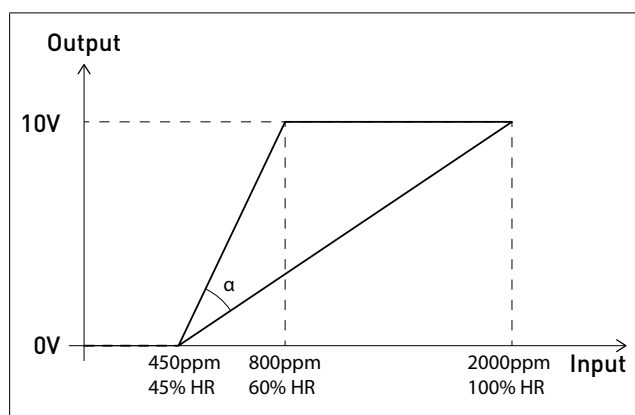
### Tryby pracy



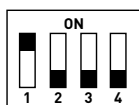
#### Tryb pracy MF2

0-10 V DC

Wyjście + Modbus (odczyt)



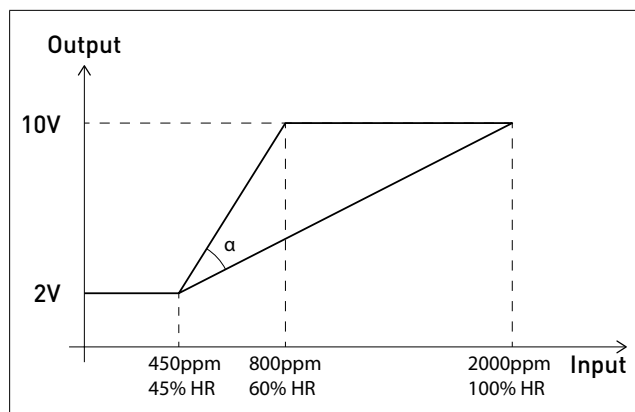
Kąt  $\alpha$  może być regulowany przy użyciu potencjometru P1



#### Tryb pracy MF3

2-10 V DC

Wyjście + Modbus (odczyt)



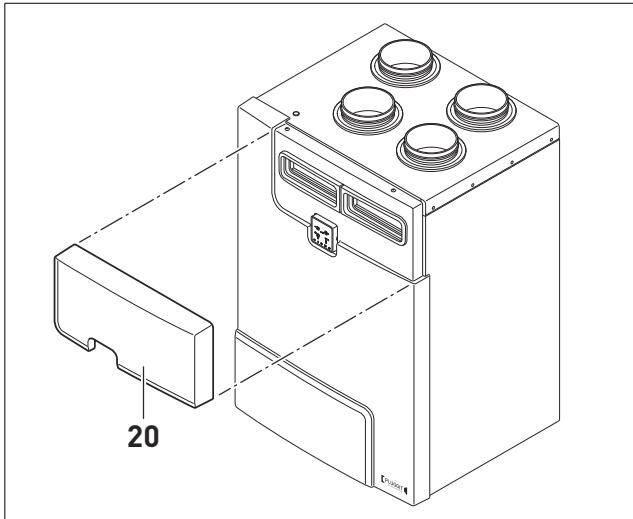
Kąt  $\alpha$  może być regulowany przy użyciu potencjometru P1

Pozycja potencjometru	Tryby pracy MF2/MF3: Górny	
	(%)	(HR)
0	800	60
5	860	62
10	920	64
15	980	66
20	1040	68
25	1100	70
30	1160	72
35	1220	74
40	1280	76
45	1340	78
50	1400	80
55	1460	82
60	1520	84
65	1580	86
70	1640	88
75	1700	90
80	1760	92
85	1820	94
90	1880	96
95	1940	98
100	2000	100

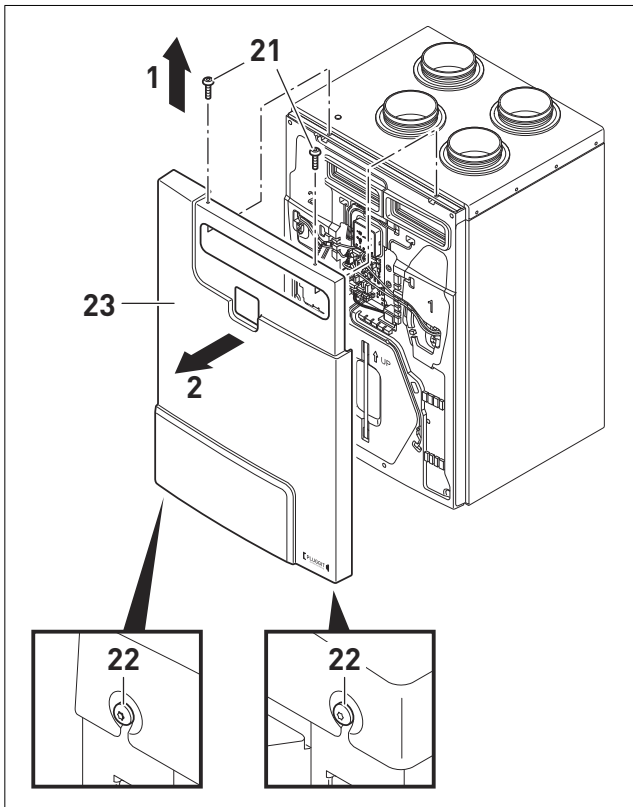
## 6.6. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE TRYBU KOMINKOWEGO

Aby uniknąć wstecznego przepływu gazów do pokoju z otwartego kanału gazowego lub innego urządzenia spalającego paliwo, tryb kominkowy musi zostać aktywowany. Podczas aktywacji, S&P rekomenduje instalacje nagrzewnicy SABIK 210-HR / SABIK 350-HR / SABIK 500-HR (opcjonalne akcesoria), aby zapewnić ciągłe funkcjonowanie urządzenia.

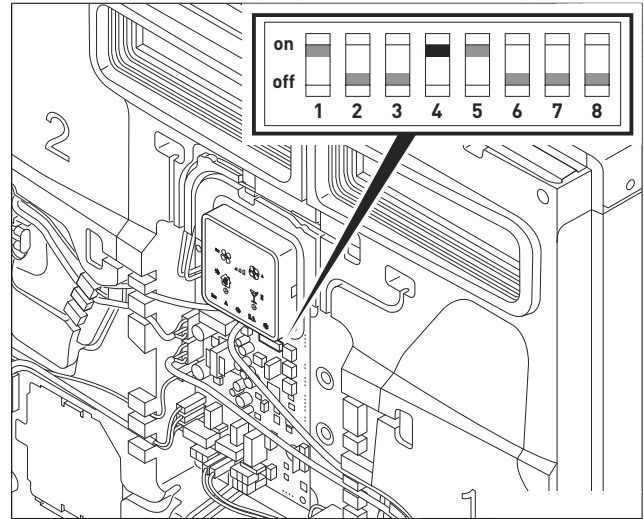
Jeśli istnieje ryzyko zamarzania, system wentylacyjny jest wyłączany na 2 godziny przez tryb kominkowy. Po upływie czasu, urządzenie włącza się automatycznie oraz sprawdza warunki otoczenia, jeśli warunki się nie zmieniły, urządzenie ponownie wyłącza się na 2 godziny. Ten cykl powtarza się, aż do powrotu odpowiednich warunków dla ciągłej pracy urządzenia.



1. Odłącz zasilanie systemu wentylacji.
2. Zdemontuj pokrywę filtra [20].



3. Poluzuj śruby Torx 30 [22] na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 [21] na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę [23] (Wektor 2).



6. Włącz:  
Ustaw przełącznik DIP 4 na „on”.  
Tryb kominkowy jest aktywowany.  
  
Wyłącz:  
Ustaw przełącznik DIP 4 na „off”.
7. Przykręć solidnie pokrywę przednią [23] śrubami Torx 30 [21] i [22].
8. Zamontuj pokrywę filtra [20].
9. Włącz zasilanie systemu wentylacji.

### 6.7. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE STYKA WYŁĄCZNIKA AWARYJNEGO

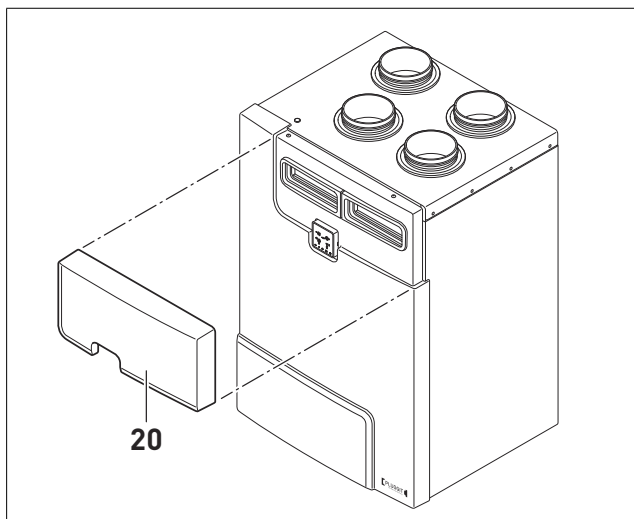
Ten styk może być użyte w sytuacji awaryjnej do wyłączenia systemu wentylacji.

#### NOTA

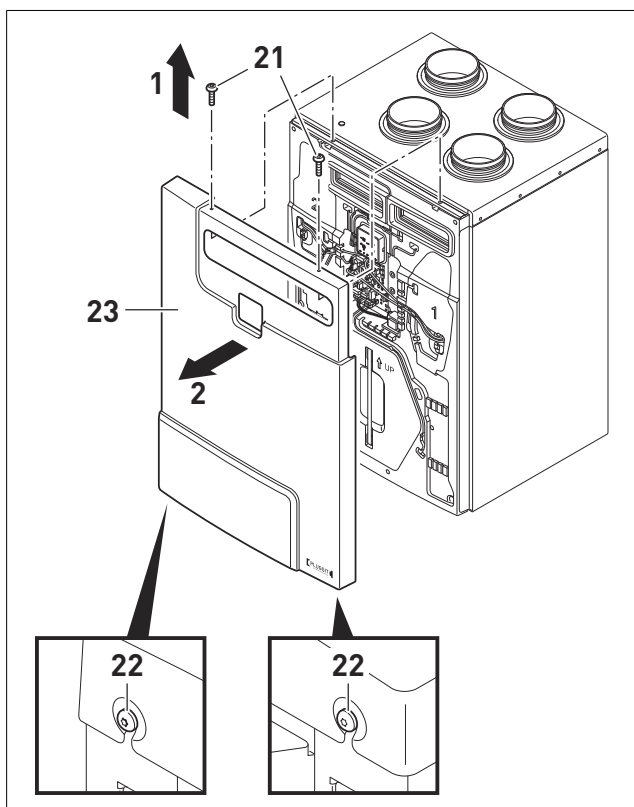
Gdy system zostanie przetoczony przy użyciu tego styku, urządzenie musi zostać zresetowane przez odłączenie od zasilania.

Należy dostosować funkcję przetwarzania, którą należy ustawić do podłączonych komponentów (przyłącza normalnie otwarte/przyłącze normalnie zamknięte). Przyłącze jest ustawiane za pomocą przełącznika DIP 6 w następujący sposób.

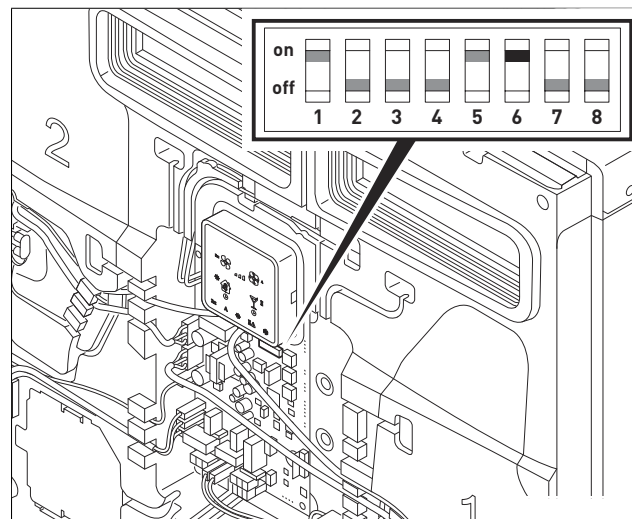
Ustawienie fabryczne: „off” = Normalnie otwarte przyłącze



1. Odłącz zasilanie systemu wentylacji.
2. Zdemontuj pokrywę filtra (20).

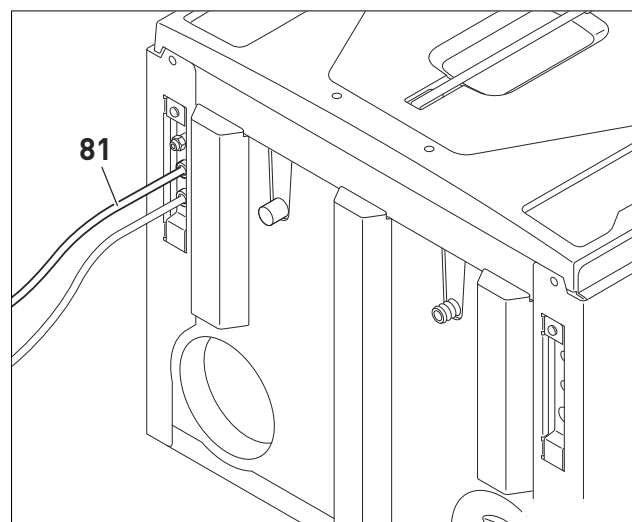


3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 2).

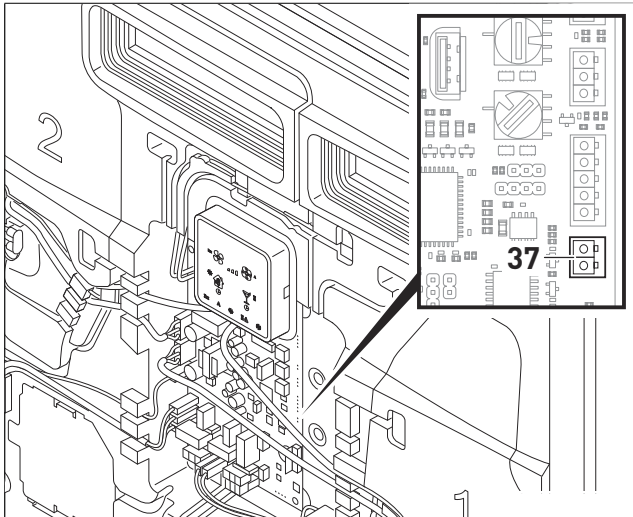


6. Włącz:  
Przełącz przetącznik DIP 6 na „on” = normalnie zamknięte przyłącze.

Wyłącz:  
Przełącz przetącznik DIP 6 na „off” = normalnie otwarte przyłącze.



7. Przeprowadź przewody (81) podłączanych komponentów (czujnik dymu, presostat itp.) do systemu wentylacji, przepuszczając je.

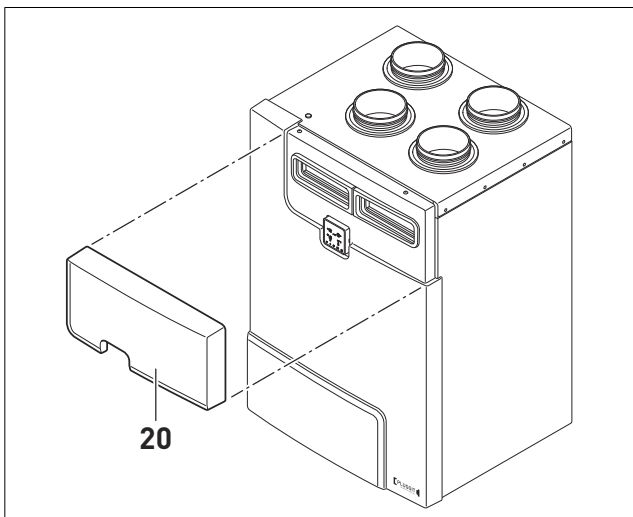


8. Podłącz przewody komponentów do przyłącza (37).
9. Przykręć solidnie przednią pokrywę (23) śrubami Torx 30 (21) i (22).
10. Zamontuj pokrywę filtra (20).
11. Podłącz zasilanie systemu wentylacji.

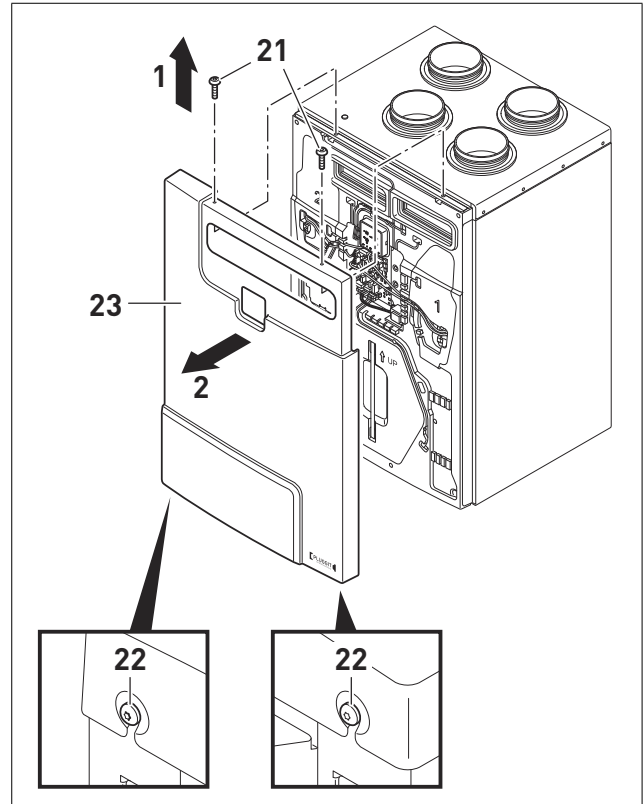
### 6.8. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE WENTYLACJI W TRYBIE BOOST

To przyłącze może być użyte do aktywacji prędkości wentylacji BOOST (intensywna wentylacja) przy użyciu zewnętrznego przetwornika. Możesz użyć przetwornika DIP 7 aby ustawić czy przyłącze ma funkcjonować jako normalnie otwarte lub normalnie zamknięte.

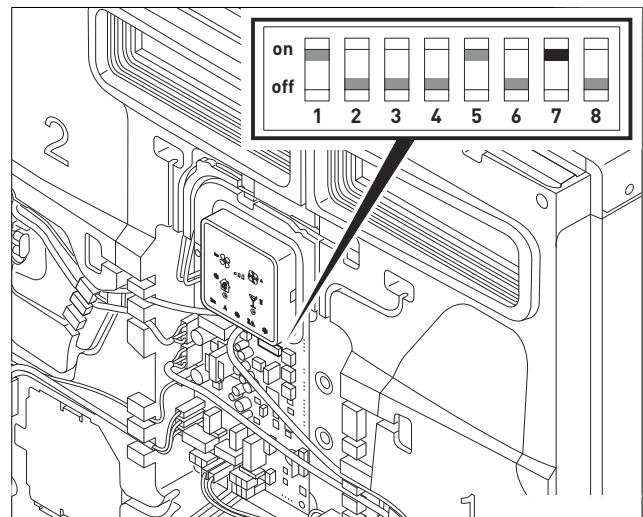
Fabryczne ustawienie: „off” = normalnie otwarte przyłącze



1. Odłącz zasilanie systemu wentylacji.
2. Zdemontuj pokrywę filtra (20).



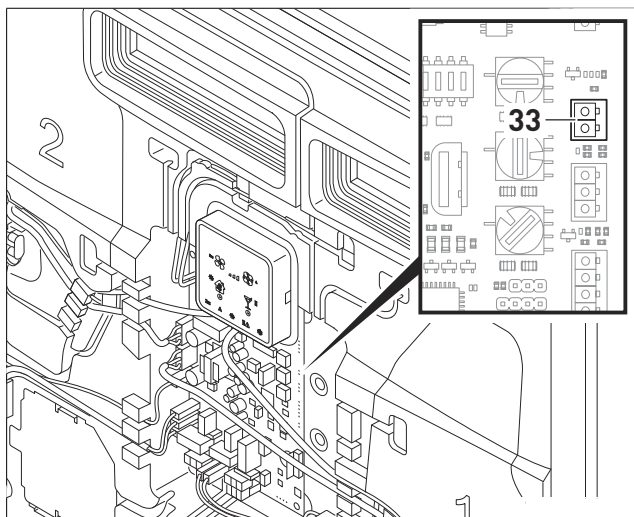
3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 2).



6. Włącz:  
Przełącz przetwornik DIP 7 na „on” = normalnie zamknięte przyłącze.

Wyłącz:  
Przełącz przetwornik DIP 7 na „off” = normalnie otwarte przyłącze.

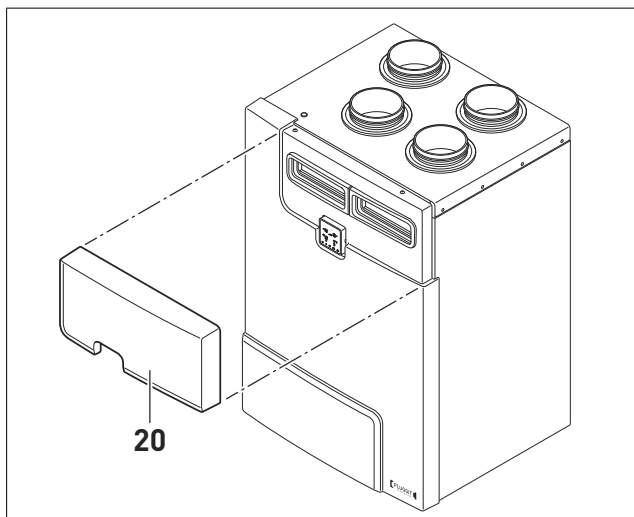




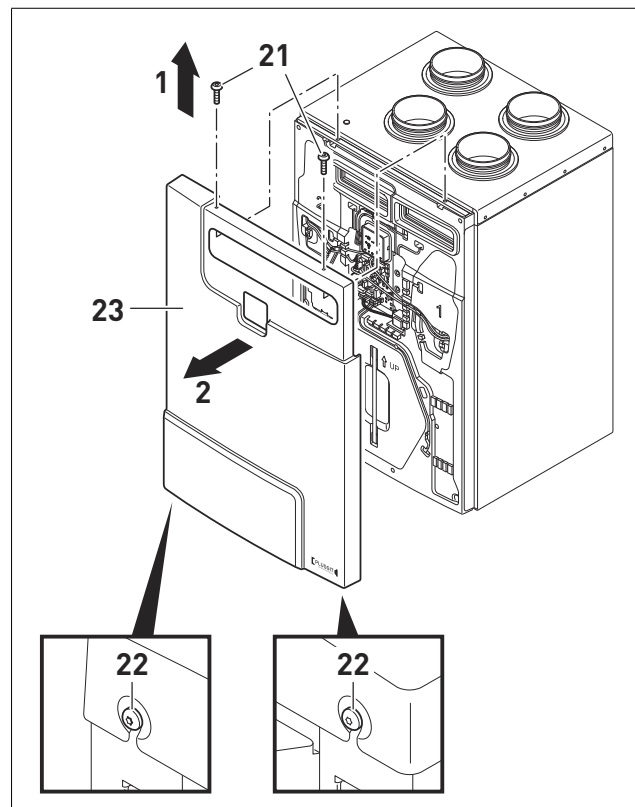
7. Podłącz przelącznik do przyłącza (33).
8. Przykręć solidnie przednią pokrywę (23) śrubami Torx 30 (21) j (22).
9. Zamontuj pokrywę filtra (20).
10. Podłącz zasilanie systemu wentylacji.

### 6.9. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE PROGRAMU TYGODNIOWEGO

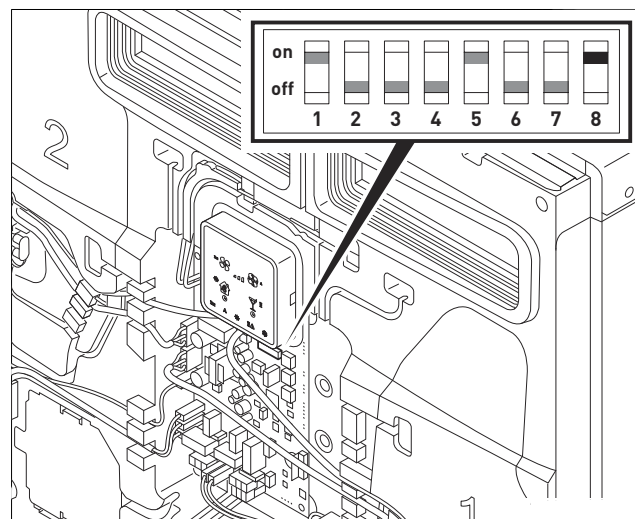
W trybie automatycznym system wentylacji reguluje prędkość przy użyciu programu tygodniowego, który został ustawiony. Patrz Ustawianie programu tygodniowego str. 40.



1. Odłącz zasilanie systemu wentylacji.
2. Zdemontuj pokrywę filtra (20).



3. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
4. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 1).
5. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 2).



6. Włącz:  
Ustaw przelącznik DIP 8 na „on”.
- Wyłącz:  
Ustaw przelącznik DIP 8 na „off”.

## NOTA


Podczas użycia programu tygodniowego 3, (patrz Program tygodniowy 3, str. 42) jeden z czujników musi zostać aktywowany:

- Ustaw czujnik wilgotności (zintegrowany w standardzie) = Przetąacznik DIP 1 „on”.
- Ustaw czujnik VOC (opcjonalne akcesorium) = Przetąacznik DIP 2 „on”.
- Ustaw wejście 0-10 V (zewnętrzny sygnał) = Przetąacznik DIP 3 „on”.

7. Przykręć solidnie przednią pokrywę (23) śrubami Torx 30 (21) i (22).

8. Zamontuj pokrywę filtra (20).

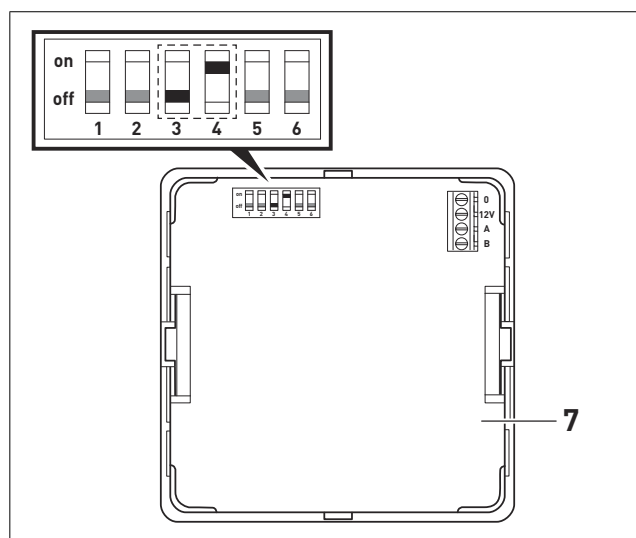
9. Podłącz zasilanie systemu wentylacji.

10.  Aby system wentylacji pracował zgodnie z ustawionym programem tygodniowym, przytrzymaj symbol wciśnięty przez 5 sekund. Gdy tryb automatyczny (program tygodniowy) jest aktywowany, symbol A zaczyna świecić poniżej panelu kontrolnego.

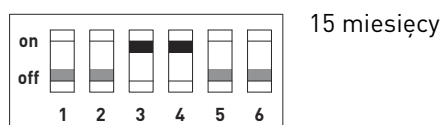
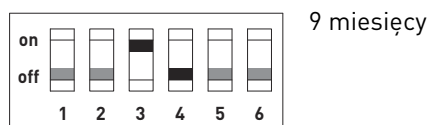
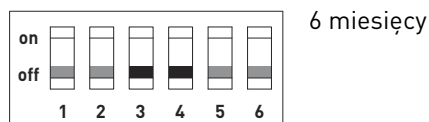
## 7. INDYWIDUALNE USTAWIENIA UŻYTKOWNIKA

### 7.1. USTAWIENIE TIMER'A ALARMU FILTRA

Ustawienie fabryczne dla timer'a alarmu filtra to 12 miesięcy. Wymiana filtra jest w głównej mierze zależna od zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego (stężenia pyłków, aktywność placów budowy). Timer alarmu filtra może być ustawiony na 6, 9 lub 15 miesięcy.



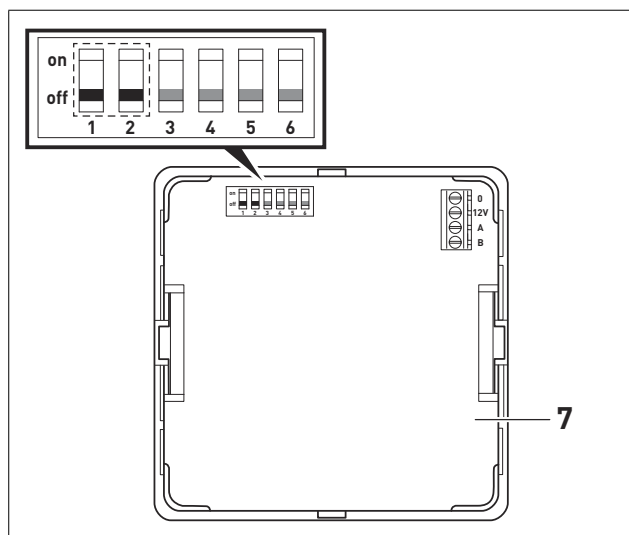
1. Zdemontuj tylną pokrywę panelu kontrolnego (70), patrz Połączenie panelu kontrolnego SABIK-FB, str. 18.
2. Ustaw przetąaczniki DIP 3 i 4 na wybrany czas.



### 7.2. USTAWIANIE PROGRAMU TYGODNIOWEGO

Program tygodniowy kontrolujący wydajność wentylacji może być ustawiony przy użyciu przetąaczników DIP z tyłu panelu kontrolnego. Dostępne są 4 programy tygodniowe. Fabrycznie ustawiony jest program tygodniowy 1.

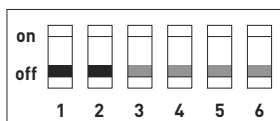
Regulacja systemu wentylacyjnego przy użyciu programu tygodniowego musi zostać aktywowana przetąacznikiem DIP 8 na płycie głównej. Patrz Włączanie/Wyłączanie programu tygodniowego, str. 39.



1. Zdemontuj tylną pokrywę panelu kontrolnego (70), patrz Połączenie panelu kontrolnego SABIK-FB, str. 18.
2. Ustaw przetąaczniki DIP 1 i 2 na wybrany program tygodniowy.



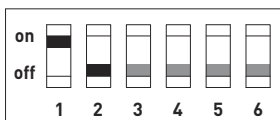
### Program Tygodniowy 1 (Ustawienie Fabryczne)



		Poniedziałek-Piątek																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	- 1	- 11	- 12	- 13	- 14	- 15	- 16	- 17	- 18	- 19	- 20	- 21	- 22	- 23	- 24	
4																									
3																									
2																									
1																									

		Sobota-Niedziela																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	- 1	- 11	- 12	- 13	- 14	- 15	- 16	- 17	- 18	- 19	- 20	- 21	- 22	- 23	- 24	
4																									
3																									
2																									
1																									

### Program Tygodniowy 2



		Poniedziałek-Piątek																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	- 1	- 11	- 12	- 13	- 14	- 15	- 16	- 17	- 18	- 19	- 20	- 21	- 22	- 23	- 24	
4																									
3																									
2																									
1																									

		Sobota-Niedziela																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	- 1	- 2	- 3	- 4	- 5	- 6	- 7	- 8	- 9	- 1	- 11	- 12	- 13	- 14	- 15	- 16	- 17	- 18	- 19	- 20	- 21	- 22	- 23	- 24	
4																									
3																									
2																									
1																									

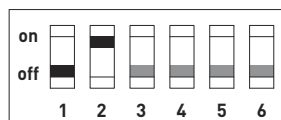


### Program Tygodniowy 3

#### NOTA

Dla programu tygodniowego 3 jeden z poniższych czujników musi zostać aktywowany:

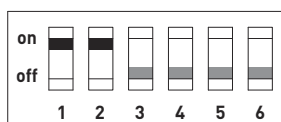
- Czujnik wilgotności (Włączanie/Wyłączanie czujnika wilgotności dla trybu automatycznego)
- Czujnik VOC (opcjonalne akcesorium) (Włączanie/Wyłączanie czujnika VOC dla trybu automatycznego)
- Sygnał 0-10 V (opcjonalne akcesorium) (Włączanie/Wyłączanie zewnętrznego sygnału 0-10V)



		Poniedziałek-Piątek																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																									
3							Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor			
2																									
1																									

		Sobota-Niedziela																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																									
3							Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor	Sensor			
2																									
1																									

### Program Tygodniowy 4

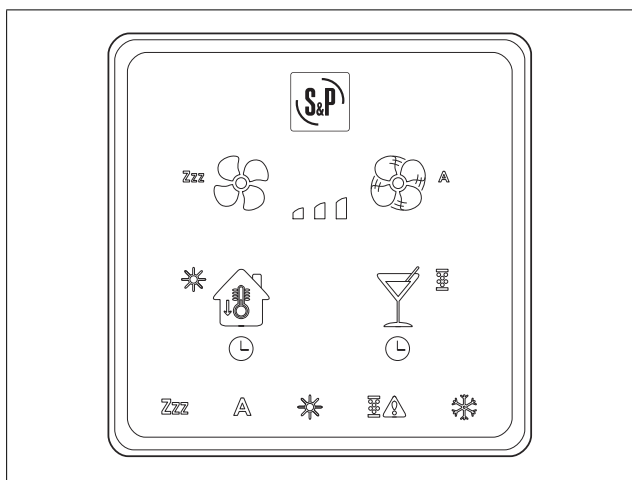


		Poniedziałek-Piątek																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																									
3																									
2																									
1																									

		Sobota-Niedziela																							
Czas/ Prędkość	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4																									
3																									
2																									
1																									

## 8. OBSŁUGA (UŻYTKOWNICY)

### 8.1. PANEL KONTROLNY SABIK-FB



	Trzymaj wciśnięte przez 1 sekundę			
			BOOST	
			Letni bypass aktywny przez 8 godzin	
	Trzymaj wciśnięte przez 5 sekund		System wentylacji wyłącza się na 1 godzinę	
			W trybie automatycznym, system wentylacji jest regulowany przy użyciu aktywowanego czujnika lub aktywowanego programu tygodniowego.	
			Reset alarmu filtra	
			Tryb letni aktywowany	
			Przeciwzamrażanie aktywowane	



## 8.2. USTAWIANIE RĘCZNE WYDAJNOŚCI WENTYLACJI

Wydajność wentylacji może być w razie potrzeby ręcznie zwiększana lub zmniejszana. Liczba podświetlonych diod LED odpowiada ustawionej wydajności.

## 8.3. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE TRYBU BOOST

System wentylacji może być przełączony w wydajność BOOST w razie potrzeby. (np. Podczas obecności dużej ilości ludzi w domu).

## 8.4. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE LETNIEGO BYPASS'U

Letni bypass służy do omijania wymiennika ciepła aby chłodniejsze dostarczane powietrze (zewnątrzne) nie zostało ogrzane. Gdy dostarczane powietrze ma mniejszą temperaturę (np. wiosną lub jesienią), system wentylacji może być użyty bez odzysku ciepła, aby chłodniejsze zewnętrzne powietrze było dostarczane do budynku. Letni Bypass może być ręcznie aktywowany na 8 godzin. Po upływie czasu system przełącza się na ostatnio ustawioną wydajność lub ustawiony program tygodniowy. Patrz Ustawianie programu tygodniowego, str. 40.

Poniższe warunki muszą być spełnione aby otwierać/zamykać bypass automatycznie:

### Warunki Aktywacji:

(Temperatura zewnętrzna  $> 13^{\circ}\text{C}$ ) & (Temperatura wewnętrzna  $> 23^{\circ}\text{C}$ ) & (Temperatura wewnętrzna – Temperatura zewnętrzna  $> 3^{\circ}\text{C}$ )

### Warunki Deaktywacji:

(Temperatura zewnętrzna  $\leq 13^{\circ}\text{C}$ ) & (Temperatura wewnętrzna  $\leq 23^{\circ}\text{C}$ ) & (Temperatura wewnętrzna – Temperatura zewnętrzna  $\leq 3^{\circ}\text{C}$ )

## 8.5. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE TRYBU UŚPIENIA

Gdy tryb uśpienia jest aktywowany, system wentylacji wyłącza się na godzinę. Po upływie czasu system przełącza się na ostatnio ustawioną wydajność lub ustawiony program tygodniowy. Patrz Ustawianie programu tygodniowego, str. 40.

## 8.6. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE TRYBU AUTOMATYCZNEGO

Gdy tryb automatyczny zostanie aktywowany, system wentylacji może być kontrolowany poprzez jedną z następujących opcji:

- Kontrolę czujnikami
  - Aktywowany czujnik wilgotności, patrz Włączanie/Wyłączanie czujnika wilgotności dla trybu automatycznego, str. 30,
  - Aktywowany czujnik VOC (opcjonalne akcesorium), patrz Włączanie/Wyłączanie czujnika VOC dla trybu automatycznego, str. 31,
  - Aktywowany sygnał 0-10 V (opcjonalne akcesorium), patrz Włączanie/Wyłączanie zewnętrznego wejścia 0-10 V, str. 33.
- Ustawiony program tygodniowy, patrz Ustawianie programu tygodniowego, str. 40.

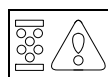
- Kombinację kontroli czujnikami oraz ustawionego programu tygodniowego 3, patrz Ustawianie programu tygodniowego, str. 42.

### NOTA

Kombinacja z jednym czujnikiem jest możliwa tylko w przypadku użycia programu tygodniowego 3.

## 8.7. RESET ALARMU FILTRA

Przy każdej wymianie filtra, alarm filtra musi zostać zresetowany.



Symbol zapala się gdy wcześniej ustawiony czas do wymiany filtra został przekroczony, patrz Wymiana filtrów, str. 49.

Gdy filtr nie zostanie wymieniony w ciągu 60 dni, system wentylacji wyłączy się automatycznie.

### NOTA

Ustawienie fabryczne dla timer'a alarmu filtra to 12 miesięcy. Wymiana filtra jest wysoce zależna od zanieczyszczenia powietrza zewnętrznego (stężenie pyłków, aktywność placów budowy). Alarm filtra może być ustawiony na 6, 9 lub 15 miesięcy, patrz Ustawianie timer'a alarmu filtra, str. 40.

## 8.8. WŁĄCZANIE/WYŁĄCZANIE TRYBU LETNIEGO

Gdy temperatura powietrza zewnętrznego jest niższa np. w nocy, wentylator powietrza zewnętrznego może zostać wyłączony. W tym wypadku powietrze zewnętrzne musi zostać dostarczone do domu poprzez otwarte okna bez odzysku ciepła.

Tryb letni może być włączony gdy temperatura powietrza zewnętrznego jest wyższa niż  $+13^{\circ}\text{C}$ . Jeśli temperatura powietrza zewnętrznego spadnie poniżej tego poziomu, tryb letni wyłączy się automatycznie.

Po upływie 2 godzin, temperatura jest sprawdzana. Aby to zrobić, wentylator powietrza zewnętrznego włącza się na 5 minut. Jeśli temperatura zewnętrzna pozostaje ponad poziomem  $+13^{\circ}\text{C}$ , to tryb letni kontynuuje działanie dopóki nie zostanie wyłączony ręcznie lub temperatura nie spadnie poniżej poziomu.

## 8.9. OCHRONA PRZED ZAMARZANIEM

Bez instalacji opcjonalnej nagrzewnicy, ochrona przed zamarzaniem działa poprzez wyłączenie wentylatora kanału nawiewnego.

Jeśli tryb kominkowy został aktywowany (patrz str. 35), a istnieje ryzyko zamarznięcia, system wentylacji wyłącza się na 2 godziny. Po upływie tego czasu jednostka włącza się i sprawdza panujące warunki. Jeśli warunki otoczenia nie zmieniły się, jednostka ponownie wyłącza się na 2 godziny. Ten cykl powtarza się do momentu zmiany warunków otoczenia na przyjazne ciągłej pracy systemu wentylacji.

## 9. ZREDUKOWANA LISTA REJESTRÓW MODBUS

SABIK posiada port komunikacyjny RS485 zlokalizowany na pozycji 32 na płycie głównej (patrz str. 11).

Adres „Slave” to domyślnie 1. Jeśli kilka Jednostek jest podłączonych do sieci Modbus adres każdej z nich musi być inny od pozostałych. Parametry komunikacyjne muszą być identyczne dla wszystkich Jednostek podłączonych do jednej sieci. Więcej informacji dotyczących parametrów komunikacyjnych można znaleźć w tabeli poniżej:

DISCRETE INPUTS (Read only)					
Modbus Adress	Register	Values	Description	Default	Data type
10001	Active alarms	0	No alarm active		Single Bit
		1	At least one alarm active		Single Bit
10002	Filter alarm	0	Alarm off		Single Bit
		1	Alarm on		Single Bit
10007	Temperature sensor (powietrze wywiewane) status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10008	Temperature sensor (exhaust air) status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10009	Temperature sensor (outdoor air) status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10010	Temperature sensor (powietrze nawiewane) status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10011	Powietrze wywiewane Wentylator status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10012	Powietrze nawiewane Wentylator status	0	Correct		Single Bit
		1	Error		Single Bit
10016	Automatic by-pass	0	Not active		Single Bit
		1	Active		Single Bit
10029	Boost contact status	0	Not active		Single Bit
		1	Active		Single Bit
10030	Boost status	0	Boost active		Single Bit
		1	Boost not active		Single Bit

OUTPUT COILS (Read/Write)					
Modbus Adress	Register	Values	Description	Default	Data type
1	Reset filter alarm	0	Do not reset	0	Single Bit
		1	Do reset		Single Bit
8	Manual by-pass	0	Not active	0	Single Bit
		1	Active		Single Bit
9	Allow automatic by-pass	0	Do not allow	1	Single Bit
		1	Allow		Single Bit
10	Summer mode status	0	Off	0	Single Bit
		1	On		Single Bit
17	Manual boost	0	Off	0	Single Bit
		1	On		Single Bit
18	Snooze mode (unit stops for 1h)	0	Off	0	Single Bit
		1	On		Single Bit
26	Working mode	0	Manual	0	Single Bit
		1	Automatic		Single Bit

INPUT REGISTERS (Read only)					
Modbus Adress	Register	Values	Description	Default	Data type
30005	Communication error	0	No error		16 bit word
		1	Remote controller		16 bit word
		4	Modbus RTU		16 bit word
30006	Defrost status	0	Not active		16 bit word
		1	Active (fireplace defrost)		16 bit word
		2	Active (with pre-heater)		16 bit word
		3	Active (unbalanced Wydajności)		16 bit word



INPUT REGISTERS (Read only)					
Modbus Address	Register	Values	Description	Default	Data type
30026	Powietrze wywiewane temperature	-500...+600 d°C	d°C		16 bit word
30027	Exhaust air temperature	-500...+600 d°C	d°C		16 bit word
30026	Outdoor air temperature	-500...+600 d°C	d°C		16 bit word
30026	Powietrze nawiewane temperature	-500...+600 d°C	d°C		16 bit word
30030	Relative humidity powietrze wywiewane	0-100%	%		16 bit word
30031	Relative humidity exhaust air	0-100%	%		16 bit word
30032	Relative humidity outdoor air	0-100%	%		16 bit word
30033	Relative humidity powietrze nawiewane	0-100%	%		16 bit word
30060	Control voltage extract motor	0-100	dV		16 bit word
30061	Control voltage supply motor	0-100	dV		16 bit word
30062	RPM extract motor	0-5000 rpm	rpm		16 bit word
30063	RPM supply motor	0-5000 rpm	rpm		16 bit word
30064	Bypass damper position	0	Closed		16 bit word
		1	Open		16 bit word
		2	Error		16 bit word
30091	Actual working mode	0	Snooze mode		16 bit word
		1	Low speed		16 bit word
		2	Medium speed		16 bit word
		3	High speed		16 bit word
		4	Boost		16 bit word
		5	Auto mode (humidity sensor)		16 bit word
		6	Auto mode (VOC sensor)		16 bit word
		7	Auto mode (0-10V control)		16 bit word
		8	Boost in auto mode		16 bit word
		9	Weekly program 1		16 bit word
		10	Weekly program 2		16 bit word
		11	Weekly program 3		16 bit word
		12	Weekly program 4		16 bit word

HOLDING REGISTERS (Read/Write)					
Modbus Address	Register	Values	Description	Default	Data type
40001	Modbus slave address	1-247		1	16 bit word
40002	Baudrate	48	4800	192	16 bit word
		96	9600		16 bit word
		192	19200		16 bit word
		384	38400		16 bit word
40003	Modbus parity	0	EVEN	0	16 bit word
		1	ODD		16 bit word
		2	No parity (2 stop bits)		16 bit word
40049	Day	1-31	Day (clock)	Set from factory	16 bit word
40050	Month	1-12	Month (clock)	Set from factory	16 bit word
40051	Year	2016-2100	Year (clock)	Set from factory	16 bit word
40052	Hour	0-23	Hour (Clock)	Set from factory	16 bit word
40053	Minutes	0-59	Minutes (Clock)	Set from factory	16 bit word
40054	Seconds	0-59	Seconds (Clock)	Set from factory	16 bit word
40057	Manual by-pass timer	1-8 h	Manual by-pass timer	8 h	16 bit word
40064	Min ODA for by-pass	120...200 d°C	Minimum outdoor temperature for by-pass activation	130 d°C	16 bit word
40066	Min ETA for by-pass	210-300 d°C	Minimum extract temperature for by-pass activation	230 d°C	16 bit word
40068	Min ETA-ODA for by-pass	30-60 d°C	Minimum difference between ETA-ODA for by-pass	30 d°C	16 bit word
40133	Selected Wydajność	0	Manual (low Wydajność)	0	16 bit word
		1	Manual (medium Wydajność)		16 bit word
		2	Manual (nominal Wydajność)		16 bit word
		3	Auto		16 bit word
		4	Snooze		16 bit word

## 10. NAPRAWA USTEREK


### 10.1. AWARIE

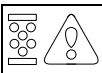
Awaria	
Powietrze nawiewane do przestrzeni mieszkalnej jest zimne.	
Przyczyna	Rozwiązanie
Powietrze ochładza się w kanałach.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź instalację i działanie systemu.</li> <li>• Sprawdź izolację kanałów powietrza doprowadzanego i wyrzutowego.</li> </ul>
Wentylatory kanałów powietrza nawiewanego i wywiewanego nie są poprawnie zbalansowane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regulacja natężenia przepływu powietrza za pomocą manometru różnicowego (patrz str. 26).</li> </ul>

Awaria	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• System wentylacji nie pracuje.</li> <li>• Wentylatory nie kręcą się.</li> <li>• Panel kontrolny nie działa.</li> </ul>	
Przyczyna	Rozwiązanie
Napięcie sieciowe jest zerwane.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ustaw ponownie napięcie sieciowe.</li> </ul>
Przepalony bezpiecznik w jednostce.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadzwoń do obsługi klienta wyspecjalizowanej firmy, sprawdź bezpiecznik i w razie potrzeby poproś o wymianę.</li> </ul>

Awaria	
System wentylacji jest głośny i emituje wibracje.	
Przyczyna	Rozwiązanie
Wentylator nie jest wyważony poprawnie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadzwoń do obsługi klienta wyspecjalizowanej firmy, sprawdź wentylator i w razie potrzeby poproś o wymianę.</li> </ul>

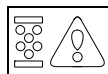
Awaria	
System wentylacji przecieka.	
Przyczyna	Rozwiązanie
Kondensat nie może spłynąć.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadzwoń do obsługi klienta wyspecjalizowanej firmy, i sprawdź, czy linia kondensatu, kadełko kondensatu i osuszacz syfonowy działają prawidłowo. W razie potrzeby zleć ich czyszczenie.</li> </ul>

Awaria	
Wentylator nawiewny jest wyłączony.	
Przyczyna	Rozwiązanie
Tryb letni jest WŁĄCZONY.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wyłącz tryb letni, jeśli nie jest potrzebny, patrz str. 44.</li> </ul>
Ochrona przed zamarzaniem jest włączona.	 <p>Normalna praca systemu wentylacji. Symbol świeci się gdy ochrona przed zamarzaniem jest aktywowana.</p>

Awaria	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kalibracja zainstalowanego Zestawu ServoFlow jest niemożliwa.</li> <li>• Diody LED prędkości wentylacji migają.</li> <li>•  Symbol na panelu kontrolnym miga 13x na czerwono.</li> </ul>	
Przyczyna	Rozwiązanie
W urządzeniu wystąpiła usterka.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontaktuj się z obsługą klienta wyspecjalizowanej firmy</li> <li>• Sprawdź poprawność połączenia węży ciśnieniowych między dyferencjałem gniazd ciśnieniowych 1 i 2, a także czujniki ciśnienia w zestawie ServoFlow.</li> <li>• Sprawdź poprawność ułożenia węży ciśnieniowych zestawu ServoFlow. Wężę ciśnieniowe nie mogą być zgięte.</li> </ul>
Ciśnienie systemu jest zbyt niskie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Skontaktuj się z obsługą klienta wyspecjalizowanej firmy i zleć sprawdzenie poprawnego podłączenia kanałów powietrza.</li> </ul>
Ciśnienie systemu jest zbyt wysokie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź, czy wszystkie kratki wentylacyjne, zawory i wyloty powietrza są otwarte.</li> </ul>



## 10.2. WIADOMOŚCI BŁĘDÓW



Komunikaty o błędach wyświetlane są w różnych trybach migania symbolu na panelu sterowania. Okres między migającymi sekwencjami wynosi około 3 sekundy.

Awaria	Symbol	Konsekwencja
Uruchomił się alarm przeciwpożarowy	Miganie na czerwono 1x	System wentylacji zatrzymuje się
Wentylator powietrza wywiewanego uległ awarii	Miganie na czerwono 2x	System wentylacji zatrzymuje się
Wentylator powietrza nawiewanego uległ awarii	Miganie na czerwono 3x	System wentylacji zatrzymuje się
Letni bypass uległ awarii	Miganie na czerwono 4x	System wentylacji zatrzymuje się
Zestaw ServoFlow (opcjonalne akcesorium) uległ awarii	Miganie na czerwono 5x	System wentylacji zatrzymuje się
Temperatura powietrza nawiewanego spadła poniżej +5°C	Miganie na czerwono 6x	System wentylacji zatrzymuje się. Co 2 godziny system włącza się na 5 minut w celu sprawdzenia panujących warunków.
Czujnik temperatury powietrza dostarczanego uległ awarii (T3 w wersji A, T1 w wersji B)	Miganie na czerwono 7x	System wentylacji zatrzymuje się
Czujnik temperatury powietrza nawiewanego uległ awarii (T4 w wersji A, T2 w wersji B)	Miganie na czerwono 8x	System wentylacji zatrzymuje się
Czujnik temperatury powietrza wywiewanego uległ awarii (T1 w wersji A, T3 w wersji B)	Miganie na czerwono 9x	System wentylacji zatrzymuje się
Czujnik temperatury powietrza wyrzutowego uległ awarii (T2 w wersji A, T4 w wersji B)	Miganie na czerwono 10x	System wentylacji zatrzymuje się
Czujnik VOC (opcjonalne akcesorium) uległ awarii	Miganie na czerwono 11x	The ventilation system is running at Wentylator speed V2.
Nagrzewnica (opcjonalne akcesorium) uległa awarii	Miganie na czerwono 12x	System wentylacji zatrzymuje się
Kalibracja Zestawu ServoFlow (opcjonalne akcesorium) nie jest możliwa	Miganie na czerwono 13x, a diody LED prędkości wentylacji migają	System wentylacji zatrzymuje się
Ułynął ustawiony czas na zmianę filtra	Stale czerwone podświetlenie	Przez 60 dni, system działa normalnie, po upływie czasu system wentylacji zatrzymuje się

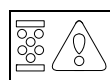


## 11. KONSERWACJA (UŻYTKOWNICY)

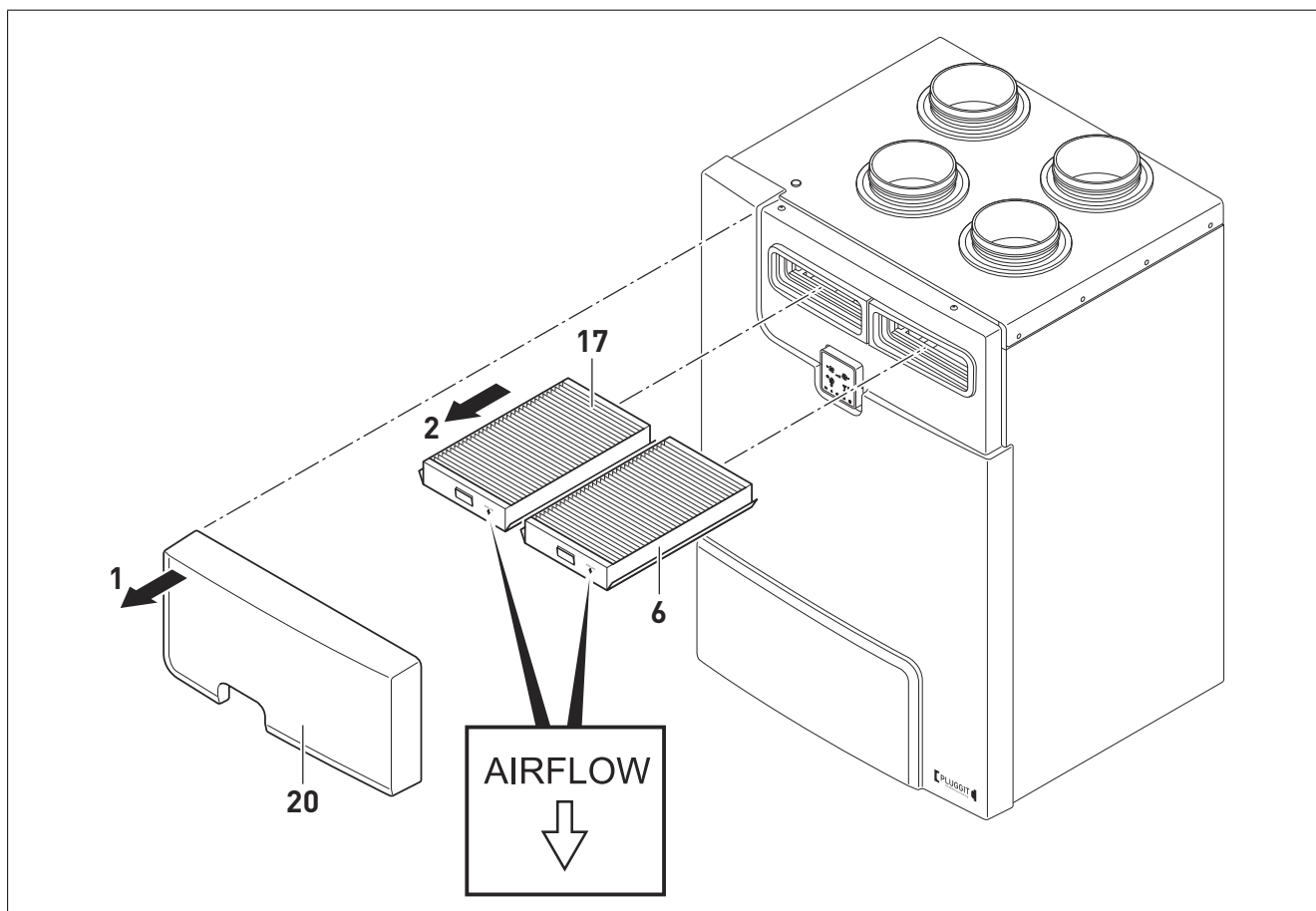
### 11.1. WYMIANA FILTRÓW

Wymiana filtra zależy od stopnia zanieczyszczenia powietrza (np. stężenia pyłków, aktywności placów budowy, ilości pyłu).


Okres pomiędzy wymianami filtra jest fabrycznie ustawiony na 12 miesięcy. Ten okres może być skrócony lub wydłużony w zależności od zanieczyszczenia powietrza, patrz. ustawianie timera dla alarmu filtra, str. 40.

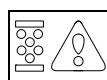


Po upływie ustawionego okresu, symbol na panelu kontrolnym podświetli się.



1. Zdemontuj pokrywę filtra [20] (Wektor 1).
2. Zdemontuj zużyte filtry [6] i [17] i zutylizuj je (Wektor 2).
3. Wsadź nowe filtry. Nadrukowane strzałki muszą być skierowane w dół, w kierunku środka pokrywy.

4.  Przytrzymaj symbol naciśnięty przez około 5 sekund. Alarm filtra zostanie zresetowany.



Podświetlony symbol zgaśnie.

#### NOTA

Kod artykułu zamiennego filtra, str. 8 (po więcej informacji – [www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)).



## 12. KONSERWACJA/NAPRAWY (SPECJALIŚCI)



### OSTRZEŻENIE

Wszelkie prace konserwacyjno-naprawcze wymienione poniżej mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanych specjalistów, w innym wypadku występuje ryzyko urazów oraz uszkodzeń.



### RYZYKO URAZÓW

Odłącz wszelkie zasilanie systemu wentylacji od sieci przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjno-naprawczych, w innym wypadku występuje ryzyko urazów.

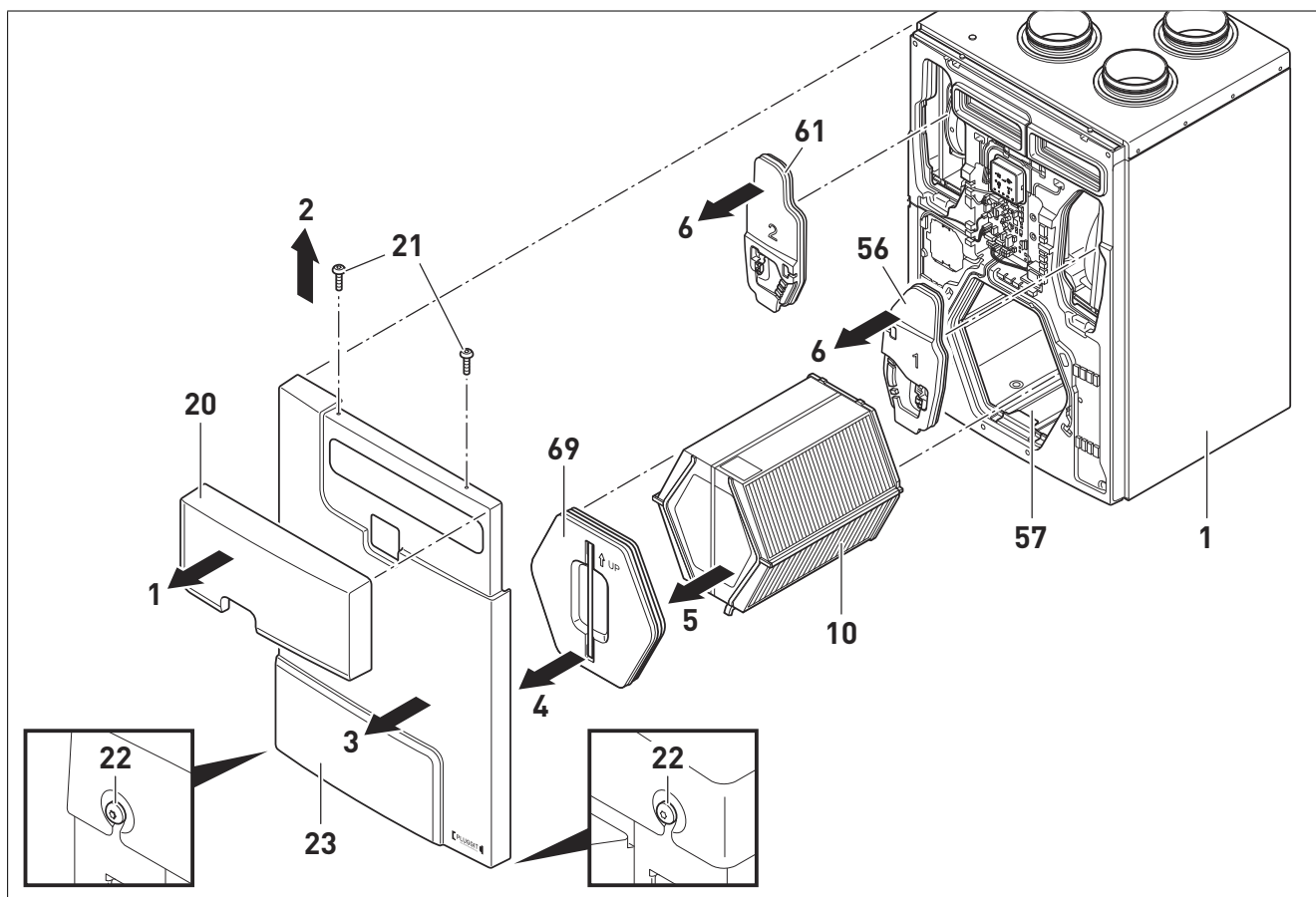
### 12.1. OKRESY KONSERWACJI

Czynności konserwacyjne	Rocznie	Co 2 lata
Czyszczenie systemu wentylacji, patrz Czyszczenie systemu wentylacji, str. 51.	X	
Czyszczenie kanału kondensatu, patrz Czyszczenie kanału kondensatu, str. 51.	X	
Czyszczenie wymiennika ciepła, patrz Czyszczenie/Wymiana wymiennika ciepła, str. 52.		X
Czyszczenie płatów wentylatorów, patrz Czyszczenie/Wymiana płatów wentylatorów, str. 53.	X	

### 12.2. FORMULARZ KONSERWACJI ZAPOBIEGAWCZEJ

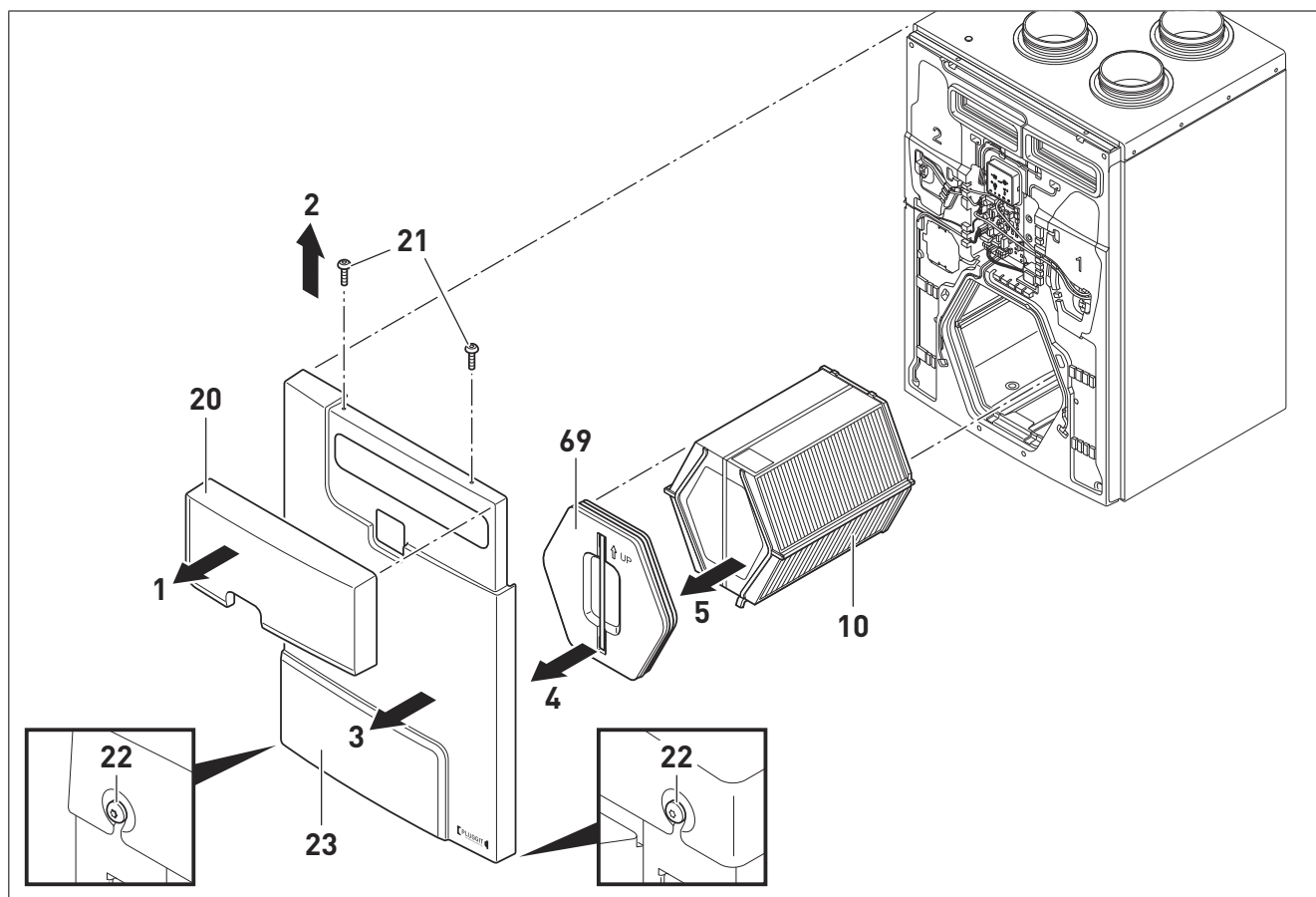
	Tak	Nie
Czy wentylatory są czyste i pozbawione korozji?		
Czy wentylatory emitują wibracje lub hałas podczas pracy?		
Czy łopaty wentylatorów mogą swobodnie obracać się podczas pracy?		
Czy przewody i izolacja wykazują uszkodzenia?		

### 12.3. CZYSZCZENIE SYSTEMU WENTYLACJI



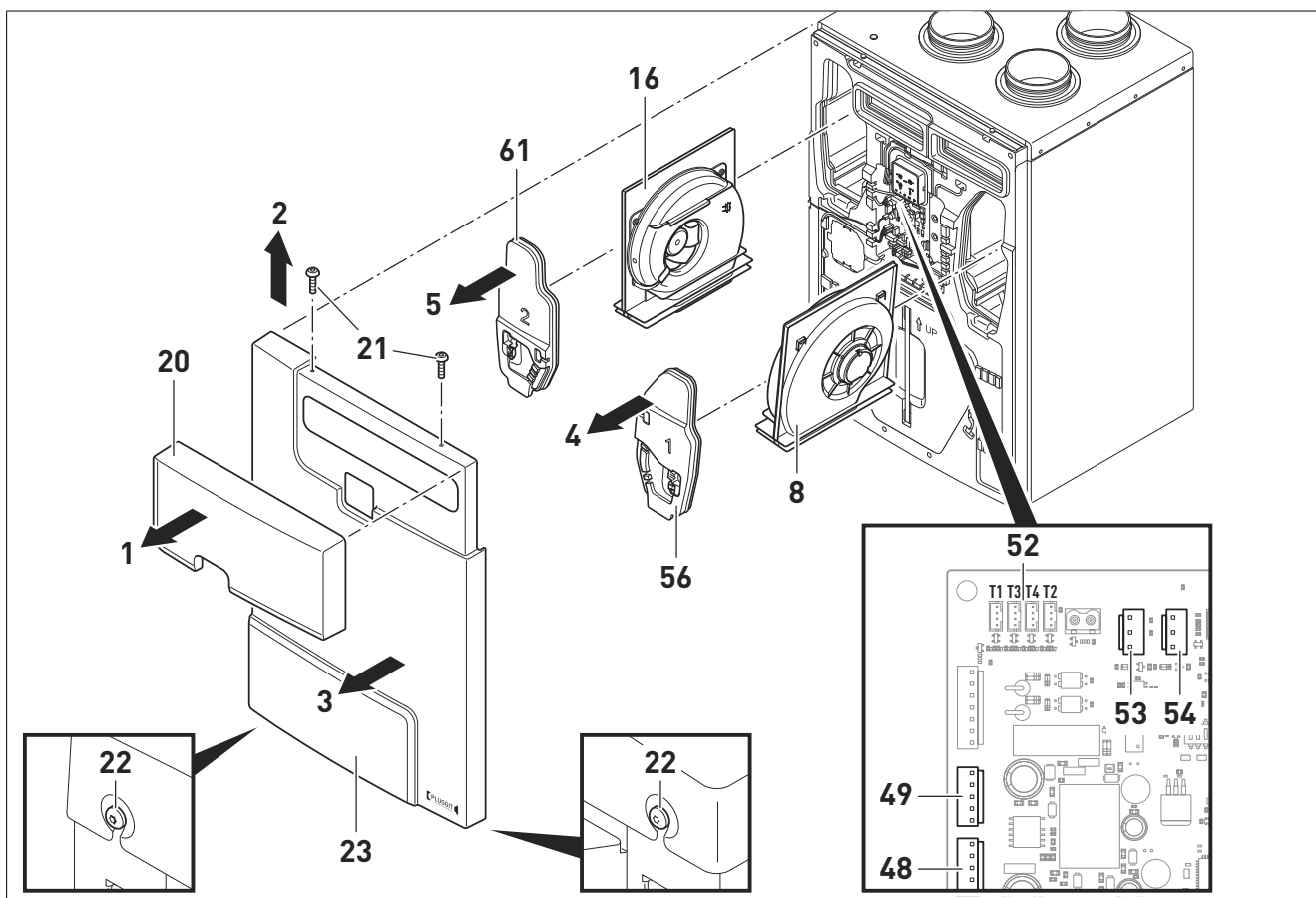
1. Zdemontuj pokrywę filtra (20) (Wektor 1).
2. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 2).
4. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 3).
5. Wyciągnij pokrywę wymiennika ciepła (69) (Wektor 4).
6. Wyciągnij wymiennik ciepła (10) (Wektor 5).
7. Odłącz przewody wentylatorów (56) i (61) i zdejmij obudowy wentylatorów (56) i (61) (Wektor 6).
8. Wyczyść wewnętrzną powierzchnię systemu wentylacji (1) i kanał oraz zbiornik kondensatu (57) wilgotną szmatką oraz neutralnym środkiem czyszczącym.
9. Po wyschnięciu, instalacja powinna przebiec w odwrotnej sekwencji.

## 12.4. CZYSZCZENIE/WYMIANA WYMIENNIKA CIEPŁA



1. Zdemontuj pokrywę filtra [20] (Wektor 1).
2. Poluzuj śruby Torx 30 [22] na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 [21] na górze urządzenia (Wektor 2).
4. Zdemontuj przednią pokrywę [23] (Wektor 3).
5. Wyciągnij pokrywę wymiennika ciepła [69] (Wektor 4).
6. Wyciągnij wymiennik ciepła [10] (Wektor 5).
7. Czyszczenie:  
Namocz wymiennik ciepła [10] w mieszance wody i środka czyszczącego, sptucz czystą wodą, pozwól całej wodzie spłynąć i poczekaj aż wymiennik [10] całkowicie wyschnie.
8. Wymiana:  
Wyciągnij wymiennik ciepła [10] i wymień na nowy (Wektor 5).
9. Instalacja powinna być wykonana w odwrotnej sekwencji. Podczas instalacji zwróć uwagę na kierunek instalacji wymiennika ciepła [10].

## 12.5. CZYSZCZENIE/WYMIANA ŁOPAT WENTYLATORÓW



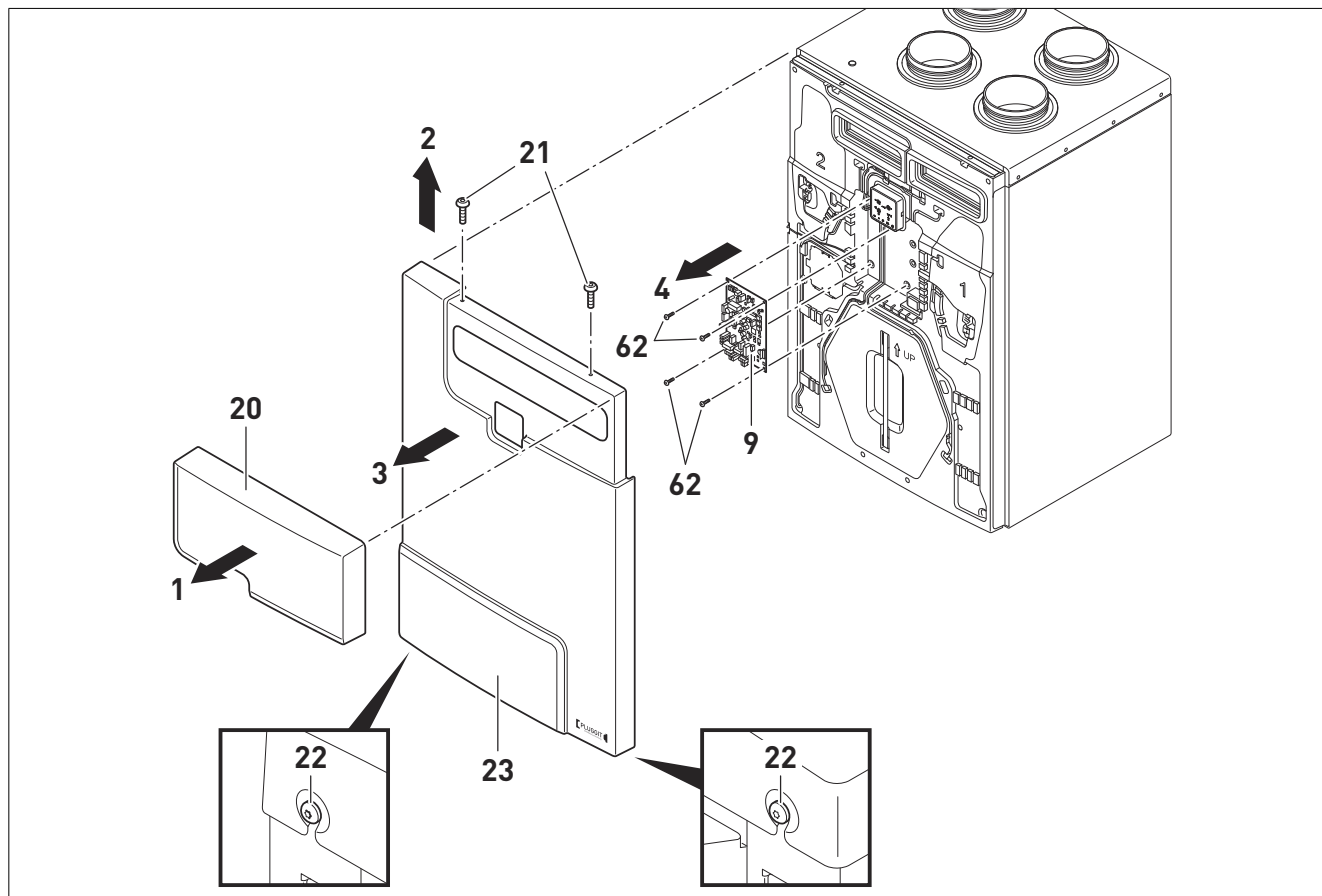
1. Zdemontuj pokrywę filtra (20) (Wektor 1).
2. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 2).
4. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 3).
5. Odłącz przewody wentylatorów (56) i (61).
6. Odłącz zasilanie M1 (48) oraz M2 (49), a także sygnały kontrolne M1 (54) oraz M2 (53) na płycie głównej.
7. Czyszczenie:
  - 7.1. Zdejmij pokrywę wentylatora (56) i zdemontuj wentylator (8) (Wektor 4).
  - 7.2. Zdejmij pokrywę wentylatora (61) i zdemontuj wentylator (16) (Wektor 5).
  - 7.3. Wyczyść wszystkie łopaty wentylatora za pomocą pędzla.
8. Wymiana:
  - 8.1. Zdejmij pokrywę wentylatora (56) i zdemontuj wentylator (8), następnie wymień obydwa elementy (Wektor 4).
  - 8.2. Zdejmij pokrywę wentylatora (61) i zdemontuj wentylator (16), następnie wymień obydwa Elementy (Wektor 5).
9. Instalacja odbywa się w odwrotnej sekwencji.

## 12.6. WYMIANA PŁYTY GŁÓWNEJ



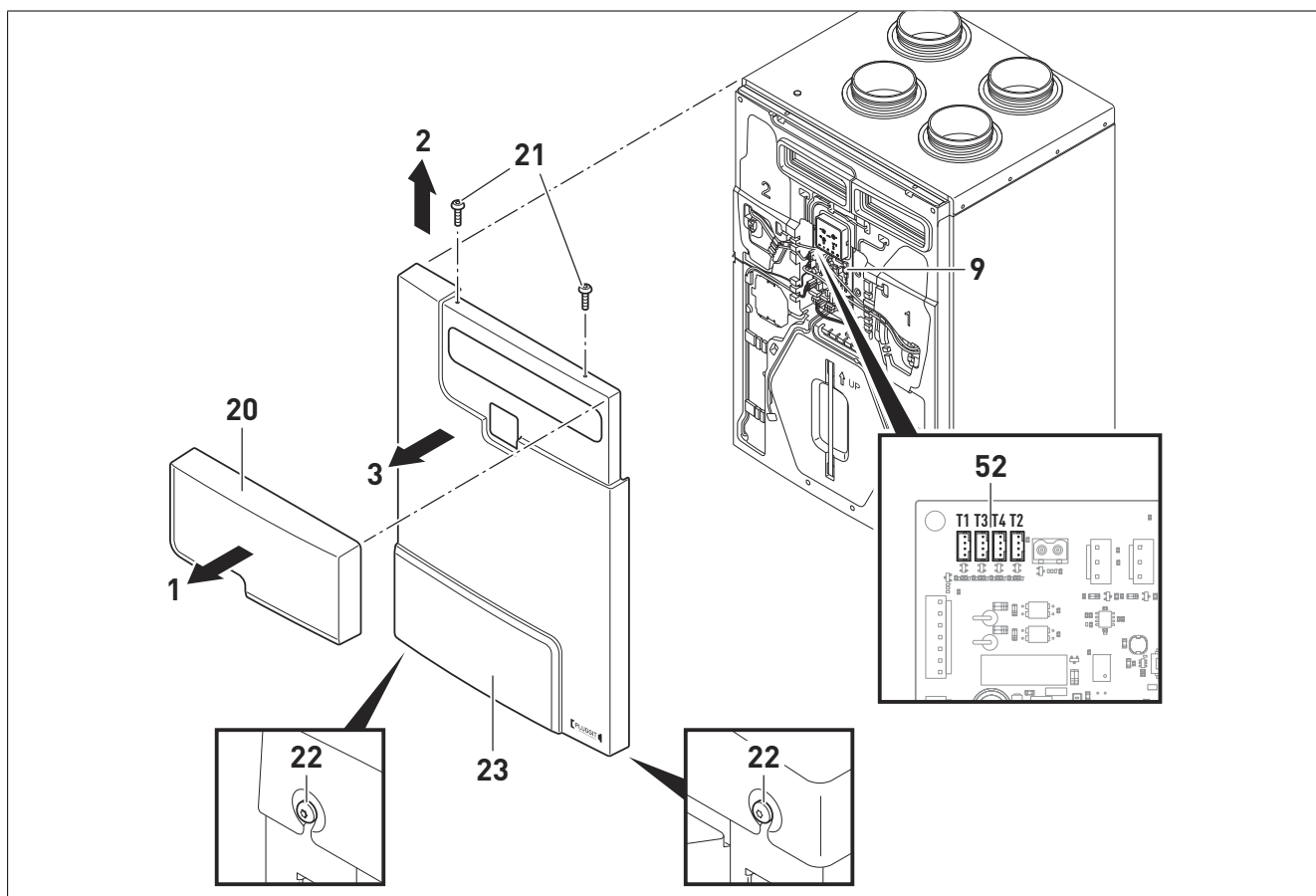
### SZKODY MATERIALNE

Przy wymianie płyty głównej wymagane jest zabezpieczenie przed wyładowaniami elektrostatycznymi, w innym wypadku istnieje ryzyko uszkodzeń. Zachowaj ciągłość uziemienia.

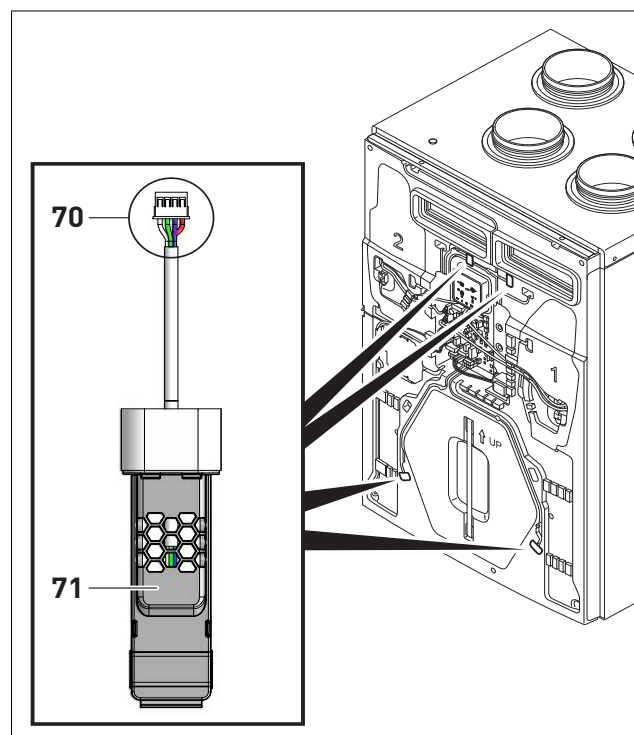


1. Zdemontuj pokrywę filtra (20) (Wektor 1).
2. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 2).
4. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 3).
5. Odłącz wszystkie wtyczki od płyty głównej (9).
6. Odkręć śruby Torx 10 (62) i wymień płytę główną (9) (Wektor 4).
7. Wepnij wszystkie odłączone wtyczki do płyty głównej (9), patrz Schemat obwodów płyty głównej, str. 11.
8. Instalacja powinna być przeprowadzona w odwrotnej sekwencji.

## 12.7. WYMIANA CZUJNIKÓW WILGOTNOŚCI/TEMPERATURY



1. Zdemontuj pokrywę filtra (20) (Wektor 1).
2. Poluzuj śruby Torx 30 (22) na spodzie urządzenia.
3. Odkręć śruby Torx 30 (21) na górze urządzenia (Wektor 2).
4. Zdemontuj przednią pokrywę (23) (Wektor 3).
5. Odłącz wszystkie czujniki wilgotności/temperatury od przyłączy (52) na płycie głównej (9).



6. Odłącz przewody (70) od czujników wilgotności/temperatury (71), i wymień czujniki wilgotności/temperatury (71).
7. Instalacja powinna być przeprowadzona w odwrotnej sekwencji.



## 13. LIKWIDACJA/UTYLIZACJA

---

### 13.1. LIKWIDACJA Z ROZMONTOWANIEM

Likwidacja może być przeprowadzona tylko przez wykwalifikowanych specjalistów.

- Odtąć system od zasilania.
- Odtąć wszelkie zasilanie systemu wentylacji od sieci.

### 13.2. OPAKOWANIE

Opakowanie ochronno-transportowe jest w większości wykonane z materiałów nadających się do recyklingu. Wszystkie materiały opakowaniowe należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami.

### 13.3. ZUŻYTE URZĄDZENIA

System wentylacji zawiera cenne materiały i substancje, których nie powinno się wyrzucać wraz z pozostałymi odpadami. Zużyte urządzenie można oddać do ponownego użycia do lokalnej firmy recyklingowej.

## 14. WYCOwentylatorIE Z EKSPLOATACJI I RECYKLING


---



Z uwagi na dyrektywę EEC oraz przyszłe pokolenia należy poddawać recyklingowi wszystkie możliwe materiały; Należy pamiętać o umieszczeniu opakowań w przeznaczonych do tego pojemnikach do recyklingu. Jeśli twoje urządzenie również posiada ten symbol, dostarcz je do najbliższego Zakładu Gospodarki Odpadami.



## 15. ErP TŁUMACZENIE

 <b>Ecodesign</b> <b>Rozporządzenie komisji (UE) NR 1253/2014 z dnia 7 lipca 2014 r.</b> <b>Informacje wymagane (Załącznik V)</b>			
Nazwa produktu	SABIK 210	SABIK 350	SABIK 500
Numer artykułu	5153139800	5153139200	5153139300
JZE klimat umiarkowany (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	-39,3	-39,4	-38,3
JZE (SEC) klasa	A	A	A
JZE klimat chłodny (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	-77	-77	-76
JZE klimat ciepły (kWh/m <sup>2</sup> /rok)	-15	-15	-14
Typ urządzenia	Nawiewno-wyciągowy system wentylacyjny DSW		
Napęd	Układ bezstopniowej regulacji prędkości obrotowej		
Układ odzysku ciepła (UOC)	Rekuperacja		
Sprawność cieplna odzysku ciepła (%)	86,7	85,4	85,4
Maksymalna wartość natężenia przepływu (m <sup>3</sup> /h)	225	360	540
Maksymalny pobór mocy wentylatora (W)	90	145	265
Poziom mocy akustycznej (LwA)	49	50,5	53
Wartość odniesienia natężenia przepływu (m <sup>3</sup> /s)	0,044	0,074	0,105
Wartość odniesienia różnicy ciśnienia (Pa)	50	50	50
JPM W/(m <sup>3</sup> /h)	0,25	0,23	0,28
Czynnik rodzaju sterowania (CRS)	0,85	0,85	0,85
Typ sterowania	Centralne sterowanie według zapotrzebowania		
Współczynnik maksymalnych wewnętrznych przecieków powietrza (w %) dla dwukierunkowych systemów wentylacyjnych	0,7	0,4	0,5
Współczynnik maksymalnych zewnętrznych przecieków powietrza (w %) dla dwu i jednokierunkowych systemów wentylacyjnych	1,8	0,3	0,5
Stopień mieszania bezkanałowych dwukierunkowych systemów wentylacyjnych	Nie dotyczy		
umiejscowienie ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Panel sterujący		
opis ostrzeżenia o konieczności wymiany filtra	Lampka sygnalizacyjna		
instrukcja instalacji kratki nawiewnych	Nie dotyczy		
instrukcja instalacji kratki wywiewnych	Nie dotyczy		
Strona internetowa	www.venture.pl		
podatność przepływu powietrza na zmiany ciśnienia	Nie dotyczy		
Szczelność	Nie dotyczy		
RZE klimat umiarkowany	271	253	298
RZE klimaty ciepły	226	208	253
RZE klimaty chłodny	808	790	835
ROO klimat umiarkowany	4540	4505	4505
ROO klimat ciepły	2053	2037	2037
ROO klimat chłodny	8882	8813	8813







**S&P SISTEMAS DE VENTILACIÓN, S.L.U.**

C. Llevant, 4  
Polígono Industrial Llevant  
08150 Parets del Vallès  
Barcelona - España

Tel. +34 93 571 93 00  
[www.solerpalau.com](http://www.solerpalau.com)



Ref. 9023102301