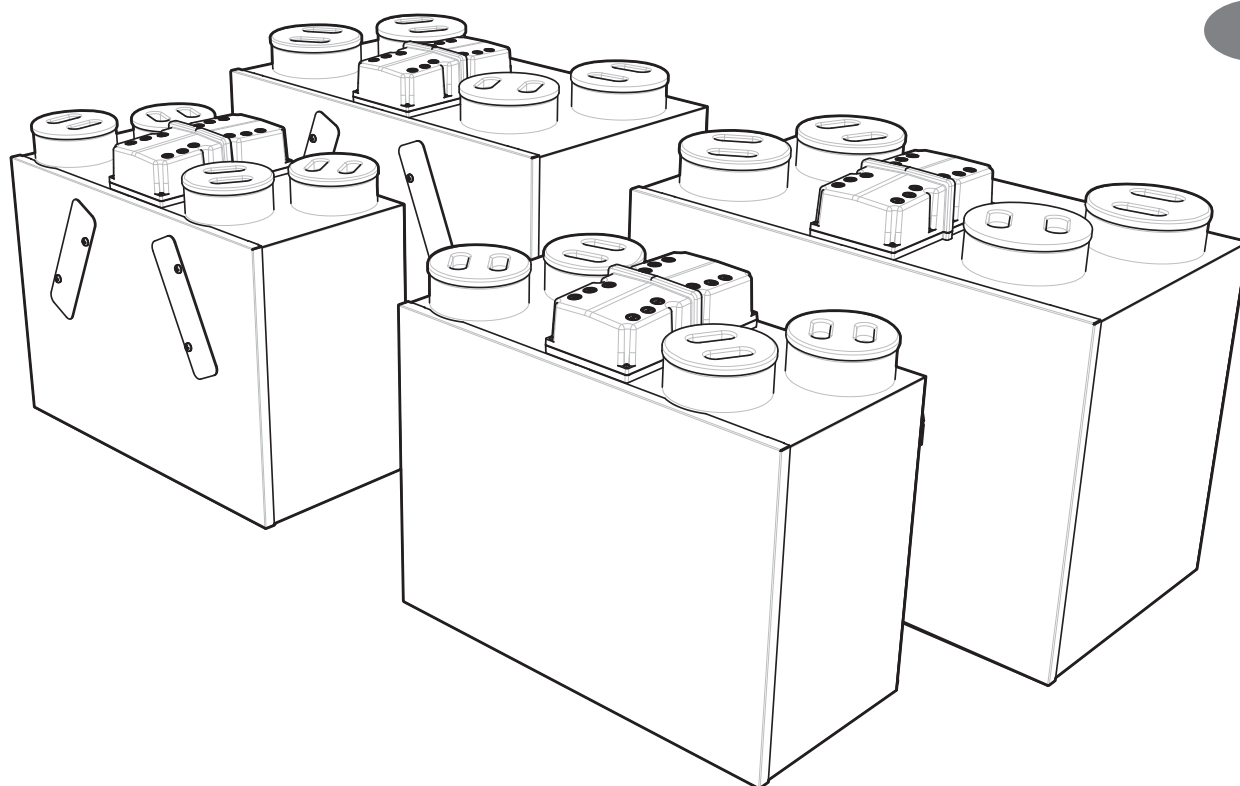




PL



Modele HMB/HMBE

Urządzenia HRV zgodne ze sterownikiem auralite®

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP406HMB
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP408HMB
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP404HMB
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP401HMB
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP407HMB
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP402HMB

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP408HMBE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP401HMBE

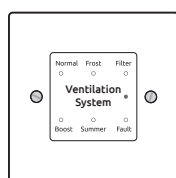
Modele B/BE

Urządzenia HRV zgodne ze sterownikami aurastat® i auramode®

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP416B
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418B
HRV1.75 <i>Q Plus</i> ECO	TP414B
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411B
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417B
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412B

HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP418BE
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP411BE
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO Enthalpy	TP412BE

Urządzenia wentylacyjne z odzyskiem ciepła



Zgodne z urządzeniami HMB

auralite®

TP518

Diodowy wskaźnik stanu

Instrukcja obsługi produktu



Titon®
systemy wentylacyjne



Ważne informacje

Ważne: niniejsze instrukcje należy przeczytać w całości przed montażem urządzenia

1. Instalację urządzenia oraz akcesoriów należy przeprowadzić w czystym i suchym miejscu, w którym zapylenie oraz wilgotność są na poziomie minimalnym; powierzyć zadanie osobie wykwalifikowanej, posiadającej odpowiednie kompetencje.
2. Ta instrukcja obsługi przedstawia montaż urządzenia wentylacyjnego z odzyskiem ciepła (HRV)
3. Całe okablowanie musi być zgodne z przepisami I.E.E. dotyczącymi okablowania oraz wszelkimi stosownymi normami i przepisami budowlanymi.
4. Sprawdź urządzenie i elektryczny kabel zasilający. Jeśli kabel zasilający jest uszkodzony, musi zostać wymieniony przez producenta, jego przedstawiciela serwisowego lub podobnie wykwalifikowane osoby w celu uniknięcia zagrożenia.
5. Urządzenie jest dostarczane z trójżyłowym, elastycznym, przyłączonym przewodem sieciowym (w izolacji PCW, brązowej, niebieskiej i zielono-żółtej, 0,75 mm²).
6. Urządzenie musi być podłączone do miejscowego podwójnego przełącznika biegunowego z przerwą stykową co najmniej 3 mm.
7. Urządzenie musi być uziemione.
8. Urządzenia HRV1.25, 1.35, 1.75, 2 i 2.85 Q Plus, zasilane prądem jednofazowym 230 V ~ 50/60 Hz z maksymalną obciążalnością bezpiecznika 3 A.
9. Urządzenia HRV3 Q Plus, zasilane prądem jednofazowym 230 V ~ 50/60 Hz z maksymalną obciążalnością bezpiecznika 5 A.
10. Sterowniki auralite® i aurastat®, dostęp kabla sterującego i komunikacyjnego odbywa się przez mocowane przepusty kablowe dla kabli o średnicy 3–6 mm.
11. Kabel sterujący i komunikacyjny sterowników auralite® i aurastat® – nieekranowany, czterożyłowy 18-24AWG
plecionka miedziana cynowana.
12. Kabla sterującego i komunikacyjnego nie należy umieszczać w odległości mniejszej niż 50 mm od metalowego korytka kablowego, w którym ułożone są przewody oświetleniowe bądź zasilania 230 V ani w tym korytku.
13. Sprawdzić, czy wszystkie dławnice kablowe są całkowicie dokręcone.
14. Zespół należy przechowywać w czystym i suchym miejscu. Urządzenia nie należy instalować w miejscach, w których mogą występować:
 - nadmierne ilości olejów lub smarów;
 - żrące lub łatwopalne gazy, płyny bądź opary;
 - skrajne temperatury otoczenia wyższe niż 40°C lub niższe niż -5°C;
 - wilgoć lub wilgotność przekraczająca 90%.
15. Urządzenie nie nadaje się do instalacji na zewnątrz pomieszczeń.
16. Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub psychicznych bądź nieposiadające odpowiedniego doświadczenia oraz właściwej wiedzy, jeżeli są nadzorowane lub zostały poinstruowane w zakresie bezpiecznego korzystania z tego urządzenia i rozumieją zagrożenia, które się z tym wiążą. Dzieci należy nadzorować, aby upewnić się, że nie bawią się urządzeniem. Czyszczenia i prostych czynności konserwacyjnych nie powinny wykonywać dzieci bez nadzoru.
17. Należy się upewnić, że zewnętrzne kratki znajdują się z dala od wszelkich kanałów spalinowych, zgodnie ze stosownymi przepisami budowlanymi.
18. Urządzenia nie wolno podłączać do suszarek ani okapów kuchennych.
19. Należy podjąć środki ostrożności, aby zapobiec powrotowi do pomieszczenia spalin z otwartego urządzenia spalinowego.
20. Przed włączeniem urządzenia należy się upewnić, że wszystkie kanały, spust kondensatu i powiązane z nimi rury są wolne od zanieczyszczeń i blokad.

Objaśnienie symboli na urządzeniu.



Należy przeczytać instrukcję obsługi.



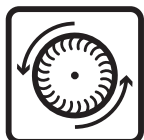
Zagrożenie porażeniem elektrycznym.



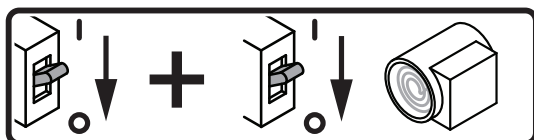
Ogólne ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa.



Przed zdjęciem tej pokrywy należy odłączyć zasilanie sieciowe.



Przed dotknięciem elementów maszyny należy poczekać, aż się całkowicie zatrzymają.



Przed zdjęciem tej pokrywy należy odłączyć zasilanie sieciowe.

&

Przed otwarciem przyłączy lub zdjęciem tej pokrywy należy odłączyć wszystkie obwody zasilające.

Firma Titon zaleca:

1. Urządzenie podłącza się do systemu wentylacyjnego za pomocą elastycznego króćca o długości około 200 mm.
2. Każda używana rura elastyczna musi być naprężona.
3. Między urządzeniem HRV a ostrymi łukami kanałów wentylacyjnych należy zachować odstęp co najmniej 200 mm.
4. Kanały powinny być zaizolowane w miejscach, w których przechodzą przez nieogrzewane obszary i luki odpowiadające co najmniej 25 mm materiału o przewodności termicznej $\leq 0,04 \text{ W/(mK)}$, tak aby zmniejszyć możliwość tworzenia kondensatu. W miejscach, w których kanał wychodzi na zewnątrz ponad poziom dachu, należy zaizolować odcinek powyżej dachu lub zamontować syfon kondensatu.
5. Kanały w obrębie ogrzewania domu między zewnętrznymi przyłączami a przyłączami kanałów czerpni i wyrzutni urządzenia należy zaizolować i dodatkowo pokryć paroizolacją na zewnątrz izolacji.
6. W miejscach, w których kanały przechodzą przez bariery przeciwpożarowe, muszą być odpowiednio zabezpieczone przeciwogniowo zgodnie z wymogami przepisów budowlanych.
7. Kanałowy spust kondensatu musi być zamocowany do pionowego kanału wyrzutni.
8. Kanał musi być zamontowany w taki sposób, aby zminimalizować opór przepływu powietrza.
9. Kanał podłączony do przyłączy czerpni i wyrzutni musi prowadzić od/do atmosfery na zewnątrz obrębu budynku.
10. Połączenia kanałowe z przyłączami kanałowymi urządzenia należy zamocować w sposób gwarantujący długotrwałą szczelność. W przypadku zastosowania króćca elastycznego należy zamocować go opaską zaciskową, przy czym nie wolno jej zbyt mocno zaciskać.
11. Między zewnętrznymi przyłączami czerpni i wyrzutni konieczny jest odstęp co najmniej 2 m.

Ostrzeżenia, informacje i wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

Ważne informacje	2
Objaśnienie symboli na urządzeniu	3
Firma Titon zaleca:	3

Informacje o produkcie

Zawartość opakowania	5
Wymiary	6
HRV1.25 i 1.35 <i>Q Plus</i>	6
HRV 1.75, 2, 2.85 i 3 <i>Q Plus</i>	6

Montaż

HRV1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 i 3 <i>Q Plus</i>	7
Spust kondensatu	8
Łączniki kanałowe	9
Dostęp do połączeń kablowych	9

Sekcja Omówienie produktu TPxxxHMB/HMBE

Sterowanie i funkcje	10
Pokrywy filtrów	10
auralite®	10
Automatyczna prędkość zmniejszona	10
Prędkość stała	10
Prędkość zwiększona z timerem nadbiegu	11
Alarm trybu zwiększenia prędkości sterownika auralite®	11
Letni bypass	11
SUMMERboost®	11
Inteligentny System Przeciwzamrożeniowy	11
Wbudowany czujnik wilgotności	11
Entalpiczne odzyskiwanie wilgoci	11
Schematy połączeń kablowych	13
Wentylator zasilający	13
auralite®	13
Przełączanie i sterowanie	14

Rozruch urządzeń TPxxxHMB/HMBE

Sterowanie	16
Parametry kontrolne	16
Stałe prędkości nawiewu i wywiewu:	16
Zwiększone prędkości nawiewu i wywiewu:	16
Kasowanie wspomaganie	17
Czujnik wilgotności	17
Resetowanie regulatora	17
Resetowanie sprzętu	17

Sekcja Omówienie produktu TPxxxB/BE

Sterowanie i funkcje	18
Entalpiczne odzyskiwanie wilgoci	18
Timer nadbiegu trybu zwiększenia prędkości	18
Timer zwłoki trybu zwiększenia prędkości	18
Wstrzymanie wspomaganie	18
Wewnętrzny czujnik wilgotności	18
Polecenie wymiany filtra	18
4 szybkości wentylatora	18
Tryb letni	18
SUMMERboost®	18
Letni bypass	18
Sterowanie nagrzewnicą kanałową	18
2 wejścia czujnika proporcjonalnego	18
3 wejścia beznapięciowe	18
2 wejścia przełącznika napięciowego	18
Program odmrażania	18
Wiele wewnętrznych czujników temperatury	18
Schematy połączeń kablowych urządzeń TPxxx B/BE	19
Wentylator zasilający	19
Przełączanie i sterowanie	20
Czujniki zewnętrzne	22
Nagrzewnica kanałowa	24
Montaż	24
Nagrzewnica kanałowa	24
Montaż	24
Przyłącze do sieci zasilającej	25
Konserwacja	25
Przegrzanie	25

Rozruch urządzeń TPxxxB/BE

Podręcznik opcji regulatora HRV	26
---------------------------------------	----

Konserwacja

Konserwacja okresowa	28
Zdejmowanie pokrywy przedniej	28
Czyszczenie wnętrza	28
Czyszczenie zewnętrznych powierzchni urządzenia	28
Taca ociekowa	28
Wymiana filtrów	29
Wymiana filtrów	29

Informacje o produkcie

Urządzenia HRV to mechaniczne urządzenia wentylacyjne z odzyskiem ciepła (Mechanical Ventilation with Heat Recovery, MVHR). Są przeznaczone do energooszczędnej wentylacji mieszkań. Urządzenia są przeznaczone do wentylacji ciągłej – wywiewania zużytego, wilgotnego powietrza z łazienek, toalet, kuchni i pomieszczeń gospodarczych. Podczas wywiewania zużytego powietrza wymiennik ciepła urządzenia przekazuje ciepło, które byłoby zmarnowane, świeżemu powietrzu wiewanemu do sypialni i salonu.

Zawartość opakowania

Urządzenie należy sprawdzić przy odbiorze przesyłki. Należy się upewnić, że nie jest uszkodzone i że dostarczono cały osprzęt. Opakowanie zawiera;

- Urządzenie HRV × 1.
- Wspornik montażowy × 2.
- Wspornik bezpieczeństwa × 1.
- Oliwa i nakrętka do spustu kondensatu 15 mm × 1.
- Śruby M6×10 mm z łbem stożkowym ściętym × 4.
- Podkładki M6 × 4.
- Zatyczki transportowe × 4, dostarczane zapakowane w przyłączach kanałowych.
- Instrukcja obsługi produktu × 1.
- Dokumentacja zgodna z dyrektywą EuP.

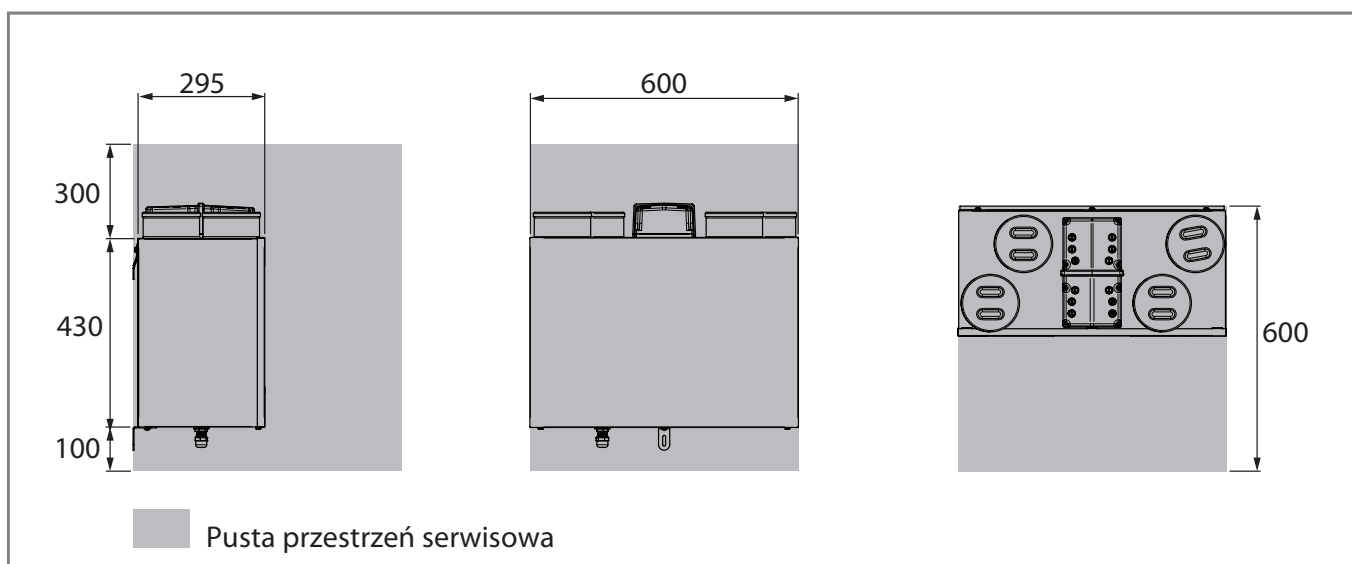
Wszelkie wady lub uszkodzenia należy natychmiast zgłosić dostawcy.



Gdy ten dokument jest wyświetlany jako plik PDF, tytuły i podtytuły na tej stronie są hiperłączami do treści. Ponadto numery stron w tym dokumencie są hiperłączami do strony spisu treści.

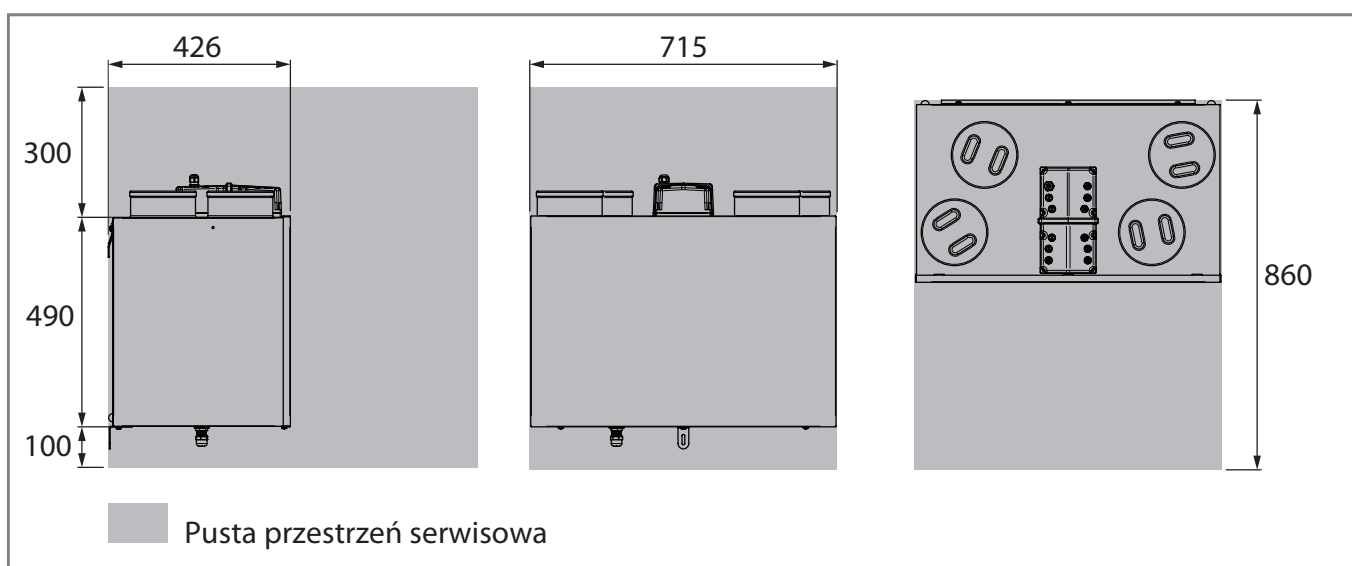
Wymiary

HRV1.25 i 1.35 Q Plus



NIE WOLNO ZABUDOWYWAĆ URZĄDZENIA

HRV 1.75, 2, 2.85 i 3 Q Plus



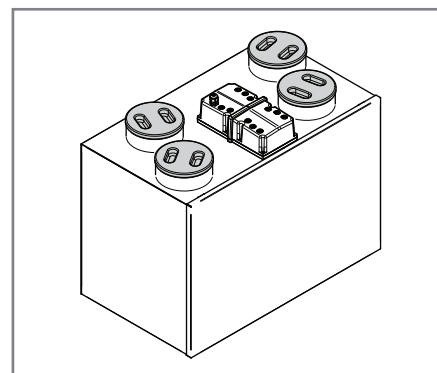
NIE WOLNO ZABUDOWYWAĆ URZĄDZENIA

HRV1.25, 1.35, 1.75, 2, 2.85 i 3 Q Plus

Należy zapoznać się ze wskazówkami i informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa wskazanymi w sekcji Ostrzeżenia, informacje dotyczące bezpieczeństwa i wytyczne, i przestrzegać ich.

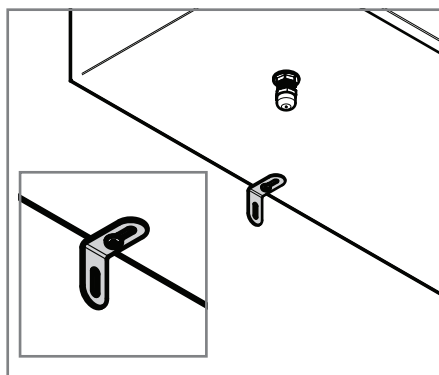
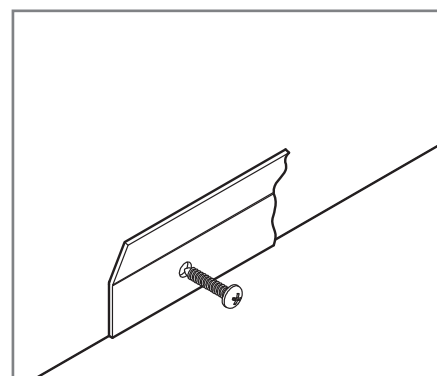
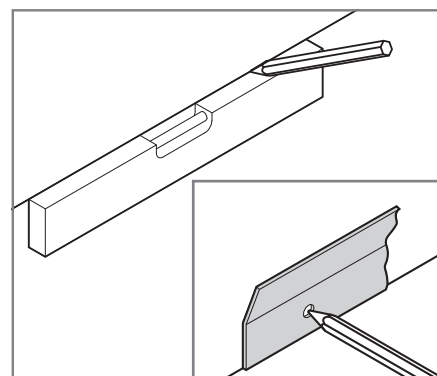
Nie wolno zdejmować pokryw przyłączy do chwili podłączania kanałów. Pokrywy przyłączy są mocowane, aby chronić urządzenie przed zanieczyszczeniem wnętrza urządzenia, powodującym blokady i uszkodzenia:

- Urządzenie Titon HRV Q Plus jest przeznaczone do montażu na ścianie. Powierzchnia montażowa musi być wystarczająco mocna, by utrzymać urządzenie.
- Elementy elektryczne i spust kondensatu warto rozlokować podczas pasowania urządzenia.
- Upewnić się, że wokół urządzenia HRV Q Plus jest wystarczająco dużo miejsca na przyszłe czynności konserwacyjne.
- Nie wolno „zabudowywać” urządzenia w sposób utrudniający dostęp w celu konserwacji i napraw.

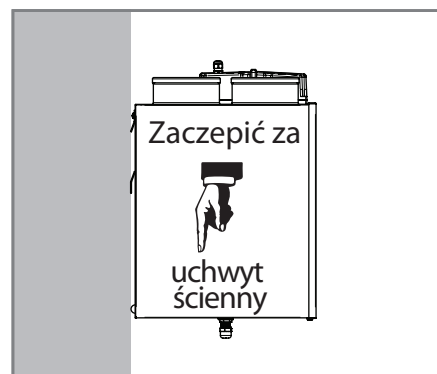


Urządzenie należy montować pionowo i poziomo od przodu do tyłu i z boku na bok.

1. Linie poziomą należy zaznaczyć na ścianie za pomocą poziomicy alkoholowej. Linia ta będzie się znajdować około 95 mm poniżej położenia górnej powierzchni zamontowanego urządzenia (z wyjątkiem przyłączy kanałowych).
2. Do zaznaczenia środków trzech otworów mocujących należy użyć jako wzorca jednego ze wsporników montażowych.
3. Wywiercić otwory na mocowania. Należy zawsze stosować mocowania odpowiednie do typu ściany.
4. Zamocować jeden wspornik montażowy do ściany, stroną oporową u góry, jak na rysunku.
5. Zamocować pozostałe wsporniki montażowe do urządzenia za pomocą dostarczonych śrub M6 i podkładek, stroną oporową u dołu. Nie dokręcać śrub zbyt mocno.
6. Zamontować urządzenie, szczepiając dwa wsporniki montażowe. Upewnić się, że wsporniki są dobrze szczepione.
7. Wspornik bezpieczeństwa MUSI zostać zamontowany. Zamocować dolny wspornik bezpieczeństwa jak na rysunku przy użyciu pozostałej śruby M6, podkładki i odpowiedniego mocowania do ściany. W razie potrzeby należy za wspornikiem bezpieczeństwa użyć wypełnienia, aby wypoziomować urządzenie.



Wyróżniony wspornik bezpieczeństwa

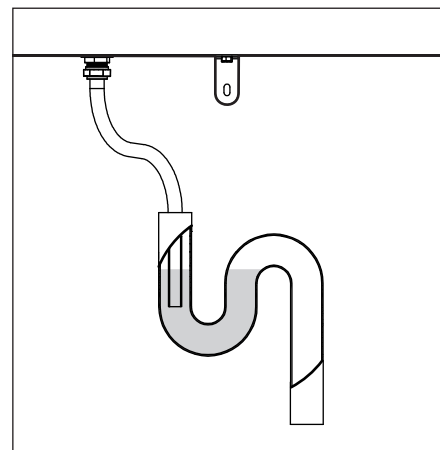
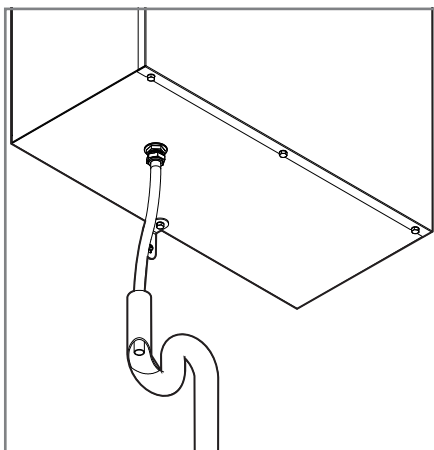


Spust kondensatu

Rurę spustową kondensatu należy zamontować i podłączyć do systemu odprowadzania zanieczyszczonej wody z mieszkania zgodnie z odpowiednimi przepisami budowlanymi.

Rura spustowa kondensatu:

- Jest podłączana przy użyciu łącznika ściskowego 15 mm (rura spustowa jest pokazana bez izolacji w celach poglądowych) pod spodem urządzenia
- Musi mieć odpowiedni syfon działający jako korek powietrzny
- Musi być odpowiednio zamocowana i zaizolowana przy użyciu równoważnika co najmniej 25 mm materiału izolacyjnego o przewodności cieplnej 0,04 W/(mK), jeśli którakolwiek część rury przechodzi przez nieogrzewaną lukę.
- Musi być zainstalowana ze spadkiem minimum 5° od urządzenia.
- Firma Titon zaleca zastosowanie membranowego zaworu ściekowego zamiast konwencjonalnego „mokrego” syfonu, który może wyschnąć. W związku z tym zamiast tradycyjnych syfonów zalecany jest plastikowy samouszczelniający zawór ściekowy Hepworth Hepv0 Hygienic, nr certyfikatu BRE 042/97.





Łączniki kanałowe

Należy zapoznać się z ostrzeżeniami, informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz wytycznymi i przestrzegać ich.

Urządzenie HRV ma etykiety z ikonami wskazującymi przyłącza.

Jest bardzo ważne, aby przewody kanałowe podłączyć do właściwych przyłączy zgodnie z poniższymi ikonami.



WYWIEW Z MIESZKANIA – jest podłączony do kanału, którym powietrze wywiewane z „mokrych pomieszczeń” płynie do urządzenia HRV.



PRZYŁĄCZE WYRZUTNI – jest podłączane do kanału, którym zużyte powietrze jest wywiewane z urządzenia HRV na zewnątrz budynku.



NAWIEW DO MIESZKANIA – jest podłączony do kanału, którym ogrzane świeże powietrze płynie z urządzenia HRV do pomieszczeń mieszkalnych.



PRZYŁĄCZE CZERPNI – jest podłączone do kanału, którym nawiewane świeże powietrze płynie z zewnątrz budynku do urządzenia HRV.

Dostęp do połączeń kablowych

Całe okablowanie musi być zgodne z przepisami I.E.E. dotyczącymi okablowania oraz wszelkimi stosownymi normami i przepisami budowlanymi. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami, informacjami dotyczącymi bezpieczeństwa oraz wytycznymi i przestrzegać ich.

Przedział elektroniki jest montowany na górnej części urządzenia. Przedział ma dwie zdejmowane pokrywy – przednią i tylną. Pokrywę przednią należy zawsze zdejmować przed pokrywą tylną; obie pokrywy są mocowane czterema śrubami. Całe okablowanie należy poprowadzić do przedziału elektroniki przez otwory z użyciem przepustów kablowych.



Sekcja Omówienie produktu TPxxxHMB/HMBE

Sterowanie i funkcje

Urządzenia auralite HRV *Q Plus* mogą być sterowane za pomocą różnych beznapięciowych przełączników i czujników. Poniżej przedstawiono elementy sterujące i funkcje urządzeń auralite HRV *Q Plus* oraz sposób sterowania nimi. Należy się upewnić, że wszystkie elementy sterujące są prawidłowo oznaczone w sposób jasno wskazujący ich funkcje.

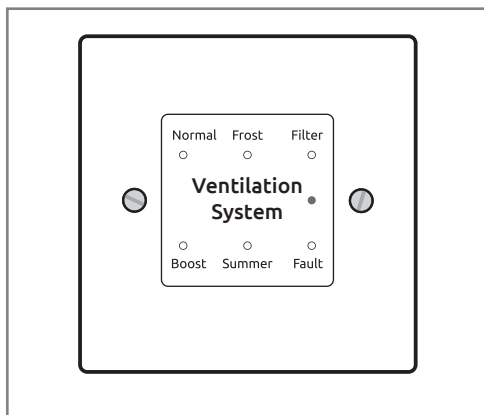
Pokrywy filtrów

Urządzenia są wyposażone w wymienne pokrywy filtrów na panelu przednim.

auralite®

Sterownik auralite® jest dostępny oddzielnie jako dodatek opcjonalny. Sterownik auralite® jest niskonapięciowym, wbudowanym, diodowym, zdalnym wskaźnikiem stanu systemu wentylacyjnego, pasującym do standardowych natynkowych lub podtynkowych puszek elektrycznych stosowanych w Wielkiej Brytanii. Wskaźnik ma sześć diod LED, które wskazują:

- | | |
|---------------------|---|
| ▪ Normalny (Normal) | Stałe światło – urządzenie działa z prędkością stałą.
Migające światło – urządzenie działa z prędkością zmniejszoną. |
| ▪ Mróz (Frost) | Urządzenie działa w trybie przeciwmroźeniowym. |
| ▪ Filtr (Filter) | Wymagana wymiana filtrów. |



Panel wskaźników sterownika auralite®

- | | |
|---------------------------------|---|
| ▪ Zwiększenie prędkości (Boost) | Stałe światło – urządzenie działa z prędkością zwiększoną.
Migające światło – włączony jest alarm trybu zwiększenia prędkości. |
| ▪ Lato (Summer) | Urządzenie działa w trybie letniego bypassu. |
| ▪ Usterka (Fault) | Usterka urządzenia – należy wezwać monter. |

Automatyczna prędkość zmniejszona

Tryb prędkości zmniejszonej służy do zmniejszania szybkości wentylacji. Prędkość zmniejszona jest automatycznie ustawiana na punkt środkowy pomiędzy najmniejszą możliwą prędkością stałą i wybraną prędkością stałą. Tryb prędkości zmniejszonej można umożliwić, podłączając beznapięciowy przełącznik jednokierunkowy albo łącząc z trybem prędkości zwiększonej za pomocą trójpozycyjnego przełącznika TP 508.

Prędkość stała

Prędkość stała to normalna, stała prędkość przepływu powietrza wlotowego i wylotowego przez urządzenia.

Prędkość zwiększona z timerem nadbiegu

Tryb zwiększenia prędkości zwiększa przepływ powietrza wlotowego i wylotowego. Prędkość zwiększoną konfiguruje się za pomocą bezstopniowych, niezależnych regulatorów wentylatorów oraz ustawienia timera nadbiegu w zakresie od 0 do 60 minut. Prędkość zwiększoną może wyzwalać dowolne urządzenie wyposażone w beznapięciowy przełącznik jednokierunkowy, takie jak czujnik ruchu, termostat, higrostat lub zwykły przełącznik jednokierunkowy. Jeśli urządzenie zostanie pozostawione w trybie zwiększonej prędkości (przełącznik blokujący) na dłużej niż 2 godziny, timer nadbiegu zostanie wyłączony, wskutek czego urządzenie HRV powróci do trybu prędkości stałej, gdy zostanie zwolniony przełącznik utrzymujący urządzenie w trybie zwiększenia prędkości.

Alarm trybu zwiększenia prędkości sterownika auralite®

Alarm trybu zwiększenia prędkości to timer przeznaczony do zapobiegania nieumyślnemu pozostawianiu urządzenia HRV w trybie zwiększenia prędkości na dłuższy czas. Gdy urządzenie HRV zaczyna pracować w trybie zwiększenia prędkości, uruchamiany jest timer, a po 2 godzinach włącza się alarm trybu zwiększenia prędkości. Alarm jest sygnalizowany miganiem diody LED zwiększenia prędkości na panelu wskaźników sterownika auralite®. Gdy alarm trybu zwiększenia prędkości zostanie wyłączony, timer nadbiegu jest wyłączany, wskutek czego urządzenie HRV powraca do trybu prędkości stałej, gdy zostanie zwolniony przełącznik utrzymujący urządzenie w trybie zwiększenia prędkości.

Letni bypass

Tryb letniego bypassu jest przeznaczony do działania w okresach gorących, gdy świeże powietrze można nawiewać bezpośrednio do budynku bez podgrzewania zużytym powietrzem wylotowym. Działanie trybu letniego bypassu jest sterowane automatycznie. Mechanizm trybu letniego bypassu rozdziela zużyte powietrze wywiewane z mieszkania wokół komory ciepłej, dzięki czemu jego energia cieplna nie jest przekazywana świeżemu powietrzu wwiewanemu do budynku.

SUMMERboost®

Dostępne jest opcjonalne urządzenie SUMMERboost®, które umożliwia pracę z pełną prędkością zarówno wentylatora nawiewu, jak i wywiewu po włączeniu trybu letniego bypassu.

Domyślnie urządzenie SUMMERboost® jest wyłączone mostkiem bocznikującym – patrz Schematy połączeń kablowych.

Usunięcie mostka bocznikującego włącza urządzenie SUMMERboost®.

Gdy urządzenie SUMMERboost® jest włączane przez tryb letniego bypassu, zwiększeniu prędkości wentylatora można zapobiegać ręcznie lub automatycznie.

Ręcznie – za pomocą przełącznika beznapięciowego podłączonego kablem bezpośrednio do płytki drukowanej regulatora.

Automatycznie – za pomocą dedykowanego ściennego termostatu pokojowego. Urządzenie SUMMERboost® włącza się tylko wtedy, gdy temperatura przekroczy ustawienie termostatu. Gdy temperatura pomieszczenia spadnie poniżej ustawienia termostatu, urządzenie SUMMERboost® nie włącza się.

Inteligentny System Przeciwzamrożeniowy

Podczas bardzo zimnych dni funkcja automatycznego odmrażania wykrywa temperatury grożące zalodzeniem wnętrza urządzenia. Funkcja ta zmniejsza prędkość wentylacji nawiewnej, aby zapobiec zalodzeniu wnętrza komory ciepłej. Funkcja automatycznego odmrażania zmniejsza prędkość przepływu zimnego powietrza, co umożliwia cieplejszemu powietrzu wylotowemu podwyższenie temperatury w komorze ciepłej do poziomu uniemożliwiającego tworzenie się lodu. Gdy temperatury wewnętrzne wzrosną, funkcja automatycznego odmrażania z powrotem zwiększy prędkość przepływu wentylacji nawiewnej do nastawy rozruchowej.

Wbudowany czujnik wilgotności

Urządzenia są wyposażone we wbudowany czujnik wilgotności. Czujnik ten monitoruje w trybie ciągłym wilgotność względną (RH) powietrza wylotowego i uruchamia tryb zwiększenia prędkości, gdy wilgotność względna wzrośnie ponad ustawioną wartość progową. Punkt zadziałania czujnika wilgotności można ustawić w zakresie od 55%RH do 85%RH i konfiguruje się go przy użyciu niezależnego potencjometru bezstopniowego.

Entalpiczne odzyskiwanie wilgoci

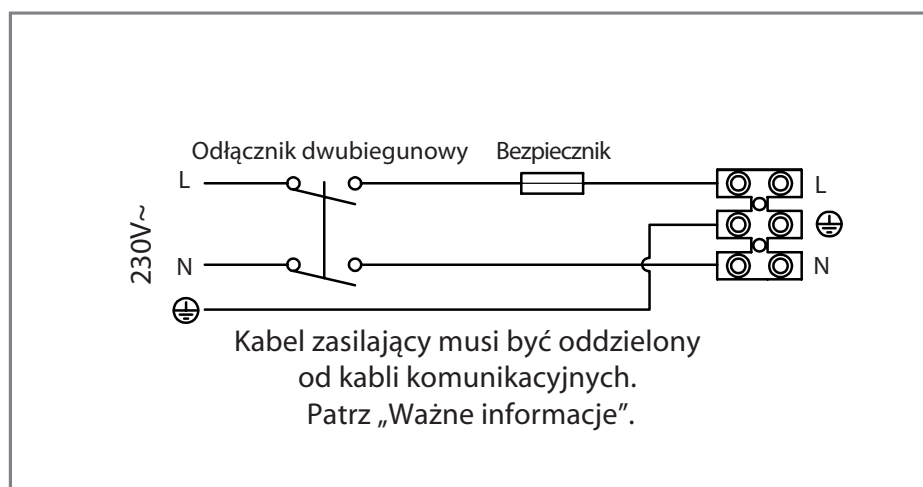
W urządzeniach z sufiksem E stosowany jest entalpiczny rdzeń wymiennika ciepła, który oprócz ciepła odzyskuje także część wilgoci.



Tylko urządzenia TPxxxHMB/HMBE

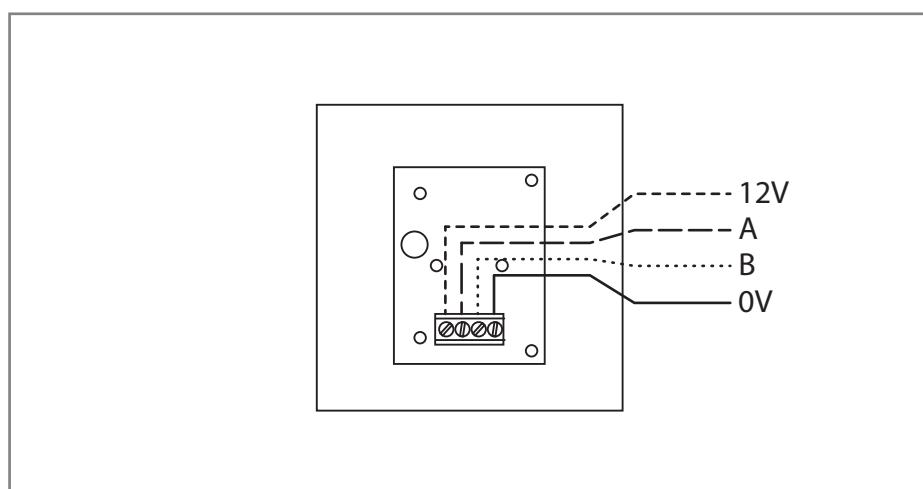
Schematy połączeń kablowych

Wentylator zasilający

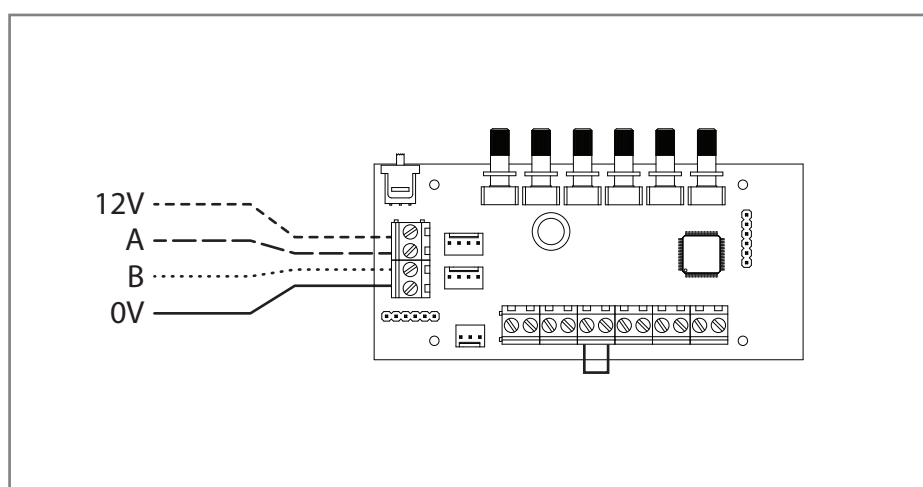


Schemat połączeń kablowych zasilania 230 V~, nr ref. EE141

auralite®



Podłączenie sterownika auralite® do wskaźnika, nr ref. EE180

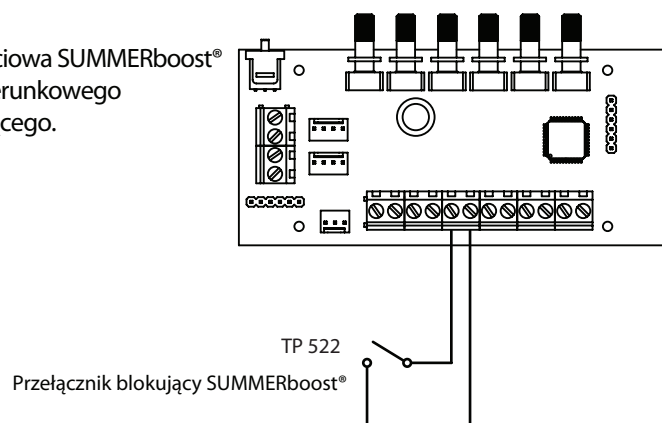


Podłączenie sterownika auralite® do urządzenia, nr ref. EE180

TYLKO urządzenia TPxxx HMB/BE

Przełączanie i sterowanie

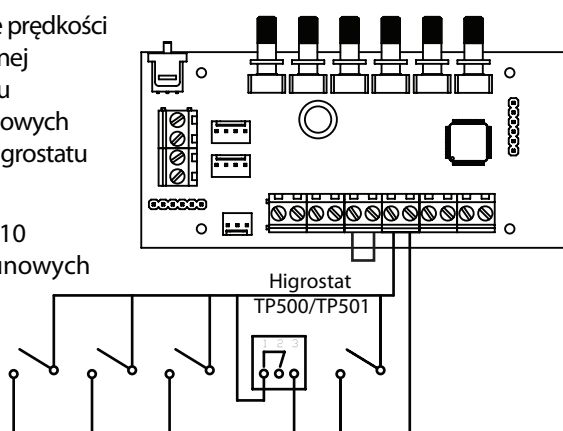
Regulacja beznapięciowa SUMMERboost® przy użyciu jednokierunkowego przełącznika blokującego.



Podłączanie przełącznika SUMMERboost®, nr ref. EE178

Beznapięciowe przełączanie prędkości zwiększonej płytki drukowanej regulatora MVHR przy użyciu przełączników jednobiegunowych TP502, TP503, TP507 i/lub higrostatu TP500/TP501.

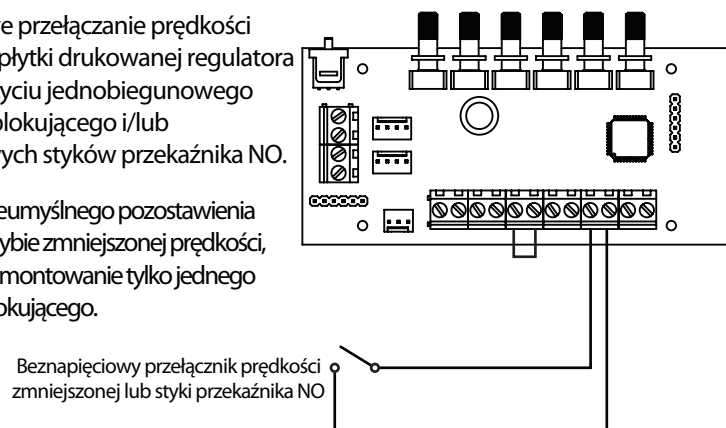
Można użyć maksymalnie 10 przełączników jednobiegunowych lub higrostatów.



Podłączanie przełącznika zwiększenia prędkości i higrostatu, nr ref. EE173

Beznapięciowe przełączanie prędkości zmniejszonej płytki drukowanej regulatora MVHR przy użyciu jednobiegunowego przełącznika blokującego i/lub beznapięciowych styków przekaźnika NO.

Aby uniknąć nieumyślnego pozostawienia urządzenia w trybie zmniejszonej prędkości, zalecane jest zamontowanie tylko jednego przełącznika blokującego.



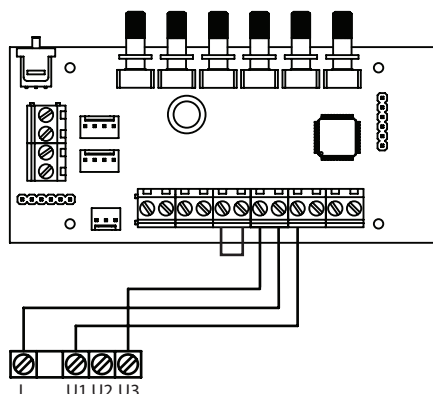
Przełączanie i podłączanie trybu zmniejszenia prędkości, nr ref. EE177

TYLKO urządzenia TPxxx HMB/HMBE

POŁOŻENIA PRZEŁĄCZNIKA

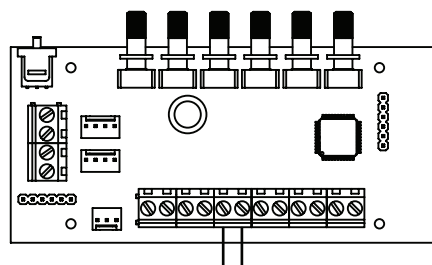
- 1 - prędkość zmniejszona
- 2 - prędkość stała
- 3 - prędkość zwiększona

TP 508
Łącznik pokrętny trójpozycyjny



Przełączanie i podłączanie łącznika pokrętnego trójpozycyjnego TP 508, nr ref. EE175

Mostek bocznikujący tryb
SUMMERboost® należy usunąć w celu
włączenia trybu SUMMERboost®.

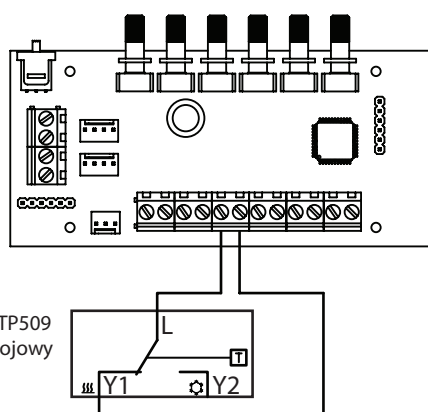


Mostek bocznikujący SUMMERboost®

Mostek bocznikujący SUMMERboost®

Regulacja beznapięciowa
SUMMERboost® przy użyciu
termostatu pokojowego.

TP509
Termostat pokojowy



Podłączanie termostatu SUMMERboost®, nr ref. EE178

Rozruch urządzeń TPxxxHMB/HMBE

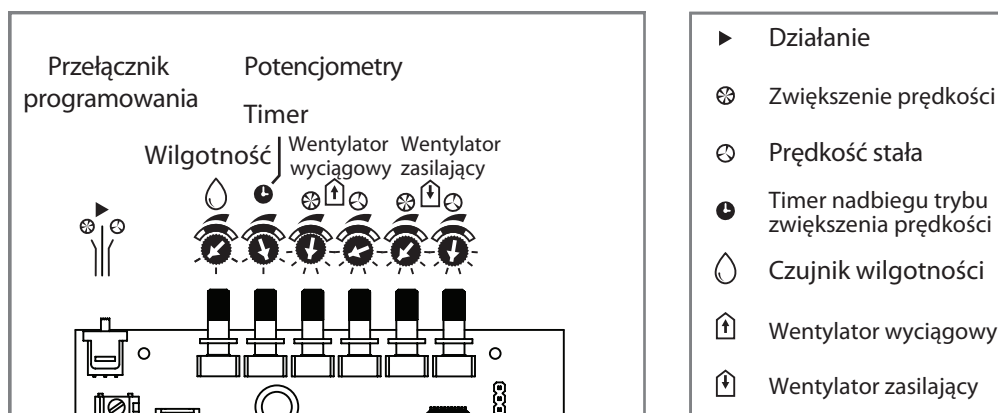
Sterowanie

W celu osiągnięcia prędkości przepływów zapewniających wystarczającą wentylację konieczne jest wyregulowanie prędkości wentylatorów urządzenia Titon HRV Q Plus. Urządzenie Titon HRV Q Plus ma 2 standardowe ustawienia prędkości wentylatorów, ustawienie prędkości stałej i ustawienie prędkości zwiększonej.

Prędkość stałą i prędkość zwiększoną programuje się, przestawiając regulator w tryb programowania za pomocą przełącznika programowania/działania oraz zmieniając położenie potencjometrów obrotowych.

Po włączeniu zasilania po raz pierwszy urządzenie może zacząć działać dopiero po upływie czterech minut.

Przed pierwszym rozruchem należy ustawić potencjometry prędkości stałej na minimum, a potencjometry prędkości zwiększonej na maksimum albo zresetować regulator.



Identyfikacja sterowania

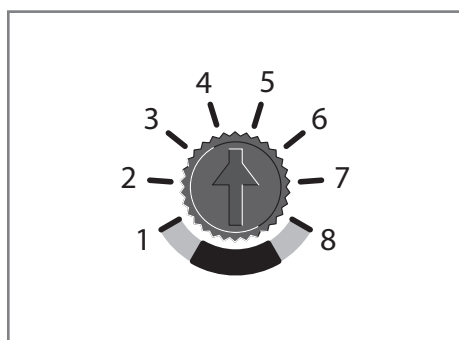
Parametry kontrolne

- Nie można ustawić prędkości zwiększonej niższej niż prędkość stała.
- Nie można ustawić prędkości stałej wyższej niż prędkość zwiększona.
- Wszystkie wejścia przełączające są wyłączone, gdy przełącznik programowania/działania jest w położeniu prędkości stałej lub zwiększonej.
- Potencjometry regulacji prędkości są wyłączone, gdy przełącznik programowania/działania jest w środkowym położeniu działania.

Aby ustawienia rozruchowe zostały zapisane w urządzeniu, zasilanie urządzenia musi być włączone.

Stałe prędkości nawiewu i wywiewu:

1. Przetawić przełącznik programowania/działania w położenie prędkości stałej.
2. Obrócić potencjometr regulacji prędkości stałej wentylatora nawiewnego, aby osiągnąć wymagany stały przepływ nawiewanego powietrza.
3. Obrócić potencjometr regulacji prędkości stałej wentylatora wywiewu, aby osiągnąć wymagany stały przepływ wywiewanego powietrza.
4. Przetawić przełącznik programowania/działania w środkowe położenie, aby zakończyć rozruch.

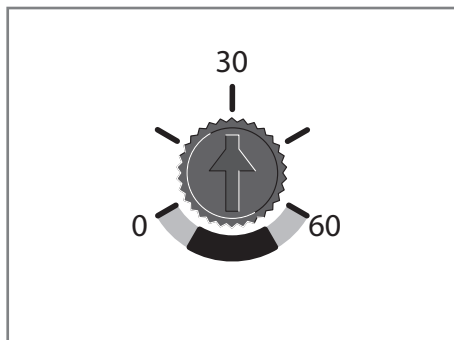


Położenia potencjometru

Zwiększone prędkości nawiewu i wywiewu:

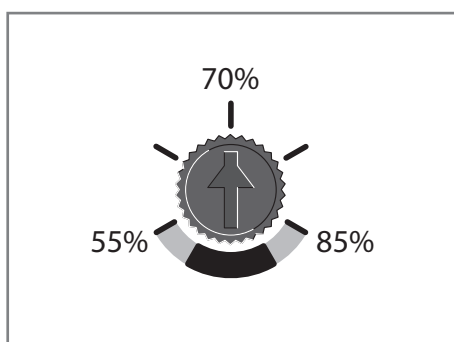
1. Przetawić przełącznik programowania/działania w położenie prędkości zwiększonej.
2. Obrócić potencjometr regulacji prędkości zwiększonej, aby osiągnąć wymagany zwiększony przepływ powietrza.
3. Obrócić potencjometr regulacji prędkości zwiększonej wentylatora wywiewu, aby osiągnąć wymagany zwiększony przepływ wywiewanego powietrza.
4. Przetawić przełącznik programowania/działania w środkowe położenie, aby zakończyć rozruch.

Kasowanie wspomagania



Timer nadbiegu trybu zwiększenia prędkości można ustawić w zakresie od 0 do 60 minut. Obrócić potencjometr, aby zmienić czas nadbiegu. Można to zrobić w każdej chwili.

Czujnik wilgotności



Punkt zadziałania czujnika wilgotności można ustawić w zakresie od 55%RH do 85%RH. Obrócić potencjometr, aby zmienić punkt zadziałania. Regulację czujnika wilgotności można wykonać w każdej chwili bez konieczności przestawiania przełącznika programowania/działania.

Resetowanie regulatora

Po zresetowaniu regulatora system wentylacji musi przejść pełny odbiór eksploatacyjny.

Procedura resetowania regulatora Titon HRV *Q Plus* jest prostą operacją składającą się z trzech kroków. Urządzenie musi mieć włączone zasilanie podczas procedury resetowania.

1. Obrócić potencjometry prędkości stałej nawiewu i wywiewu do końca w lewo.
2. Obrócić potencjometry prędkości stałej nawiewu i wywiewu do końca w prawo, przestawić przełącznik działania / programowania z pozycji działania do pozycji prędkości stałej, z położenia prędkości stałej do pozycji zwiększenia prędkości i z powrotem do pozycji działania. Aby ruchy resetowania przełącznika zostały zarejestrowane przez regulator, należy odczekać dwie sekundy między każdym przestawieniem przełącznika. Resetowanie regulatora zostało ukończone.

Resetowanie sprzętu

Niektóre warunki (powtarzane przerwy w zasilaniu itd.) mogą uruchomić tryb automatycznej ochrony silnika. W trybie tym praca silników wentylatorów zostaje uniemożliwiona. W takiej sytuacji konieczne jest zresetowanie sprzętu w celu przywrócenia normalnego trybu działania urządzenia. W tym celu należy wyłączyć zasilanie urządzenia na 5 minut. Przywrócenie zasilania po tym czasie zresetuje sprzęt zarówno silnika, jak i płytki drukowanej. Resetowanie sprzętu nie ma wpływu na ustawienia rozruchowe.

Sekcja Omówienie produktu TPxxxB/BE

Sterowanie i funkcje

Urządzenia TPxxx B i BE można programować za pomocą sterowników aurastat® lub auramode®.

Entalpiczne odzyskiwanie wilgoci

W urządzeniach z sufiksem E stosowany jest entalpiczny rdzeń wymiennika ciepła, który oprócz ciepła odzyskuje także część wilgoci.

Timer nadbiegu trybu zwiększenia prędkości

Programowalny timer sterujący czasem, przez który urządzenie HRV pozostaje w trybie zwiększenia prędkości po zwolnieniu wszystkich przełączników zwiększenia prędkości.

Timer zwłoki trybu zwiększenia prędkości

Programowalny timer, który może służyć do opóźniania włączenia trybu zwiększenia prędkości urządzenia HRV po uruchomieniu przełącznika zwiększenia prędkości.

Wstrzymanie wspomagania

Zaprogramowany czas służący do zapobiegania przełączeniu urządzenia HRV w tryb zwiększenia prędkości albo SUMMERboost®.

Wewnętrzny czujnik wilgotności

W zespół HRV wbudowany jest czujnik wilgotności względnej. Czujnik wilgotności względnej, który można zaprogramować do przełączania urządzenia HRV w tryb zwiększenia prędkości.

Polecenie wymiany filtra

Urządzenie może wyświetlać ostrzeżenie dotyczące filtra za pośrednictwem podłączonego sterownika

4 szybkości wentylatora

Urządzenie ma 4 programowalne ustawienia prędkości. Wszystkie prędkości umożliwiają niezależne ustawienie prędkości wlotowej i wylotowej

Tryb letni

Tryb letni polega na spowolnieniu lub zatrzymaniu wentylatora wlotowego. Zmniejsza to przepływ powietrza z czerpni do mieszkania. Tryb letni jest uruchamiany automatycznie lub za pomocą wejścia beznapięciowego. Trybu letniego nie wolno włączać ani instalować w mieszkaniach, w których używane są urządzenia z otwartym kanałem spalinowym.

SUMMERboost®

Urządzenie SUMMERboost® umożliwia pracę z pełną prędkością zarówno wentylatora nawiewu, jak i wywiewu po włączeniu trybu letniego bypassu. Domyślnie tryb SUMMERboost® jest włączony.

Letni bypass

Tryb letniego bypassu jest przeznaczony do działania w okresach gorących, gdy świeże powietrze można nawiewać bezpośrednio do budynku bez podgrzania zużyтым powietrzem wylotowym. Działanie trybu letniego bypassu jest sterowane automatycznie. Mechanizm trybu letniego bypassu rozdziela zużyte powietrze wywiewane z mieszkania wokół komory ciepłej, tak że jego energia cieplna nie jest przekazywana świeżemu powietrzu nawiewanemu do mieszkania.

Sterowanie nagrzewnicą kanałową

Aby utrzymać prędkości przepływu wentylacji w przedłużonych okresach bardzo niskich temperatur, można zastosować urządzenie sterujące elektryczną nagrzewnicą kanałową, MAK.S. 1000 W. Nagrzewnicę kanałową wmontowuje się pomiędzy zewnętrznym wlotem powietrza a przyłączem czerpni na urządzeniu HRV. W tych zastosowaniach nagrzewnica służy do wstępnego podgrzewania zewnętrznego powietrza wlotowego przed wejściem do urządzenia HRV.

2 wejścia czujnika proporcjonalnego

Umożliwia podłączenie do urządzenia HRV czujników środowiskowych, których można użyć do regulacji proporcjonalnej prędkości wentylatora urządzenia HRV.

3 wejścia beznapięciowe

Umożliwia podłączenie jednobiegunowych przełączników astabilnych, przełączników blokujących lub styków przekaźników NO do urządzenia HRV. Można ich używać do przełączania prędkości wentylatora lub sterowania trybami SUMMERboost® i letniego bypassu.

2 wejścia przełącznika napięciowego

Wejścia te służą do przełączania urządzenia HRV w tryb zwiększenia prędkości za pomocą przełączanego wejścia napięciowego.

Program odmrażania

Podczas bardzo zimnych dni program odmrażania wykrywa temperatury grożące zaledzeniem wnętrza urządzenia. Program zmniejsza prędkość lub wyłącza przepływ zimnego powietrza, co umożliwia cieplejszemu powietrzu wylotowemu podwyższenie temperatury w komorze urządzenia do poziomu uniemożliwiającego tworzenie się lodu. Gdy temperatury wzrosną, program odmrażania z powrotem zwiększy prędkość przepływu wentylacji nawiewnej do nastaw ruchowej.

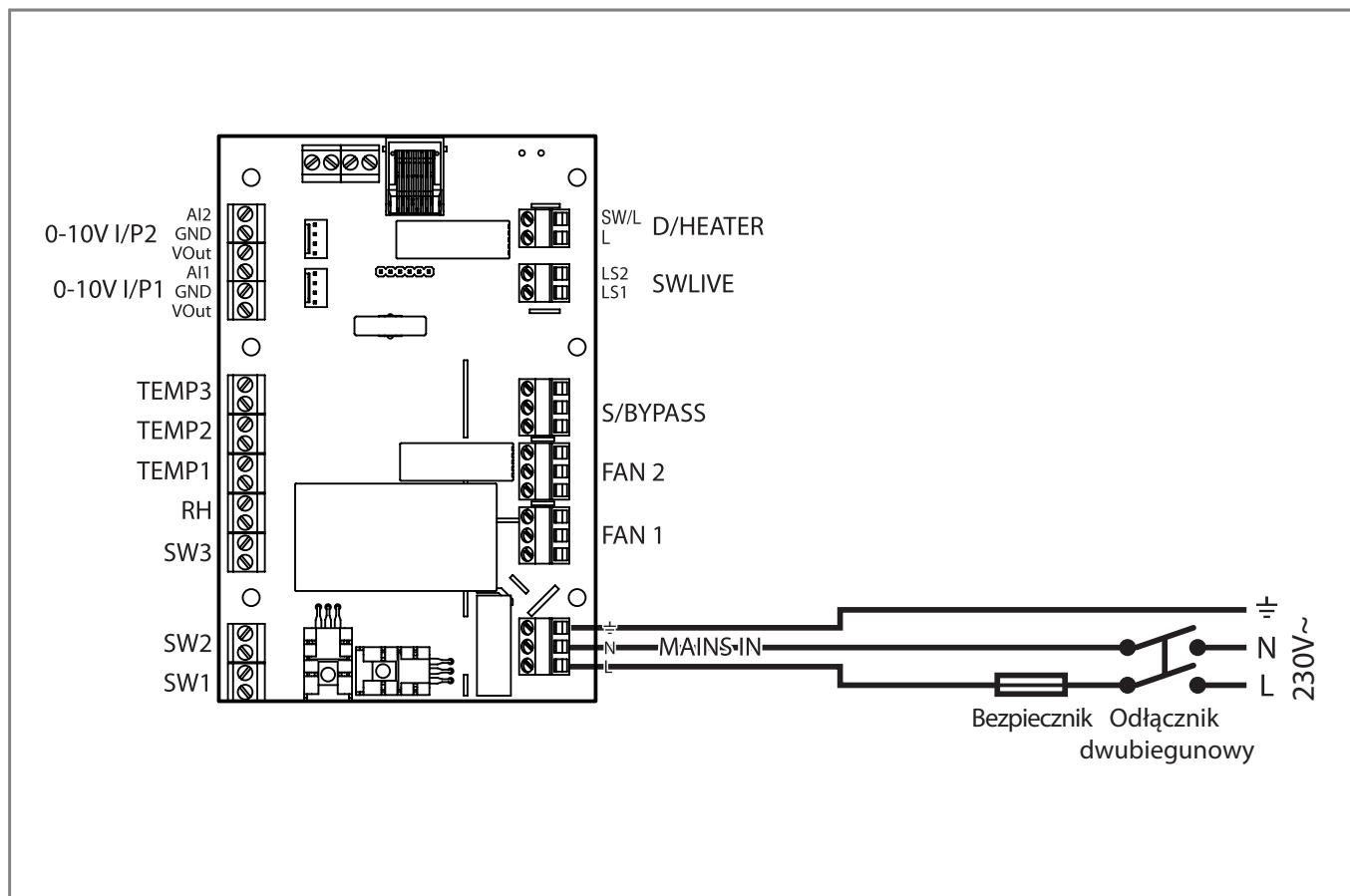
Wiele wewnętrznych czujników temperatury

Urządzenie mierzy w czasie rzeczywistym temperatury powietrza w czerpni i wyrzutni. Ponadto monitorowana jest temperatura komory ciepłej.

Tylko urządzenia TPxxx B/BE

Schematy połączeń kablowych urządzeń TPxxx B/BE

Wentylator zasilający

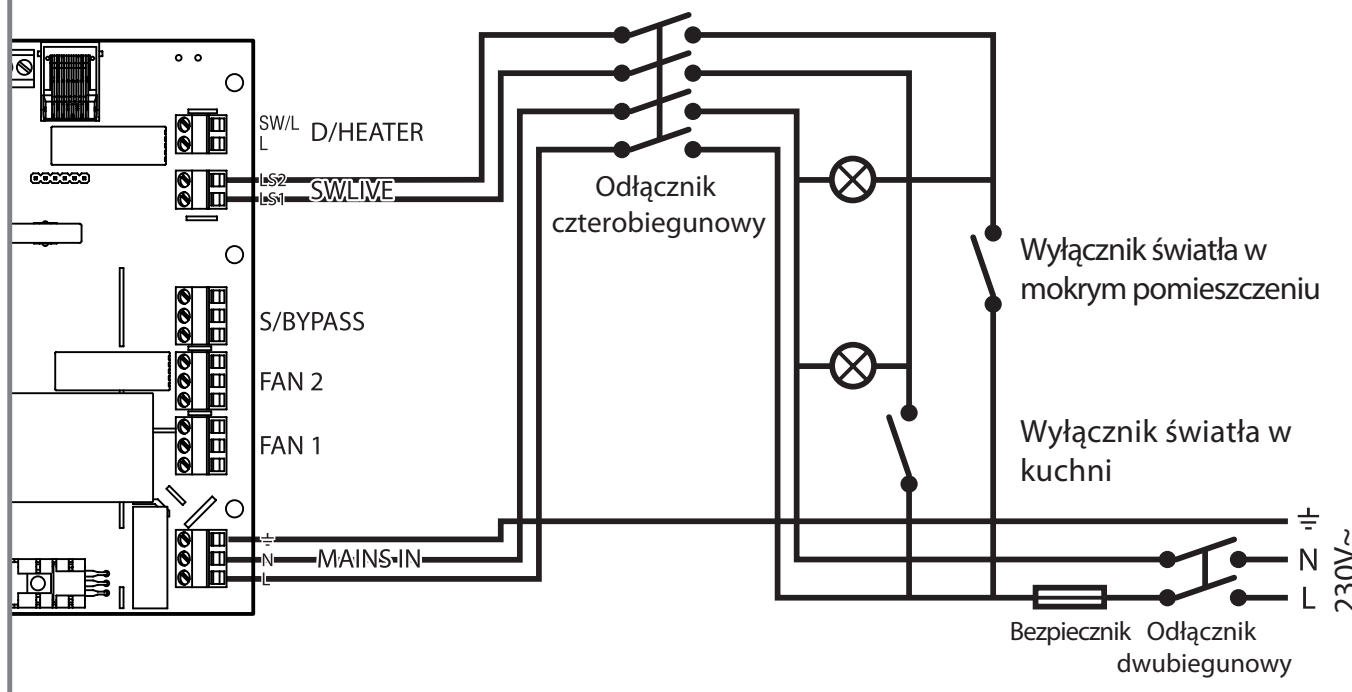


Schemat połączeń kablowych zasilania, nr ref. EE167

Tylko urządzenia TPxxxB/BE

Przełączanie i sterowanie

Przełączanie napięciowe (LS1, LS2) zwiększenia prędkości musi być zasilane z tego samego obwodu, co urządzenie.
Konieczne jest zainstalowanie 3-biegunowego (tylko LS1) lub 4-biegunowego (LS1 i LS2) odłącznika lokalnego. Obudowany przekaźnik (nr kat. TP505) może być niezbędny do przełączania z innych obwodów.



Kable zasilające z wejściami przełączników, nr ref. EE166

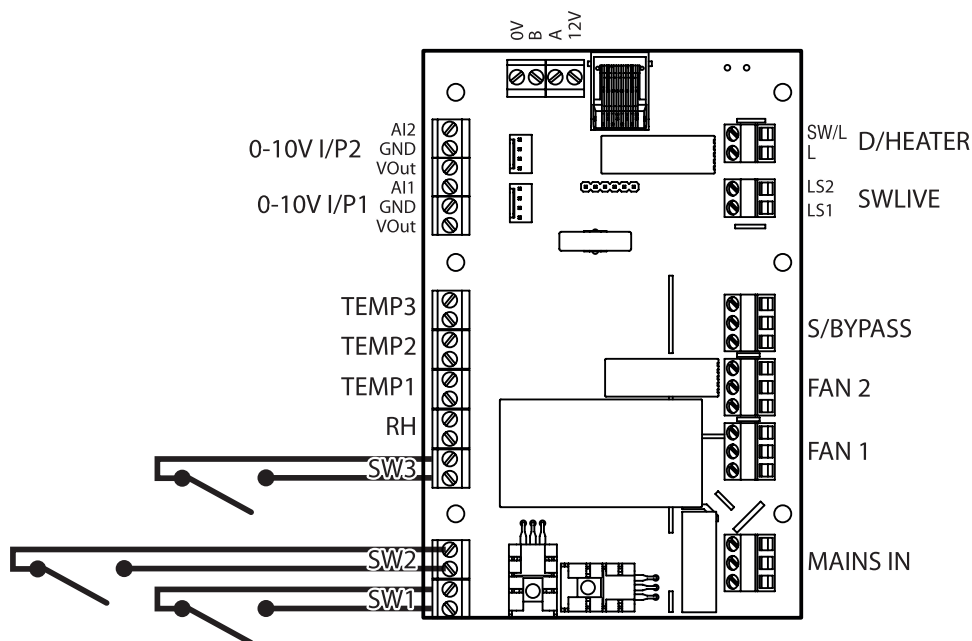
Tylko urządzenia TPxxxB/BE

Domyślne położenia przełącznika

SW1 – beznapięciowy – zwiększenie prędkości w kuchni.

SW2 – beznapięciowy – zwiększenie prędkości w mokrym pomieszczeniu.

SW3 – beznapięciowy – regulacja SUMMERboost.



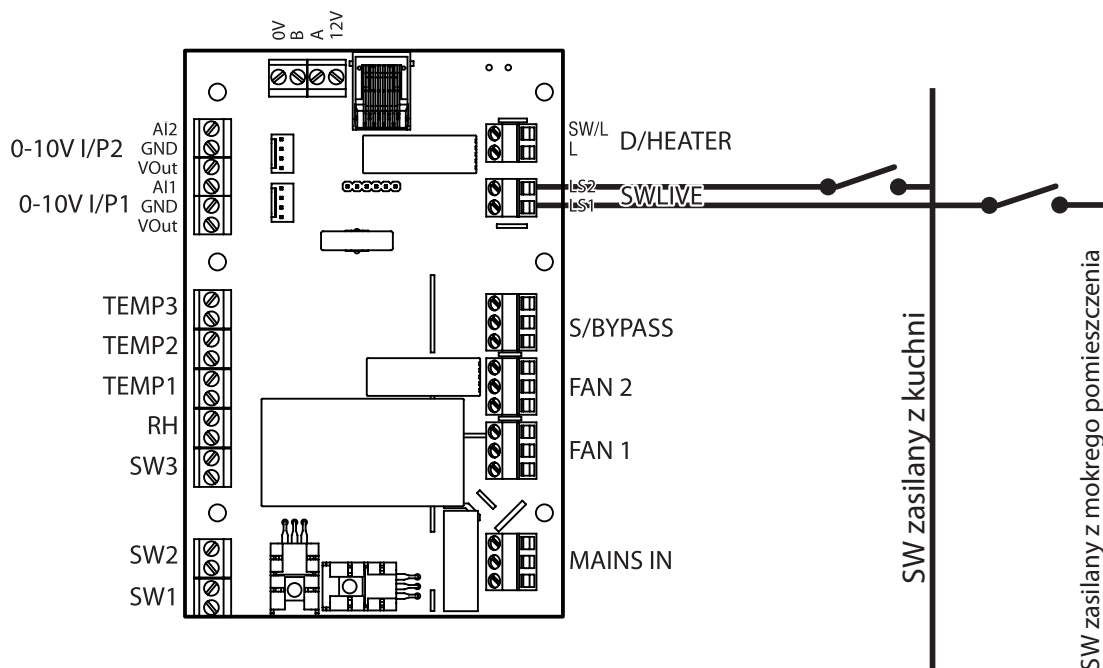
Wejścia przełącznika beznapięciowego, nr ref. EE163

Domyślne położenia przełącznika

LS1 – 230 V~ – zwiększenie prędkości w kuchni

LS2 – 230 V~ – zwiększenie prędkości w mokrym pomieszczeniu

Przełączanie napięciowe (LS1, LS2) zwiększenia prędkości musi być zasilane z tego samego obwodu, co urządzenie.

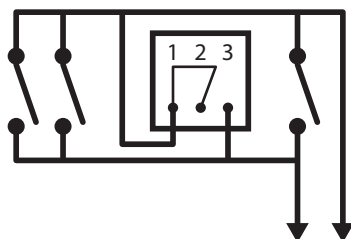


Wejścia przełącznika napięciowego, nr ref. EE163

Tylko urządzenia TPxxxB/BE

Czujniki zewnętrzne

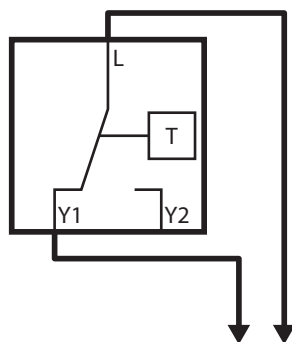
Każdego z tych układów przełącznika można użyć w wejściach przełączników SW1 do SW3, w zależności od ich konfiguracji i typu regulatora MVHR.



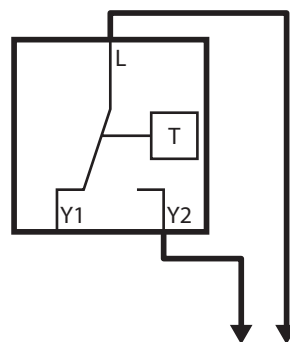
Beznapięciowe przełączanie regulatora MVHR przy użyciu przełączników jednobiegunowych TP 502, TP 503, TP 507 i/lub higrostatu TP500/TP501. Można użyć maksymalnie 10 przełączników jednobiegunowych lub higrostatów.



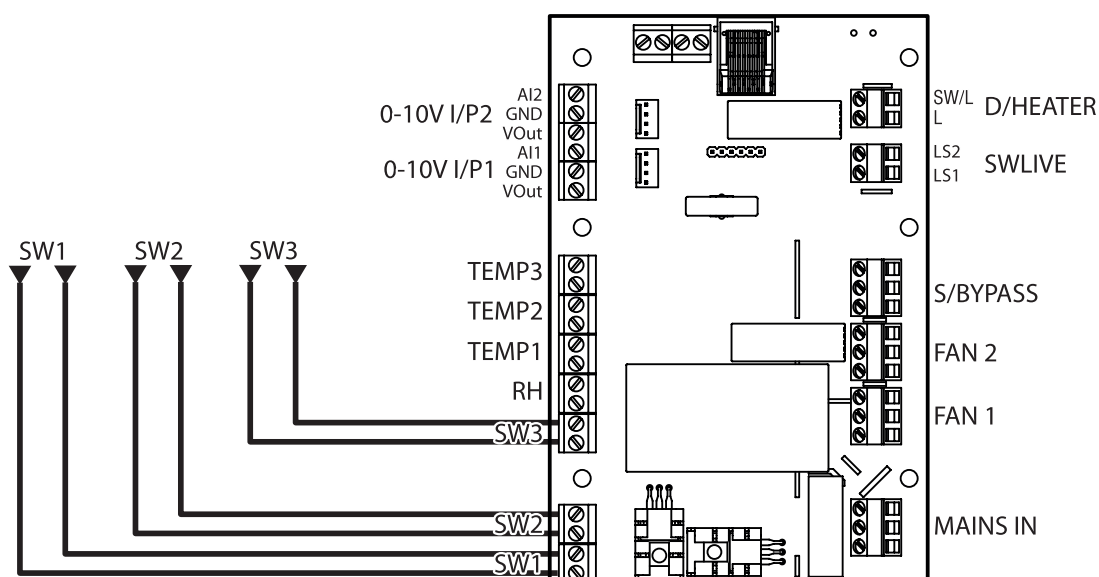
Przełącznik blokujący trybu letniego TP506 / przełącznik blokujący trybu SUMMERboost® TP522.



Regulacja beznapięciowa SUMMERboost® przy użyciu termostatu pokojowego. Termostat pokojowy TP509



Uruchamianie beznapięciowe trybu letniego przy użyciu termostatu pokojowego. Termostat pokojowy TP509



Złącza, nr ref. EE165

Tylko urządzenia TPxxxB/BE

Położenia przełączania łącznika pokrętnego trójpzycyjnego TP508

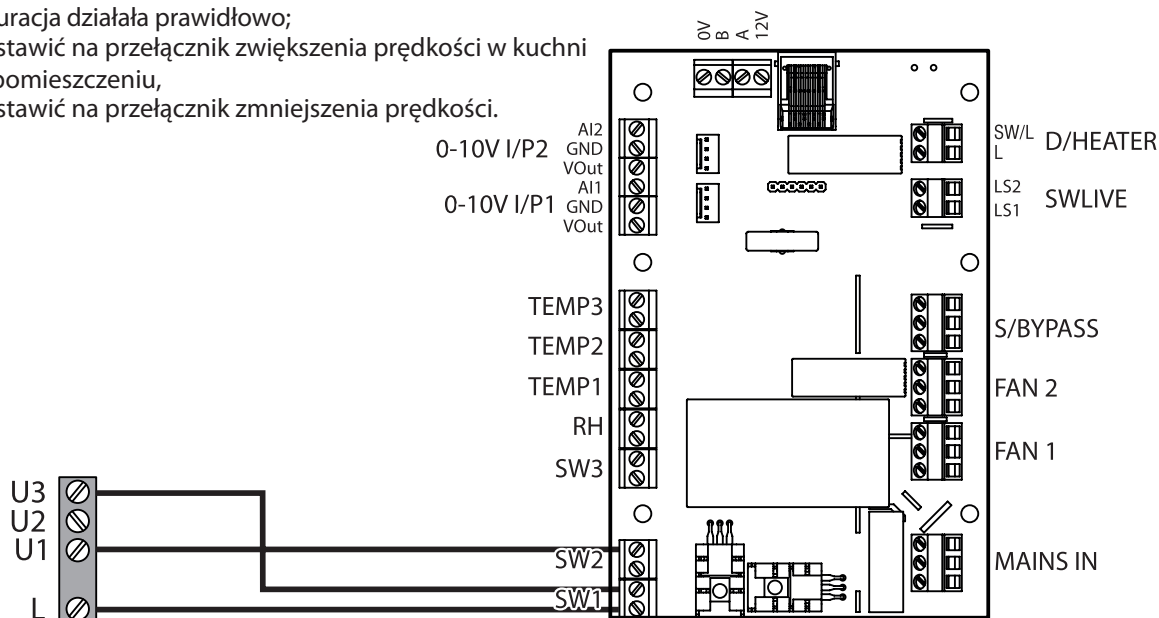
- 1 - prędkość zmniejszona
- 2 - prędkość stała
- 3 - prędkość zwiększona

Aby ta konfiguracja działała prawidłowo;

S1-1 należy ustawić na przełącznik zwiększenia prędkości w kuchni

lub mokrym pomieszczeniu,

S1-2 należy ustawić na przełącznik zmniejszenia prędkości.



Złącza łącznika pokrętnego trójpzycyjnego, nr ref. EE162

Jeśli czujniki są wyposażone w przełączniki, muszą być przełączone na prąd stały

Czujnik pokojowy 2

(domyślnie pokojowy czujnik CO22 TP541 RSC)

VOut = 24 V DC;
łączne obciążenie czujnika
nie może przekroczyć 4 W

AO1
GND
Vin

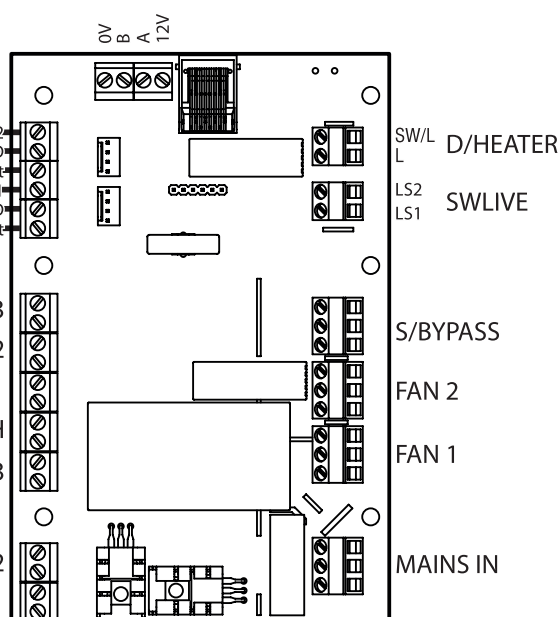
0-10V I/P2
GND
VOut
0-10V I/P1
GND
VOut

Czujnik pomieszczenia 1

(domyślnie czujnik wilgotności TP542 RSH)

AO1
GND
Vin

TEMP3
TEMP2
TEMP1
RH
SW3



Dodatkowe opcje:

Czujnik jakości powietrza TP540 RSQ

Czujnik temperatury powietrza TP543 RST

Złącza czujnika 0-10 V, nr ref. EE161

Nagrzewnica kanałowa

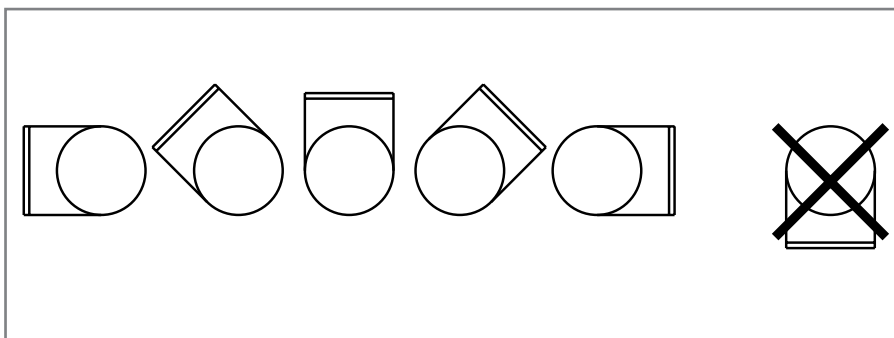
W przypadku montowanych fabrycznie płytek drukowanych modeli TPxxxB możliwe jest jedynie sterowanie zasilaną zewnętrznie nagrzewnicą kanałową w celu wstępnego podgrzania świeżego powietrza wlotowego. W okresach niskich temperatur zmniejsza to ryzyko zalodzenia wewnątrz urządzenia dzięki zwiększeniu temperatury powietrza wlotowego. Powoduje to jednak znaczny wzrost zużycia energii elektrycznej.

Montaż

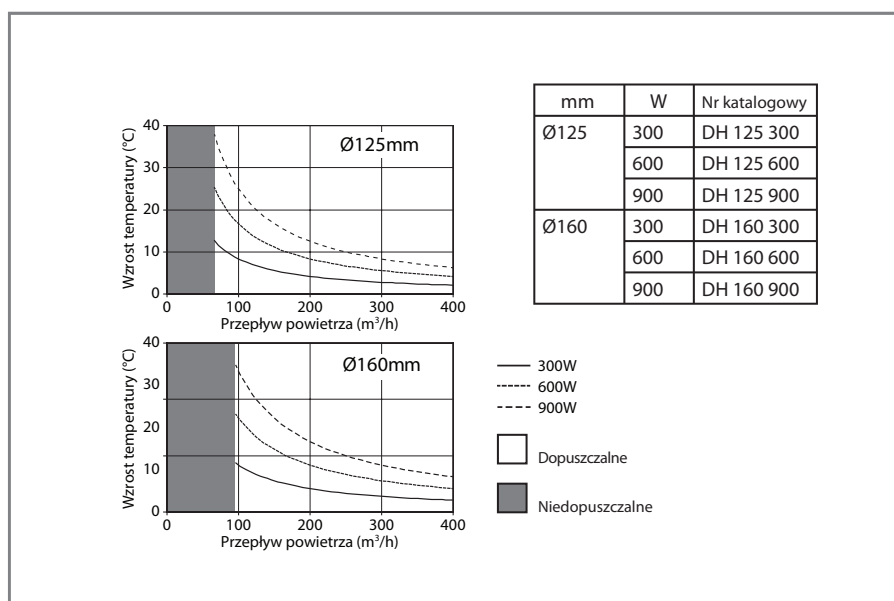
1. Nagrzewnica jest przeznaczona do montażu w standardowych spiralnych kanałach stalowych do, których jest przykręcana.
2. Powietrze musi przepływać przez nagrzewnicę w kierunku wskazanym strzałką (z boku nagrzewnicy, obok skrzynki rozdzielczej).
3. Nagrzewnicę można montować zarówno w kanale poziomym, jak i pionowym. Elektryczną szafkę rozdzielczą można umieścić skierowaną do góry lub na boki pod maksymalnym kątem 90°. Montaż szafki skierowanej w dół jest NIEDOZWOLONY.
4. Otwór dostępowy w nagrzewnicy musi być wyposażony w stałą siatkę lub urządzenie wlotowe powietrza, które uniemożliwia zetknięcie z elementami wewnątrz
5. W pobliżu wylotu powietrza należy umieścić znak ostrzegawczy informujący, że nie wolno zakrywać wylotu powietrza.
6. Odległość od (do) nagrzewnicy do (od) łuku kanału, zaworu, filtra itd. powinna odpowiadać co najmniej dwukrotności średnicy kanału, w przeciwnym razie zachodzi ryzyko nierównomiernego przepływu powietrza przez nagrzewnicę, co może spowodować uruchomienie odłącznika termicznego.
7. Nagrzewnice można izolować zgodnie ze stosownymi przepisami dotyczącymi kanałów wentylacyjnych. Materiał izolacyjny musi być jednak niepalny. Pokrywy nagrzewnicy nie wolno izolować; należy zapewnić widoczność tabliczki znamionowej i możliwość zdjęcia pokrywy.
8. Części systemu wentylacyjnego, w których montowane są nagrzewnice, muszą być dostępne do celów wymiany i serwisowania.
9. Odległość między metalową obudową nagrzewnicy a dowolnym drewnianym lub innym palnym materiałem MUSI być nie mniejsza niż 30 mm.



Nagrzewnica kanałowa

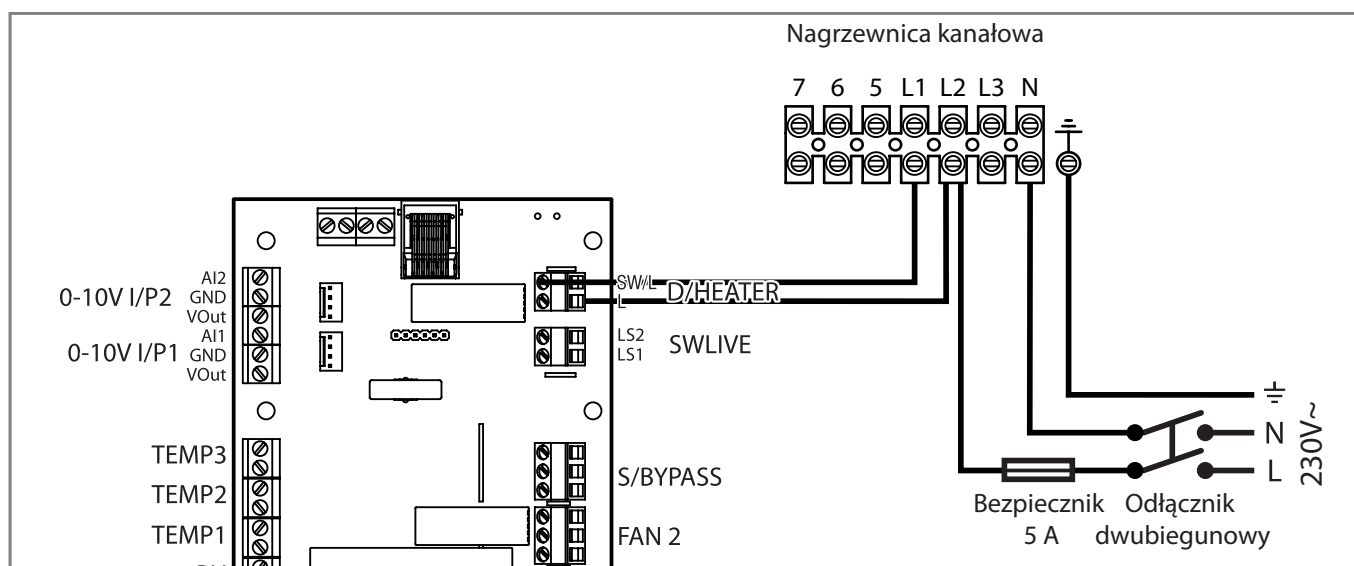


Orientacja montażowa nagrzewnicy kanałowej



Zakresy robocze nagrzewnicy kanałowej

10. Maksymalna dozwolona temperatura otoczenia to 40°C.
11. Powietrze musi przepływać przez nagrzewnicę z prędkością co najmniej 1,5 m/s.
12. Maksymalna dozwolona temperatura wyjściowa to 40°C.



Schemat połączeń kablowych nagrzewnicy kanałowej CV 12-09-1M, nr ref. EE165

Przyłącze do sieci zasilającej

1. Całe okablowanie musi być zgodne z przepisami I.E.E. dotyczącymi okablowania oraz wszelkimi stosownymi normami i przepisami budowlanymi.
2. Instalację MUSI wykonać odpowiednio wykwalifikowana i kompetentna osoba.
3. Nagrzewnice kanałowe są przeznaczone do zasilania jednofazowym prądem zmiennym. Schemat połączeń kablowych zawiera informacje na temat właściwej nagrzewnicy, a tabliczka znamionowa na pokrywie nagrzewnicy kanałowej zawiera jej dane elektryczne.
4. Nagrzewnica kanałowa musi być podłączona do sieci zasilającej zamontowanym na stałe kablem okrągłym. Nagrzewnica musi być wyposażona w przepust kablowy lub mocowanie przeznaczone dla danego kabla, gwarantujące utrzymanie klasy ochrony elektrycznej nagrzewnicy. Standardowa konstrukcja jest zgodna z klasą ochrony IP43.
5. Włączenie zasilania elementu musi być niemożliwe, gdy urządzenie *Q Plus* nie działa. Stała instalacja musi obejmować przerwacz wszystkich faz lub podwójny przełącznik biegunowy z przerwą stykową co najmniej 3 mm.
6. Nagrzewnica kanałowa jest wyposażona w dwa odłączniki termiczne (jeden ręczny "RESET") przeznaczone do zapobiegania przegrzaniu, gdy przepływ powietrza jest zbyt mały lub w przypadku awarii w systemie.
7. Schemat musi być umieszczony w skrzynce bezpieczników lub na ścianie pomieszczenia serwisowego. Schemat przedstawia dane znamionowe nagrzewnic kanałowych i ich umiejscowienie w budynku, a także informacje o środkach, które należy podjąć w przypadku uruchomienia odłączników termicznych chroniących przed przegrzaniem.

Konserwacja

Nie jest wymagana konserwacja, z wyjątkiem okresowego testu działania.

Przegrzanie

W przypadku uruchomienia ręcznego odłącznika termicznego należy zastosować się do poniższych wskazówek:

1. Nagrzewnicy nie wolno w żaden sposób obsługiwać (na przykład poprzez zdjęcie pokrywy) nikomu z wyjątkiem upoważnionego elektromontera.
2. Należy wyłączyć napięcie zasilające.
3. Należy rzetelnie zbadać przyczynę uruchomienia odłącznika.
4. Odłącznik można ponownie nastawić po wyeliminowaniu usterki.

Nagrzewnica ma wbudowaną ochronę termiczną z napędem ręcznym, a przycisk ponownego nastawienia jest umieszczony na pokrywie nagrzewnicy kanałowej.





Konserwacja

Konserwacja okresowa

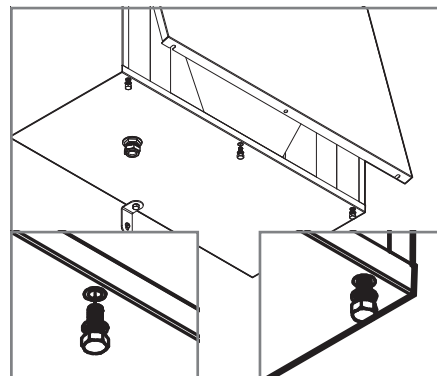
Wszystkie urządzenia wentylacyjne wymagają konserwacji okresowej. Konserwację okresową, z wyjątkiem wymiany filtrów, może wykonywać jedynie odpowiednio wyszkolona, kompetentna osoba.

OSTRZEŻENIE: Urządzenie jest zasilane prądem zmiennym o napięciu 230 V i zawiera wirujące części mechaniczne. Przed przystąpieniem do jakichkolwiek czynności serwisowych lub konserwacyjnych urządzenie należy ODŁĄCZYĆ od sieci zasilającej i odczekać wystarczająco długo, by zatrzymały się wszystkie ruchome części. Jeśli zamontowana jest nagrzewnica kanałowa lub stosowane jest przełączanie napięcia w celu sterowania zwiększeniem prędkości, urządzenie może mieć wiele połączeń do zasilania.

Zdejmowanie pokrywy przedniej

1. ODŁĄCZYĆ urządzenie od sieci zasilającej i odczekać wystarczająco długo, tak aby wszystkie ruchome części się zatrzymały.
2. Poluzować dwie śruby narożne znajdujące się z przodu pod spodem urządzenia.
3. Całkowicie wyjąć środkową śrubę.
4. Całkowicie zdjąć przednią pokrywę, odciągając ją u dołu urządzenia i podnosząc.

Pokrywę zakłada się w kolejności odwrotnej niż powyżej. Przed dokręceniem śrub należy się upewnić, że jest prawidłowo założona u góry.

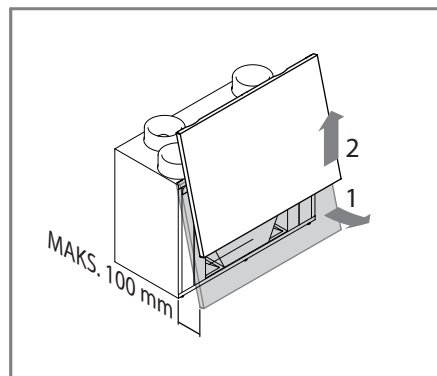


Czyszczenie wnętrza

Aby uzyskać najlepsze wyniki:

1. Wysunąć ramki filtrów zamontowane po obu stronach wymiennika ciepła
2. Ostrożnie usunąć odkurzaczem wszelki kurz z powierzchni wymiennika ciepła, wnętrza urządzenia i BYPASSu

Nie stosować wody ani żadnych innych płynów



Czyszczenie zewnętrznych powierzchni urządzenia

Aby uzyskać najlepsze rezultaty, należy użyć czystej i wilgotnej szmatki. Nie stosować środków ściernych, rozpuszczalników ani żadnych innych płynów.

Taca ociekowa

Jeśli taca ociekowa jest pęknięta, należy zamówić i zamontować nową tacę.

HRV1, 1.25 i 1.35 Q Plus Nr kat. XP40042/012

HRV 1.75, 2, 2.85 i 3 Q Plus Nr kat. XP40142/012

Wymiana filtrów

Filtry należy wymieniać raz na rok lub częściej, w zależności od warunków otoczenia. Sterownik aurastat® lub auramode zasygnalizuje wymaganą wymianę filtrów zgodnie z ustawieniem interwału wymiany filtrów.

Titon HRV *Q Plus* Filtry są dostępne w dwóch odmianach, G3 i G4. Materiały filtracyjne należy wymieniać na identyczne.

Numery katalogowe filtrów zawiera poniższa tabela. Numer katalogowy urządzenia widnieje na etykiecie z numerem seryjnym zamocowanej z przodu na wierzchu urządzenia.

Filtry G3 – obie powierzchnie białe.

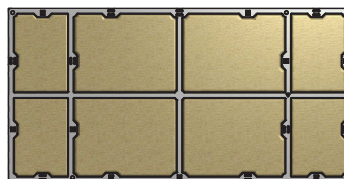
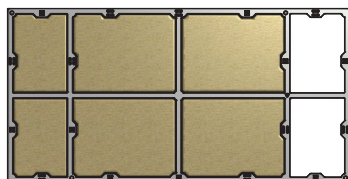
Filtry G4 – jedna powierzchnia biała, druga niebieska.

Model	Numer katalogowy	Zestaw filtrów G3 2 filtry z ramkami	Zestaw filtrów G4 2 filtry z ramkami
HRV1.25 <i>Q Plus</i>	TP406HMB TP416B	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.35 <i>Q Plus</i>	TP408HMB TP408HMBE TP418B TP418BE		
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404HMB TP414B	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401HMB TP401HMBE TP411B TP411BE		
HRV2.85 <i>Q Plus</i>	TP407HMB TP417B		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402HMB TP402HMBE TP412B TP412BE		

Wymiana filtrów

1. Zdjąć przednią pokrywę lub pokrywy filtrów.
2. Wysunąć filtry.
3. W modelach HRV 1.75, 2, 2.85 i 3 *Q Plus* stosowane są nierówne filtry. Zapamiętać, z której strony znajduje się filtr z krótszym materiałem filtracyjnym. Położenia filtrów są oznaczone na urządzeniach.

Filtr z krótszym materiałem filtracyjnym



4. Wymienić filtry, ostrożnie wsuwając filtry wymienne. Upewnić się, że filtry są we właściwych położeniach. Położenia filtrów są oznaczone na urządzeniach.
5. Założyć przednią pokrywę lub pokrywy filtrów.

Rejestr czynności serwisowych

Wykonawca	Firma	Data	Uwagi



Wykonawca	Firma	Data	Uwagi





W przypadku pytań należy skontaktować się z instalatorem systemu.

Po zakończeniu instalacji i pomyślnej aktywacji systemu wentylacyjnego należy pamiętać o przekazaniu użytkownikowi niniejszej broszury. Tę instrukcję obsługi produktu należy przechowywać w pakiecie informacji o domu i używać do rejestrowania czynności serwisowych.

Instalator systemu:



MARKETING DIVISION
894 The Crescent, Colchester Business Park, Colchester, CO4 9YQ
Tel.: +44 (0) 1206 713800 **Faks:** +44 (0) 1206 543126
E-mail: ventsales@titon.co.uk **Internet:** www.titon.com

