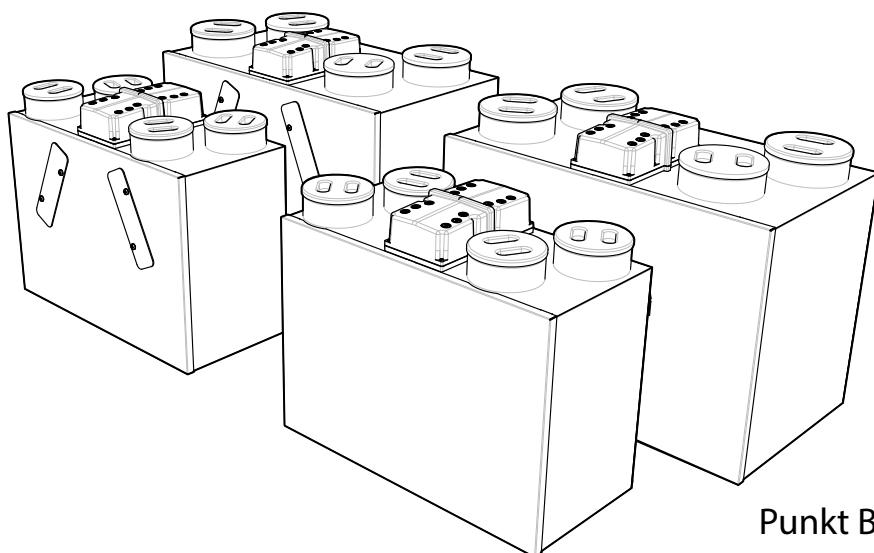




Punkt B/BC/BE/BAR

Urządzenia HRV zgodne ze sterownikami urastat® i auramode®

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP416B
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418B
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP419B
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

Sekcja HMB/HMBE

Urządzenia HRV zgodne ze sterownikiem auralite®

HRV1.25 <i>Q Plus</i> ECO	TP406HMB
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP408HMB
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO	TP409HMB
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

w tym auramode

HRV3 <i>Q AR Plus</i> ECO	TP412BAR
---------------------------	----------

Urządzenia HRV do zimnych klimatów

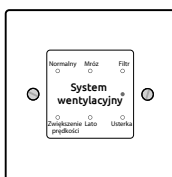
HRV1.35 <i>Q Plus</i> ECO	TP418BC
HRV1.6 <i>Q Plus</i> ECO *	TP419BC
HRV2 <i>Q Plus</i> ECO	TP411BC
HRV2.85 <i>Q Plus</i> ECO	TP417BC
HRV3 <i>Q Plus</i> ECO	TP412BC

Urządzenia HRV do zimnych klimatów Enthalpy

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

* Wyłącznie na specjalne zamówienie

Urządzenia wentylacyjne z odzyskiem ciepła

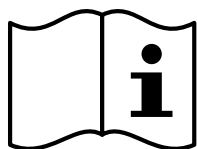


Zgodne z urządzeniami HMB
auralite®

TP518

Diodowy wskaźnik stanu

Instrukcja obsługi produktu



Titon®
systemy wentylacyjne

Ostrzeżenia, informacje i wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

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, przyłączowym 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, 1.6, 1.75, 2 i 2.85 Q Plus odpowiednie do 230V ~ 50/60Hz z pojedynczą fazą i mocą 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. Urządzenie 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.



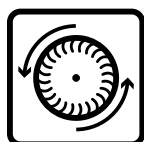
Zagrożenie porażeniem elektrycznym.



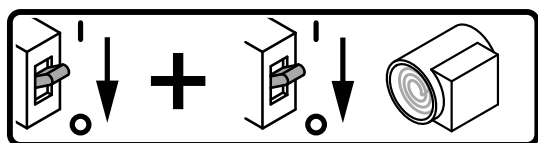
Ogólne ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa.



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 oraz 1.35 <i>Q Plus</i>	6
HRV 1.6	6
HRV 1.75, 2, 2.85 & 3 <i>Q Plus</i>	6

Montaż

HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 oraz 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	10
Alarm trybu zwiększenia prędkości sterownika auralite®	11
Letni bypass	11
SUMMERboost®	11
Automatyczne odmrażanie	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

Punkt Omówienie produktu TPxxxB/BC/BE/BAR

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
Sterowanie komfortem dla powietrza wlotowego	19
Schematy okablowania urządzeń TPxxx B/BC/BE/BAR	19
Wentylator zasilający	19
Przełączanie i sterowanie	20
Czujniki zewnętrzne	22
Nagrzewnica kanałowa	24
Układ kanałów	24
Montaż czujnika	24
Nastawa nagrzewnicy kanałowej	25
Okablowanie	25

Rozruch urządzeń TPxxxB/BC/BE/BAR

Opcje 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
Resetowanie powiadomienia dotyczącego filtra sterownika auralite®	29



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.

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 łazienek i pokoiów.

Zawartość opakowania

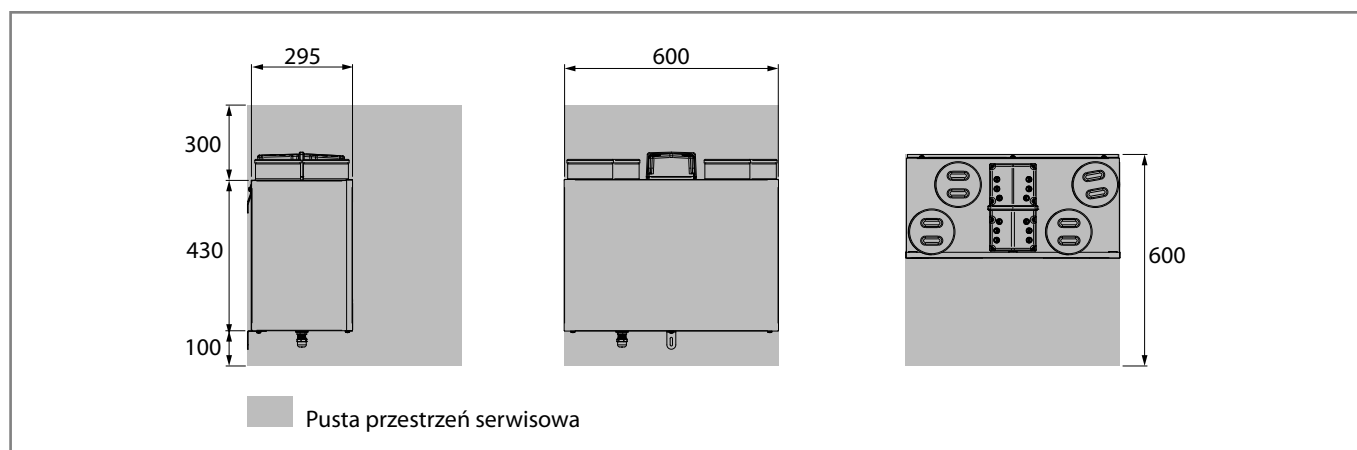
Urządzenie należy sprawdzić przy odbiorze przesyłki. Należy się upewnić, że nie jest uszkodzone i że dostarczono cały osprzęt. Opakowanie zawiera;

- Urządzenie HRV × 1.
- Wspornik montażowy × 2.
- Wspornik bezpieczeństwa × 1.
- Oliwa i nakrętka do spustu kondensatu 15 mm lub 22 mm(HRV1.6) × 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.

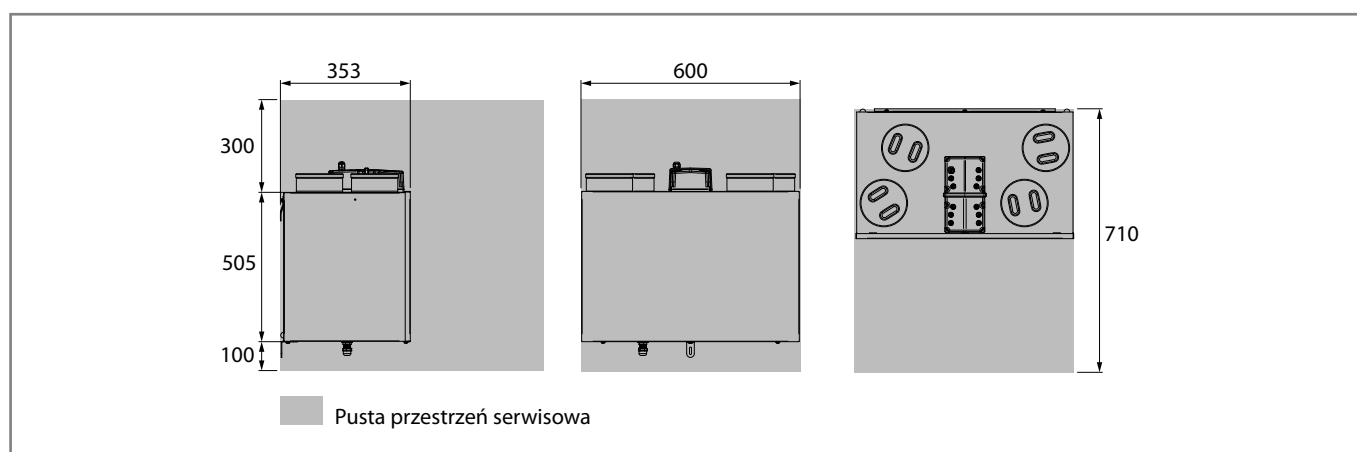
Wszelkie wady lub uszkodzenia należy natychmiast zgłosić dostawcy.

Wymiary

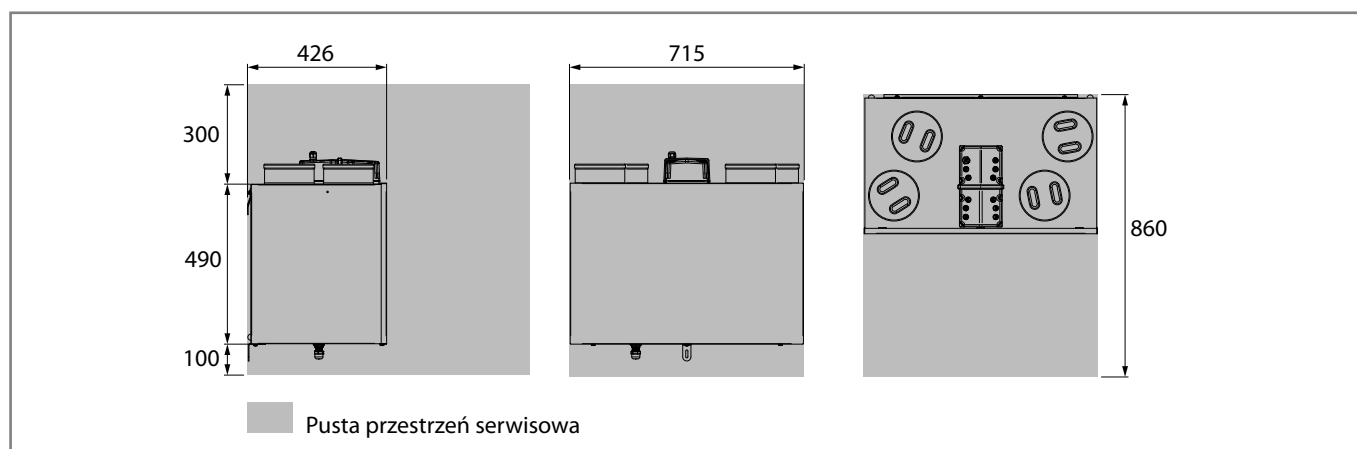
HRV1.25 oraz 1.35 *Q Plus*



HRV 1.6



HRV 1.75, 2, 2.85 i 3 *Q Plus*



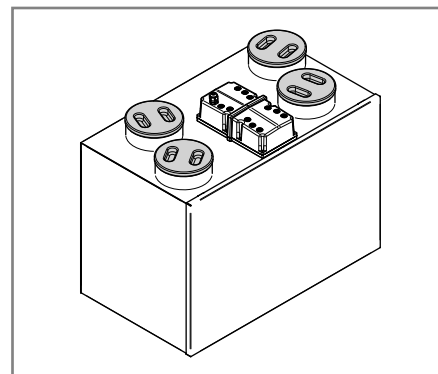
NIE WOLNO ZABUDOWYWAĆ URZĄDZENIA

HRV1.25, 1.35, 1.6, 1.75, 2, 2.85 oraz 3 Q Plus

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

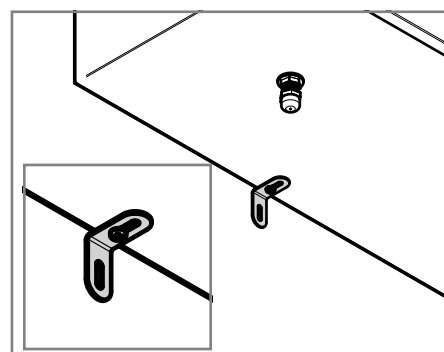
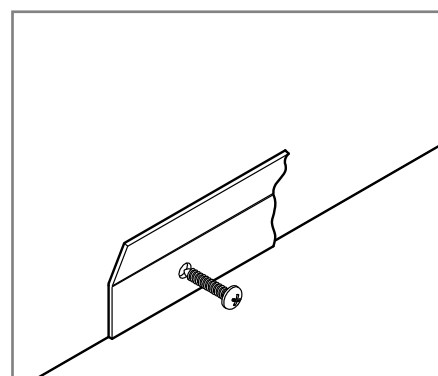
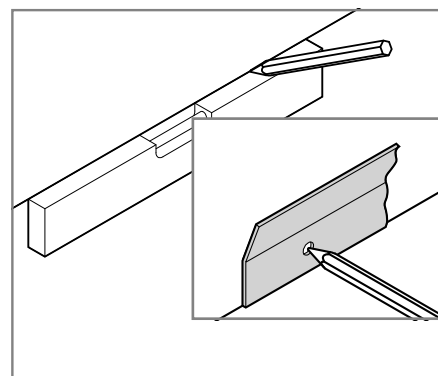
Nie wolno zdejmować pokryw przyłączy do chwili podłączenia kanałów. Pokrywy przyłączy są mocowane, aby chronić urządzenie przed zanieczyszczeniem wnętrza urządzenia, powodującym blokady i uszkodzenia:

- 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.

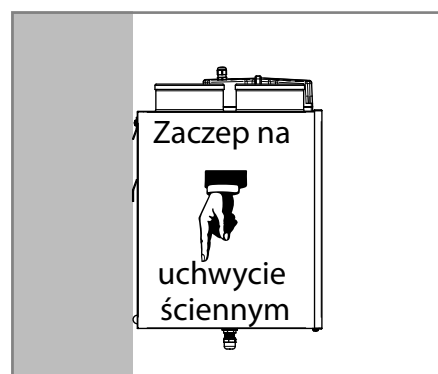


Urządzenie należy montować pionowo i poziomo przód do tyłu i bok do boku.

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

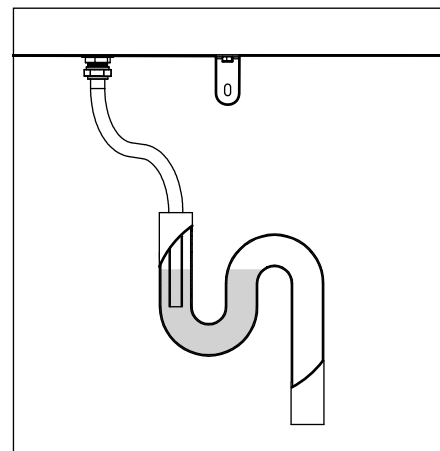
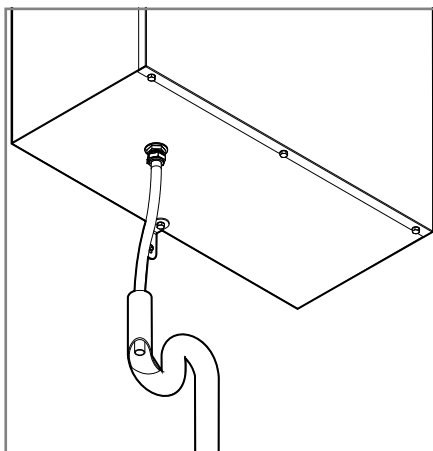


Spust kondensatu

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

Rura spustowa kondensatu:

- Mocowanie przez łącznik zaciskowy 15 mm lub 22 mm (HRV1.6) (rura odpływowa przedstawiona bez izolacji dla przejrzystości), na podstawie 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.

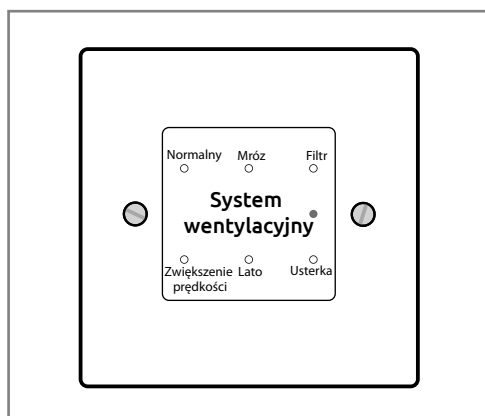
Pokrywy filtrów

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 Stałe światło – urządzenie działa z prędkością stałą.
Migające światło – urządzenie działa z prędkością zmniejszoną.
- Mróz Urządzenie działa w trybie automatycznego odmrażania.
- Filtr Wymagana wymiana filtrów.



Panel wskaźników sterownika auralite®

- Zwiększenie prędkości Stałe światło – urządzenie działa z prędkością zwiększoną.
Migające światło – włączony jest alarm trybu zwiększenia prędkości.
- Lato Urządzenie działa w trybie letniego bypassu.
- Usterka 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 włączyć, 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 wyzwać 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 włączony, 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 podgrzania zużytym powietrzem wylotowym. Działanie trybu letniego bypassu jest sterowane automatycznie. Mechanizm trybu letniego bypassu rozdziela zużyte powietrze wywiewane z mieszkania wokół komory cieplnej, 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.

Automatyczne odmrażanie

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

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

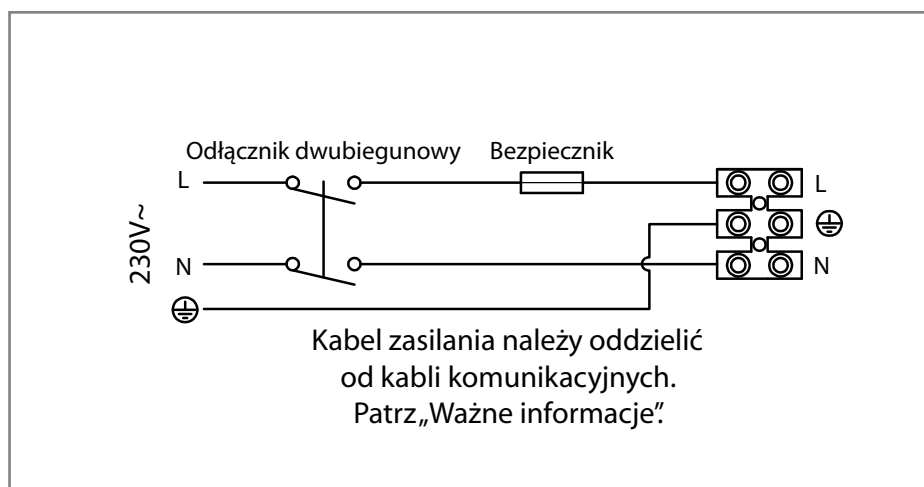
W urządzeniach z sufiksem E stosowany jest entalpiczny rdzeń wymiennika ciepła, który oprócz ciepła odzyskuje także część wilgoci.



Tylko urządzenia TPxxxHMB/HMBE

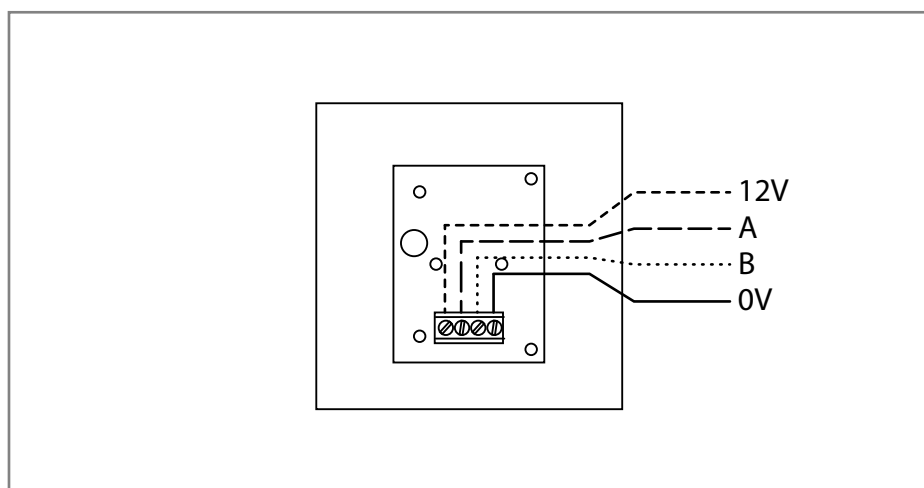
Schematy połączeń kablowych

Wentylator zasilający

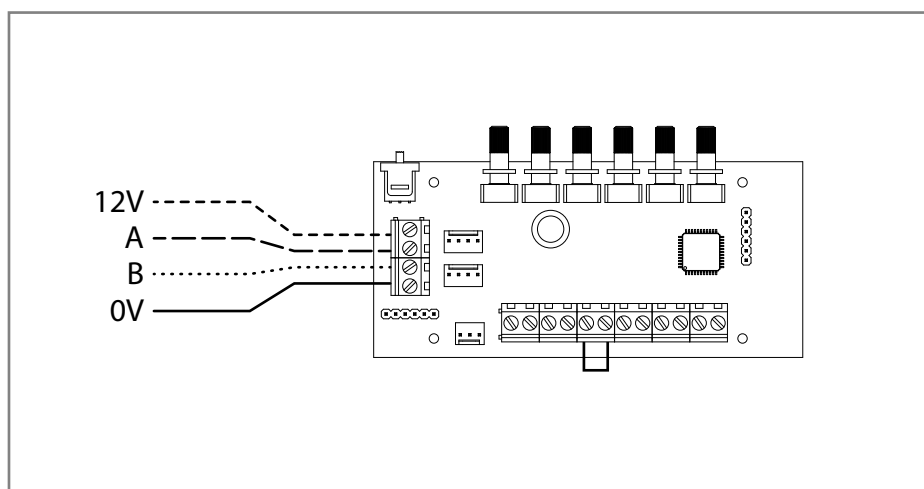


Schemat połączeń kablowych zasilania 230 V~, nr ref. EE141

auralite®



Podłączenie sterownika auralite® do wskaźnika, nr ref. EE180



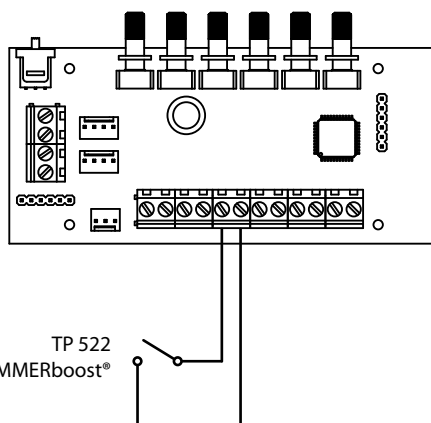
Podłączenie sterownika auralite® do urządzenia, nr ref. EE180

TYLKO urządzenia TPxxx HMB/HMBE

Przełączanie i sterowanie

Regulacja beznapięciowa
SUMMERboost® przy użyciu
jednokierunkowego przełącznika
blokującego.

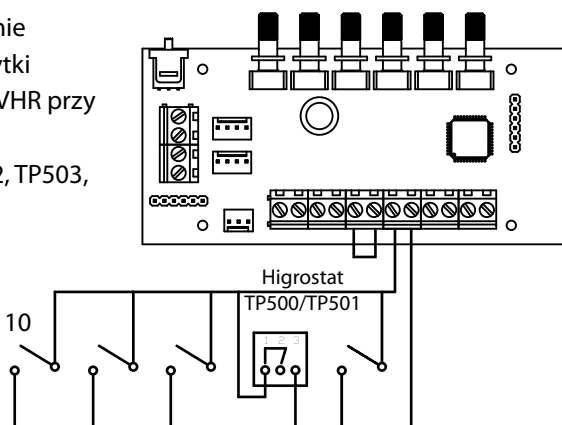
TP 522
Przełącznik blokujący SUMMERboost®



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.

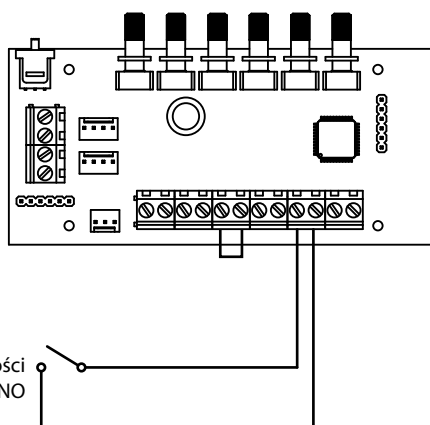


Podłączanie przełącznika zwiększenia prędkości i higrostatu, nr ref. EE173

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.

Beznapięciowy przełącznik prędkości
zmniejszonej lub styki przekaźnika NO



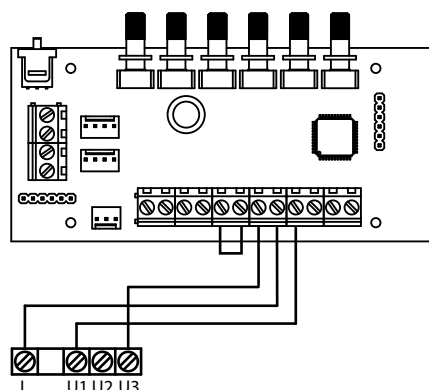
Przełączanie i podłączanie trybu zmniejszenia prędkości, nr ref. EE177

TYLKO urządzenia TPxxx HMB/HMBE

POŁOŻENIA PRZEŁĄCZNIKA

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

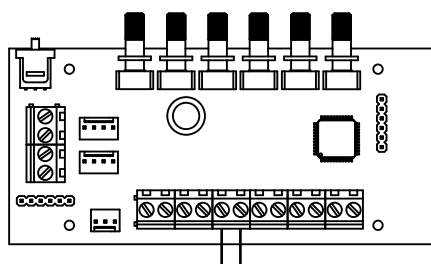
TP 508
Łącznik pokrętny trójpozycyjny



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

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

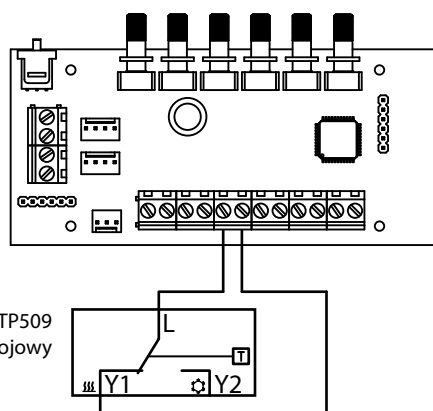
Mostek bocznikujący SUMMERboost®



Mostek bocznikujący SUMMERboost®

Regulacja beznapięciowa SUMMERboost® przy użyciu termostatu pokojowego.

TP509
Termostat pokojowy



Podłączanie termostatu SUMMERboost®, nr ref. EE178

Rozruch urządzeń TPxxxHMB/HMBE

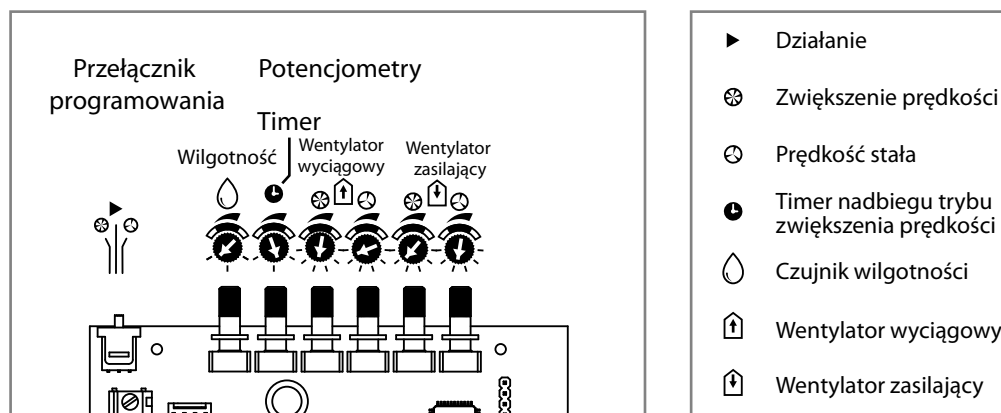
Sterowanie

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

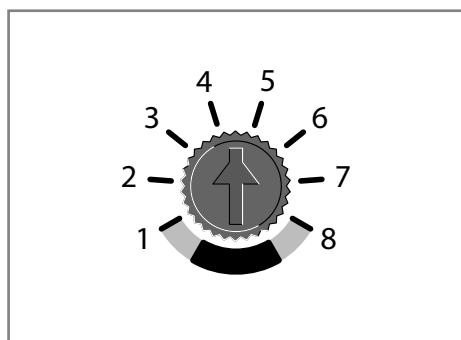
Parametry kontrolne

- 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 wyłączone.

Stałe prędkości nawiewu i wywiewu:

1. Przetłumaczyć 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. Przetłumaczyć przełącznik programowania/działania w środkowe położenie, aby zakończyć rozruch.

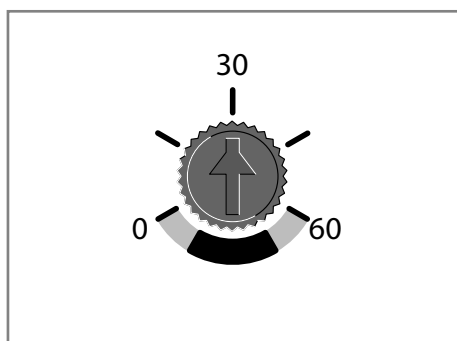


Położenia potencjometru

Zwiększone prędkości nawiewu i wywiewu:

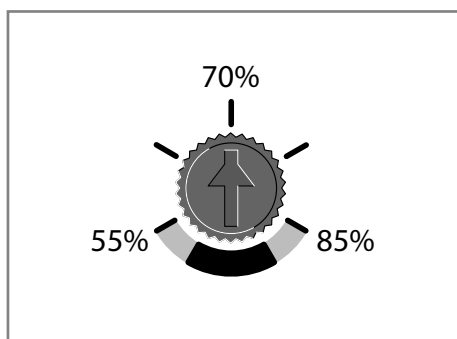
1. Przetłumaczyć przełącznik programowania/działania w położenie prędkości zwiększonej.
2. Obrócić potencjometr regulacji prędkości zwiększonej, aby osiągnąć wymagany zwiększony przepływ powietrza.
3. Obrócić potencjometr regulacji prędkości zwiększonej wentylatora wywiewu, aby osiągnąć wymagany zwiększony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

Punkt Omówienie produktu TPxxxB/BC/BE/BAR

Sterowanie i funkcje

Urządzenia TPxxx B, BC, BE i BAR są programowane za pomocą sterowników Titon.

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 wspomaganie

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

Wewnętrzny czujnik wilgotności

Urządzenie HRV ma czujnik wilgotności względnej (RH). Czujnik wilgotności względnej (RH), 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 wywołany automatycznie lub przez wejścia beznapięciowe.

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 zużytym 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. 1800 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 zalodzeniem 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.

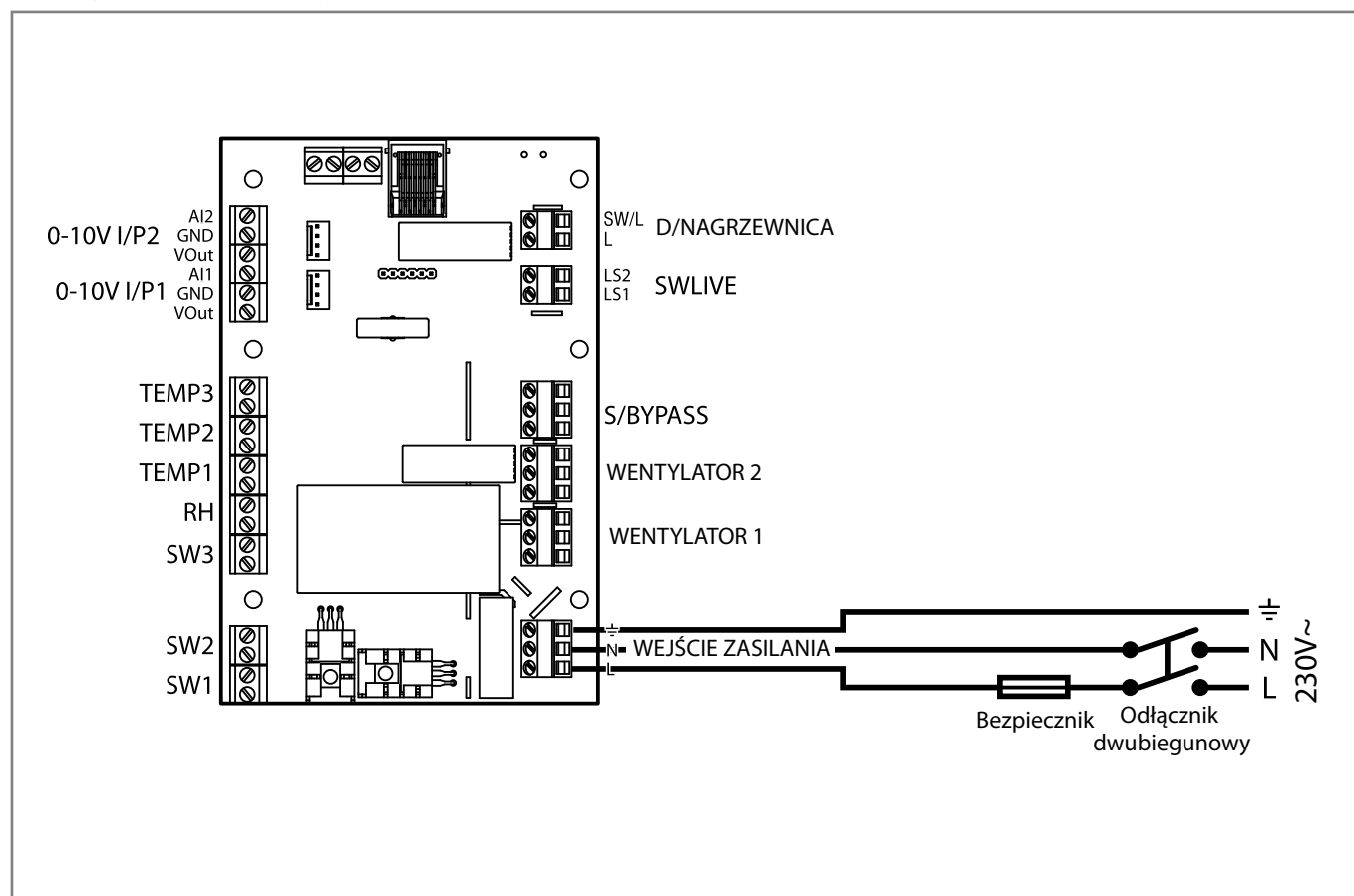
TYLKO urządzenia TPxxx B/BC/BE/BAR

Sterowanie komfortem dla powietrza wlotowego

Urządzenia TPxxx BC i BE przeznaczone dla zimnych klimatów są wyposażone w dodatkowe sterowanie prędkością wentylatora. Jeżeli temperatura powietrza dostarczanego do mieszkania spadnie poniżej 10°C, urządzenie ograniczy prędkość maksymalną do 45%. Ponadto jeżeli temperatura powietrza dostarczanego do mieszkania spadnie poniżej 6°C, urządzenie zatrzyma oba wentylatory.

Schematy okablowania urządzeń TPxxx B/BC/BE/BAR

Wentylator zasilający

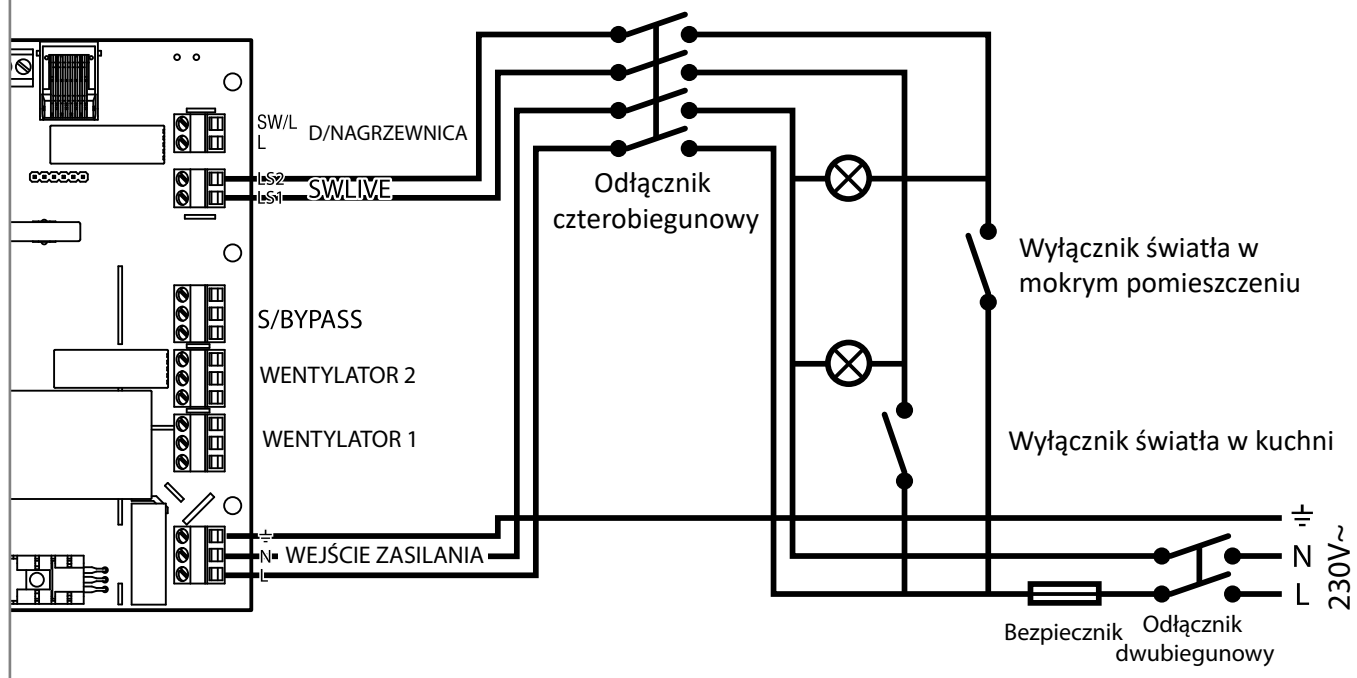


Schemat połączeń kablowych zasilania, nr ref. EE167

TYLKO urządzenia TPxxxB/BC/BE/BAR

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

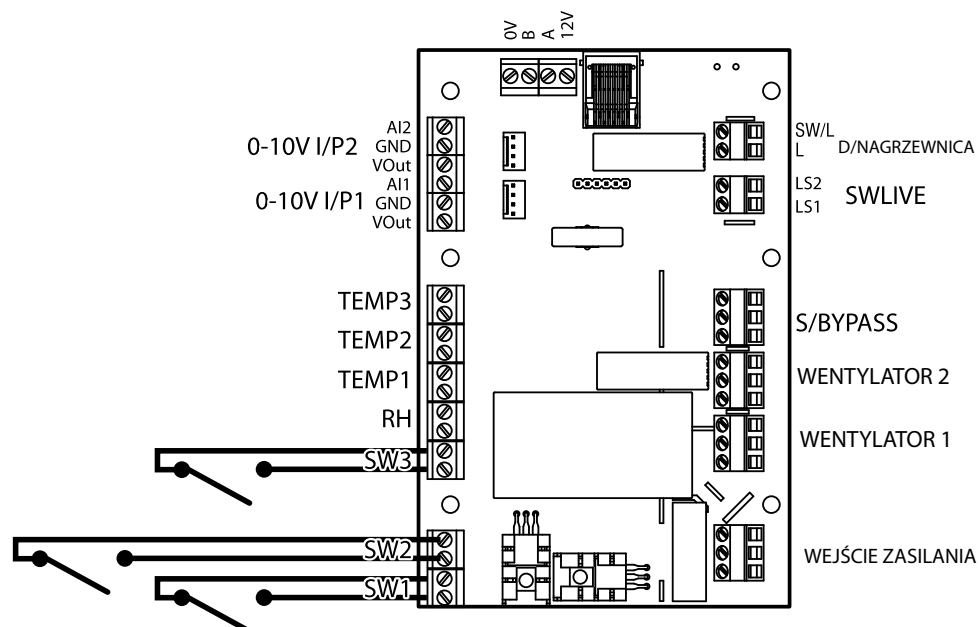
TYLKO urządzenia TPxxxB/BC/BE/BAR

Domyślne położenia przełącznika

SW1 – beznapięciowy – zwiększenie prędkości w kuchni.

SW2 – beznapięciowy – zwiększenie prędkości w mokrym pomieszczeniu.

SW3 – beznapięciowy – regulacja SUMMERboost.



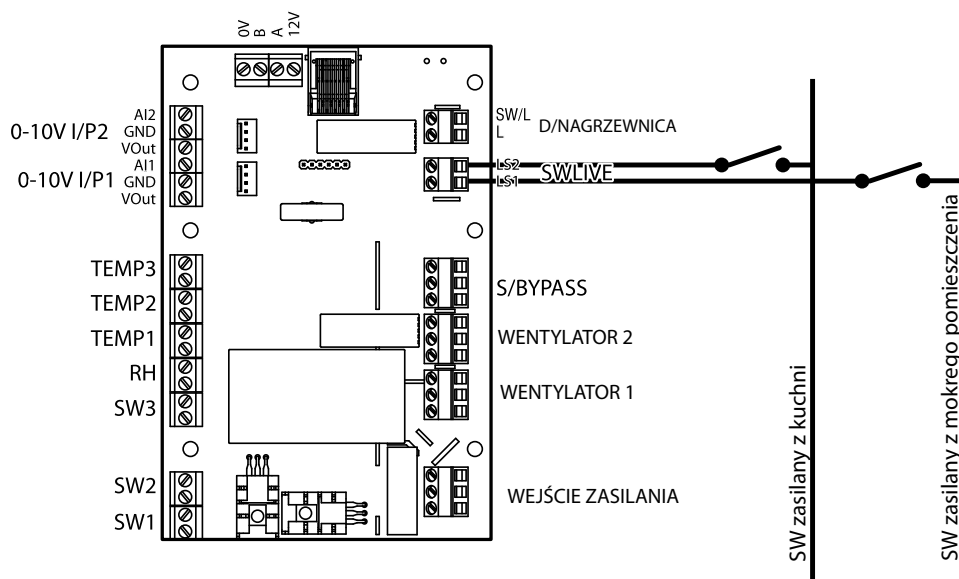
Wejścia przełącznika beznapięciowego, nr ref. EE163

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.

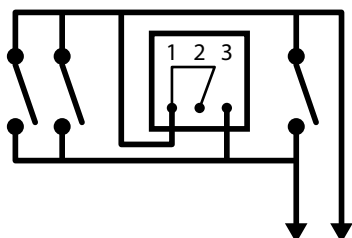


Wejścia przełącznika napięciowego, nr ref. EE163

TYLKO urządzenia TPxxxB/BC/BE/BAR

Czujniki zewnętrzne

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

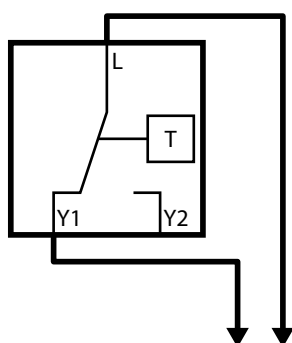


Beznapięciowe przełączanie wzmocnienia MVHR przy użyciu jednobiegunowych przełączników TP502, TP503, TP507 i/lub higrostatu TP500/TP501.

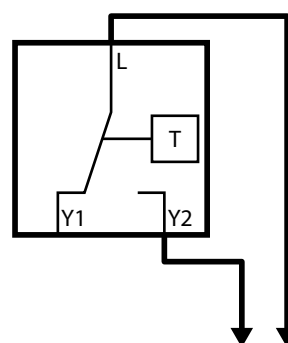
Można użyć maksymalnie 10 przełączników jednobiegunowych lub higrostatów.



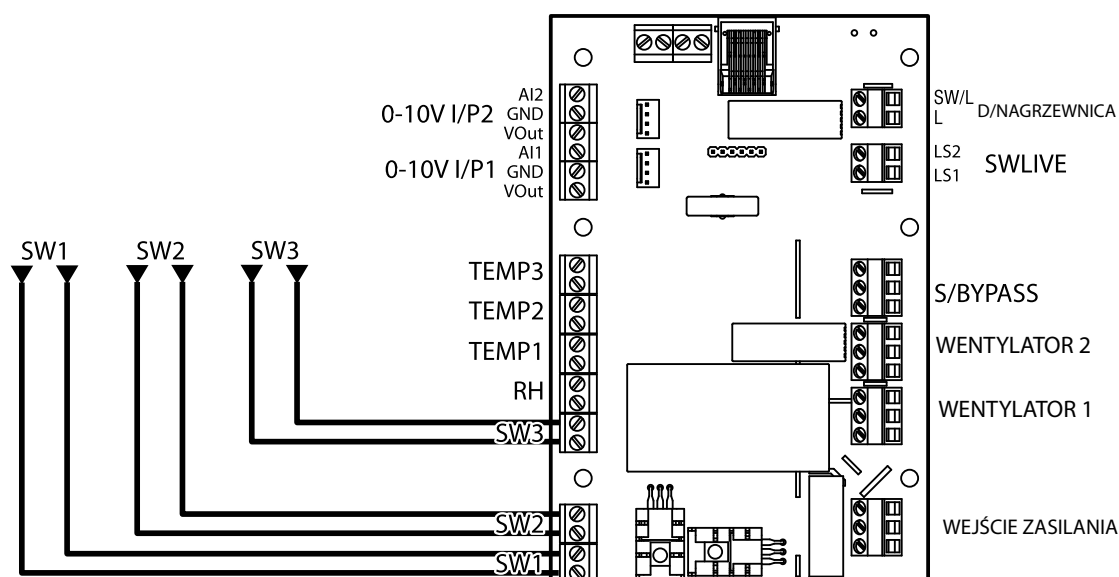
Przełącznik blokujący trybu letniego TP506 / przełącznik blokujący trybu SUMMERboost® TP522.



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/BC/BE/BAR

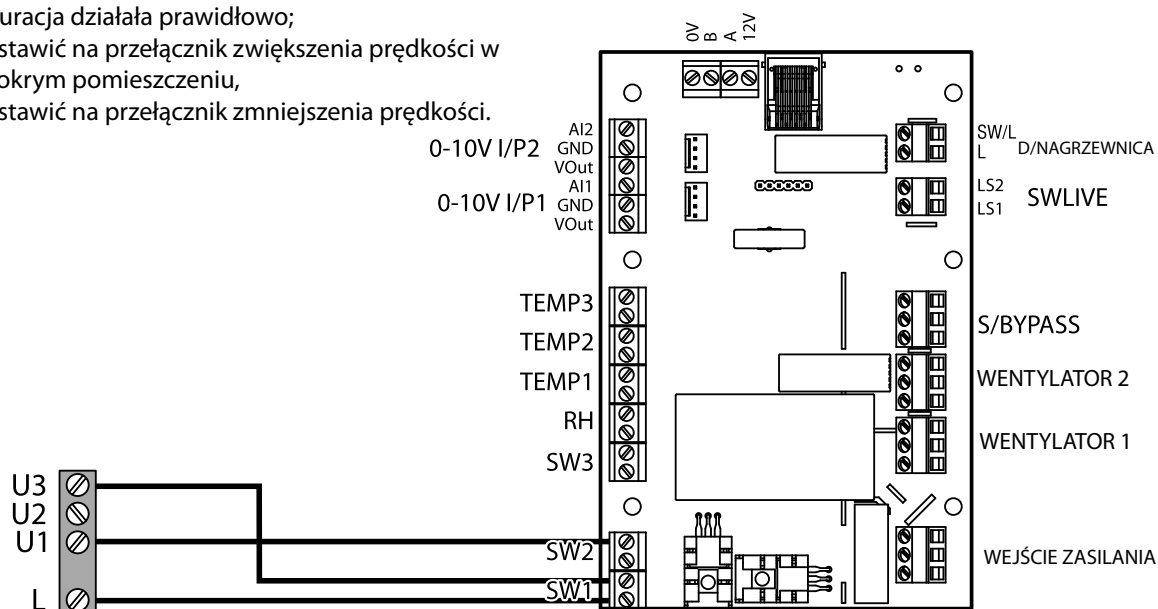
Położenia przełączania łącznika pokrętnego trójpozycyjnego TP508

- 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.

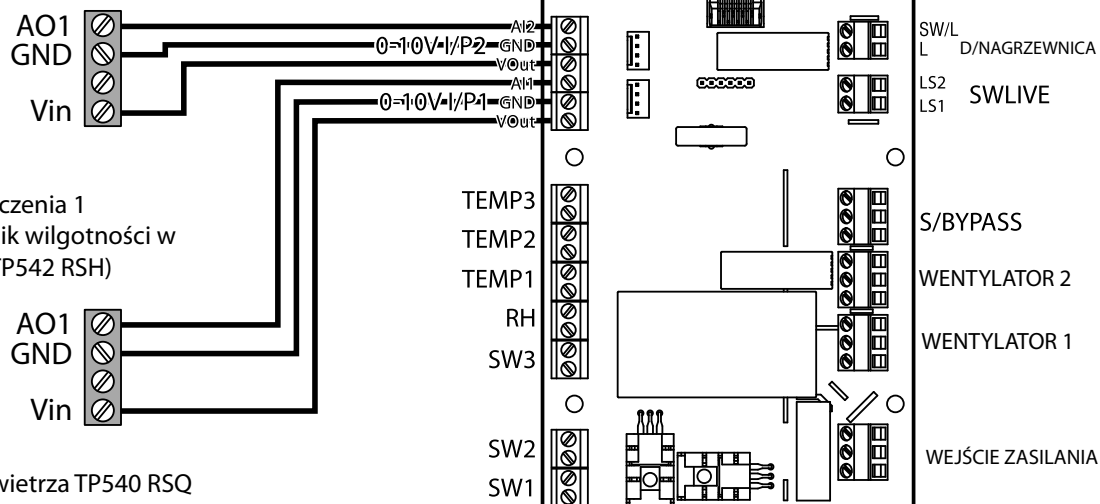


Złącza łącznika pokrętnego trójpozycyjnego, nr ref. EE162

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

Czujnik pomieszczenia 2
(Domyślny czujnik CO2 w pomieszczeniu TP541 RSC)

Napięcie wyjściowe = 24 V DC
Łączne obciążenie czujnika nie może przekroczyć 4 W.



Czujnik pomieszczenia 1
(Domyślny czujnik wilgotności w pomieszczeniu TP542 RSH)

Dodatkowe opcje:

Czujnik jakości powietrza TP540 RSQ

Czujnik temperatury powietrza TP543 RST

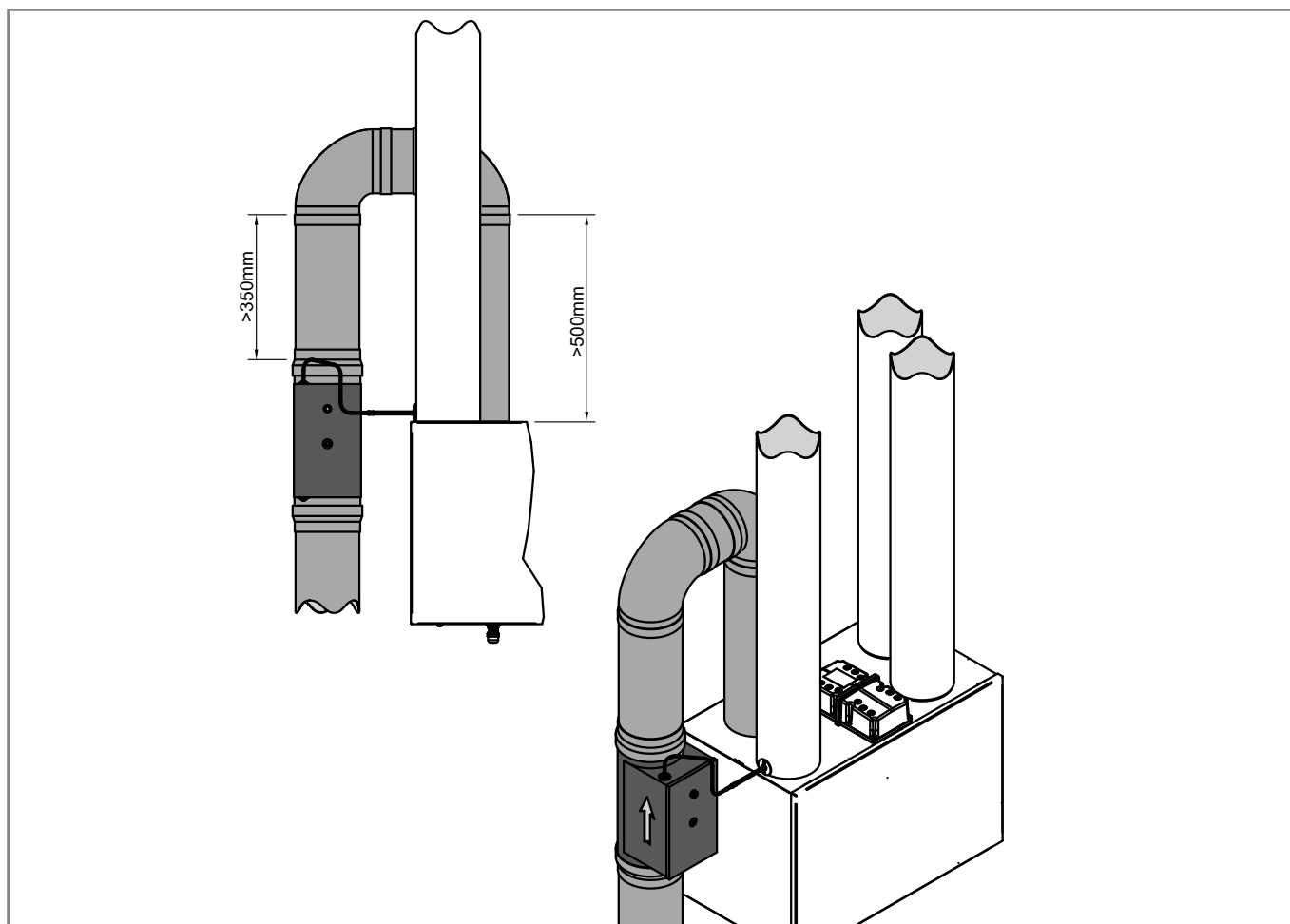
Złącza czujnika 0-10 V, nr ref. EE161

Nagrzewnica kanałowa

Jeżeli wymagane jest zastosowanie nagrzewnicy kanałowej, musi być zamontowana w przewodach kanałowych z atmosfery.

Układ kanałów

W celu zapewnienia dokładnego mieszania powietrza z atmosfery z powietrzem ogrzewanym przez nagrzewnicę kanałową kanały należy zamontować, stosując dwa łuki rurowe 90°, zgodnie z poniższymi wymiarami.



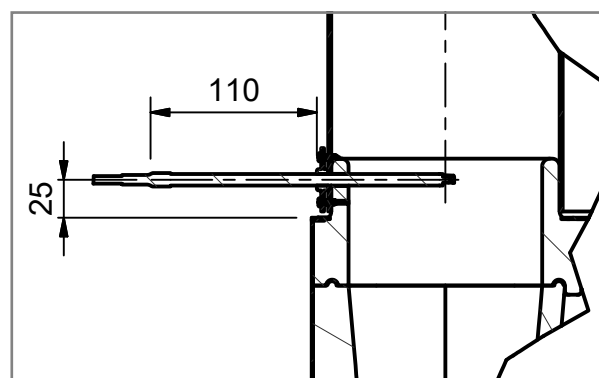
Przedstawiono lewostronne urządzenie HRV

Nagrzewnicę kanałową należy zamontować zgodnie z instrukcjami producenta.

Montaż czujnika

Czujnik TJ-K10K jest umieszczony w kanale prowadzącym do atmosfery (wylocie zużytego powietrza).

1. W kanale należy wywiercić otwór $\varnothing 8,0$ mm i umieścić EPP urządzenia HRV w położeniu przedstawionym na schemacie.
2. Czujnik należy zamocować w kanałach za pomocą dwóch śrub samogwintujących $\varnothing 3,0$ mm (muszą być odpowiednie do materiału, z którego wykonane są kanały), wykorzystując dwa otwory w kołnierzu czujnika.
3. W celu uszczelnienia w kanale należy nałożyć na zewnętrzną średnicę kołnierza odpowiedni środek uszczelniający.
4. W celu zapewnienia pomiaru temperatury w środku kanału może być konieczna regulacja położenia czujnika. Wymiary ustalające położenie przedstawiono na schemacie.



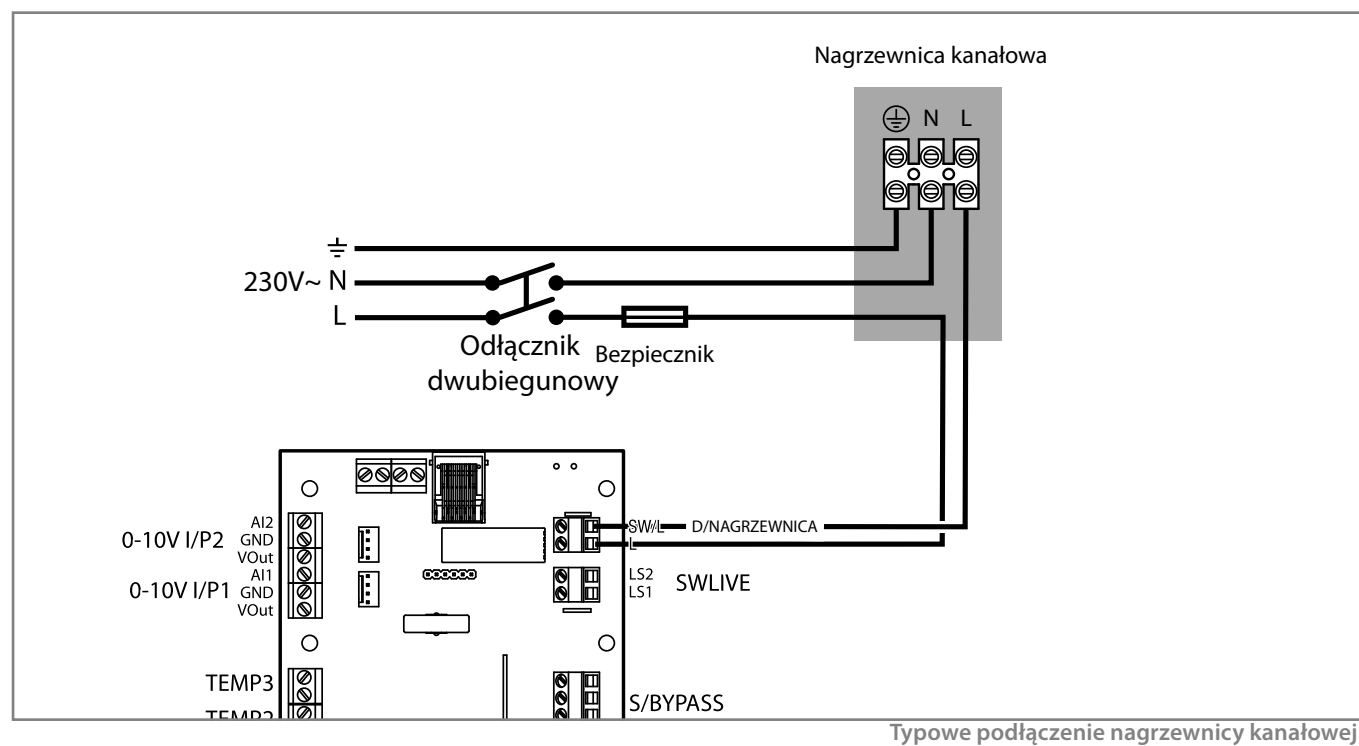
Lokalizacja sondy

Nastawa nagrzewnicy kanałowej

Po umieszczeniu czujnika TJK10K przedstawiony sposób należy wprowadzić nastawę nagrzewnicy kanałowej wynoszącą 6°C, używając potencjometru na przedniej pokrywie układów elektrycznych nagrzewnicy.

Okablowanie

Instalator powinien zadbać o zamontowanie i stosowanie bezpiecznika o właściwej obciążalności.



Rozruch urządzeń TPxxxB/BC/BE/BAR

Opcje regulatora HRV

Po zamontowaniu przewodów kanałowych i skompletowaniu urządzenia HRV i system wentylacyjny musi przejść rozruch i konfigurację przy użyciu zgodnej jednostki interfejsu wyświetlacza Titon.

Dostępne są następujące jednostki interfejsu wyświetlacza:

- aurastat V*
- aurastat VT *
- auramode
- aura - t

* Jednostki aurastat V i aurastat VT nie są zalecane do stosowania z modelami TPxxx BC/BE.

Urządzenia HRV są dostarczane z wymienionymi poniżej domyślnymi ustawieniami fabrycznymi. Informacje podane w tabeli zastępują ustawienia domyślne podane w innych instrukcjach obsługi produktu.

Konfigurowana pozycja		Modele B	Modele BC i BE	BAR
PRĘDKOŚĆ 1, zmniejszenie prędkości	Wentylator zasilający	18 %	25 %	88 l/s
	Wentylator wyciągowy	18 %	25 %	78 l/s
PRĘDKOŚĆ 2, ciągła	Wentylator zasilający	40 %	40 %	179 l/s
	Wentylator wyciągowy	40 %	40 %	166 l/s
PRĘDKOŚĆ 3, zwiększenie prędkości	Wentylator zasilający	70 %	70 %	311 l/s
	Wentylator wyciągowy	70 %	70 %	299 l/s
PRĘDKOŚĆ 4, SUMMERboost®	Wentylator zasilający	100 %	100 %	392 l/s
	Wentylator wyciągowy	100 %	100 %	392 l/s
Kasowanie wspomaganie	Kuchnia	15 min	15 min	15 min
	Mokre pomieszczenie	15 min	15 min	15 min
Timer zwłoki trybu zwiększenia prędkości	Kuchnia	0 min	0 min	0 min
	Mokre pomieszczenie	0 min	0 min	0 min
Włączenie/wyłączenie blokady zwiększania prędkości		Wyłączenie	Wyłączenie	Wyłączenie
Czas blokady zwiększania prędkości	Początek	23 : 00	23 : 00	23 : 00
	Koniec	05 : 00	05 : 00	05 : 00
Interwał wymiany filtra		12 miesięcy	12 miesięcy	12 miesięcy
Timer nadbiegu trybu zwiększenia prędkości	Kuchnia	15 min	15 min	15 min
	Mokre pomieszczenie	15 min	15 min	15 min
Timer zwłoki trybu zwiększenia prędkości		0 min	0 min	0 min
Włączenie/wyłączenie alarmu zwiększania prędkości		Włączone	Włączone	Włączone
Timer alarmu zwiększania prędkości		2 godziny	2 godziny	2 godziny
Włączenie/wyłączenie trybu letniego		Wyłączenie	Wyłączenie	Wyłączenie
Tryb letni	Wentylator wyciągowy	22 °C	22 °C	22 °C
	Wentylator zasilający	18 °C	18 °C	18 °C

Konfigurowana pozycja		Modele B	Modele BC i BE	BAR
	Prędkość wentylatora nawiewnego	0 %	0 %	0 %
Włączenie/wyłączenie letniego bypassu		Włączenie	Włączenie	Włączenie
Letni bypass	Wentylator wyciągowy	25 °C	25 °C	25 °C
	Wentylator zasilający	18 °C	18 °C	18 °C
SUMMERboost®		Włączenie	Włączenie	Włączenie
Włączenie/wyłączenie nagrzewnicy kanałowej		Wyłączenie	Włączony	Włączony
Nagrzewnica kanałowa		Mróz	Mróz	Mróz
Histeresa		1 °C	1 °C	1 °C
Wartość progowa nagrzewnicy kanałowej		4 °C	4 °C	4 °C
Czujnik pomieszczenia 1				
Niska nastawa		0060	0060	0060
Wysoka nastawa		0070	0070	0070
Czujnik pomieszczenia 2				
Niska nastawa		0800	0800	0800
Wysoka nastawa		1400	1400	1400
Zwiększenie prędkości z powodu wilgotności wewnętrznej		Wyłączenie	Włączone	Włączone
Nastawa zwiększenia prędkości z powodu % RH		70 %	70 %	70 %
Timer nadbiegu zwiększenia prędkości z powodu % RH		15 min	15 min	15 min
Histeresa zwiększenia prędkości z powodu % RH		1 %	1 %	1 %
Nastawa mrozu		2 °C	2 °C	2 °C
Tryb odmrażania		Wyłączenie	Wyłączenie	Wyłączenie
Włączenie/wyłączenie czujnika pomieszczenia 1		Wyłączenie	Wyłączenie	Wyłączenie
Typ czujnika pomieszczenia		% RH	% RH	% RH
Punkt min. czujnika 0 V		0020	0020	0020
Punkt maks. czujnika 10 V		0090	0090	0090
Włączenie/wyłączenie czujnika pomieszczenia 2		Wyłączenie	Wyłączenie	Wyłączenie
Typ czujnika pomieszczenia		CO ₂	CO ₂	CO ₂
Punkt min. czujnika 0 V		0450	0450	0450
Punkt maks. czujnika 10 V		1850	1850	1850
Wejście 1 przełącznika		Kuchnia	Kuchnia	Kuchnia
Wejście 2 przełącznika		Mokre pomieszczenie	Mokre pomieszczenie	Mokre pomieszczenie
Wejście 3 przełącznika		SUMMERboost®	SUMMERboost®	SUMMERboost®
Przełącznik napięciowy 1 (LS1)		Kuchnia	Kuchnia	Kuchnia
Przełącznik napięciowy 2 (LS2)		Mokre pomieszczenie	Mokre pomieszczenie	Mokre pomieszczenie

Zresetowanie modeli BC lub BE do wartości fabrycznych za pomocą sterowników aurastat V lub aurastat VT spowoduje przywrócenie niekonfigurowalnych ustawień oraz ustawień domyślnych (powyższych) do wartości dla modelu B. W celu utrzymania prawidłowego funkcjonowania jako urządzeń przeznaczonych do zimnych klimatów będzie wymagane przeprogramowanie urządzeń przez producenta do ustawień właściwych dla modeli BC i BE.

Konserwacja

Konserwacja okresowa

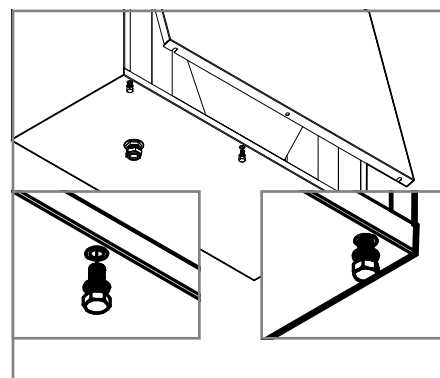
Wszystkie urządzenia wentylacyjne wymagają konserwacji okresowej. Konserwację okresową, z wyjątkiem wymiany filtrów, może wykonywać jedynie odpowiednio wyszkolona, kompetentna osoba.

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 podłączeń 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

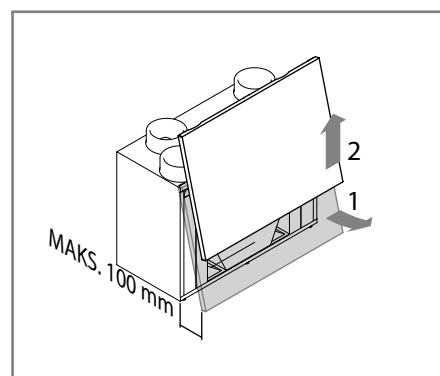
Aby uzyskać najlepsze wyniki:

1. Wysunąć ramki filtrów zamontowane po obu stronach wymiennika ciepła
2. Ostrożnie usunąć odkurzaczem wszelki kurz z powierzchni wymiennika ciepła, wnętrza urządzenia i bocznika (jeśli jest zamontowany)

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

HRV1.6 Q Plus

Nr kat. XP4010649/012

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® zasygnalizuje wymaganą wymianę filtrów zgodnie z ustawieniem interwału wymiany filtrów. Wymienne filtry są dostępne w witrynie Titon Direct. www.titondirect.co.uk

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.

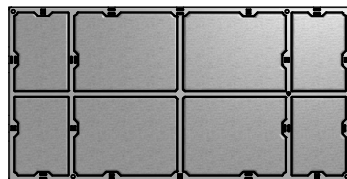
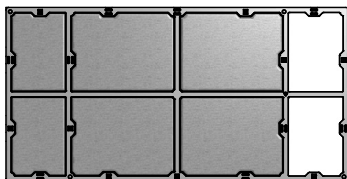
Filtry G3 – obie powierzchnie białe.

Filtry G4 – jedna powierzchnia biała, druga niebieska.

Model	Numer katalogowy	Zestaw filtrów G3 2 filtry w ramie	Zestaw filtrów G4 2 filtry w ramie
HRV1.25 <i>Q Plus</i>	TP406x TP416x	XP40032/099	XP46022/099
HRV1.35 <i>Q Plus</i>	TP408x TP418x		
HRV1.6 <i>Q Plus</i>	TP409x TP419x	XP2010671/099	XP2010897/099
HRV1.75 <i>Q Plus</i>	TP404x TP414x	XP40133/099	XP46133/099
HRV2 <i>Q Plus</i>	TP401x TP411x		
HRV2.85 <i>Q Plus</i>	TP407x TP417x		
HRV3 <i>Q Plus</i>	TP402x TP412x		

Wymiana filtrów

1. Zdjąć przednią pokrywę lub pokrywy filtrów.
2. Wysuń filtry.
3. W modelach HRV 1.6, 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.

Resetowanie powiadomienia dotyczącego filtra sterownika auralite®

Upewnić się, że zasilanie urządzenia HRV jest włączone. Aby skasować powiadomienie dotyczące filtra sterownika auralite®, nacisnąć przełącznik resetowania długopisem lub podobnym przedmiotem i przytrzymać przez 10 sekund. Przełącznik znajduje się w małym otworze na przedzie sterownika auralite®. Wszystkie diody przez chwilę zaświecą się, wskazując powodzenie resetowania.

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:



Ważna informacja z zakresu ekologii dotycząca tego produktu.

Ten symbol na tym urządzeniu lub opakowaniu wskazuje, że utylizacja urządzenia po zakończeniu jego okresu eksploatacji może zanieczyścić środowisko. Nie wolno utylizować urządzenia jako nieposortowanego odpadu miejskiego, należy je utylizować w specjalistycznej firmie zajmującej się recyklingiem. To urządzenie należy zwrócić do dystrybutora lub lokalnej firmy recyklingowej. Przestrzegać lokalnych przepisów dotyczących ekologii. W razie wątpliwości należy skontaktować się z lokalnymi władzami właściwymi dla przepisów o utylizacji odpadów.



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