

ecovent
verso

Zdecentralizowana wentylacja z odzyskiem ciepła
KWL EC 45



MARKA PROFESJONALISTÓW

EcoVent Verso

Doskonały w pojedynczych pomieszczeniach

Efektywna wentylacja zdecentralizowana z odzyskiem ciepła zakłada spełnienie dwóch zasadniczych wymogów: wysokiej sprawności jako podstawowego warunku ekonomicznej pracy urządzeń wentylacyjnych i ich perfekcyjnego dopasowania do siebie, tak aby stanowiły kompletny system.

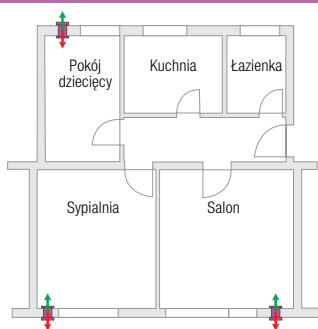
Nowy Helios EcoVent Verso w obu kategoriach zalicza się do najlepszych produktów w swojej klasie. Dzięki skonfigurowanym zestawom oraz łatwemu i szybkiemu montażowi, EcoVent Verso

stanowi ekonomiczne rozwiązanie dla nawiewu i wywiewu powietrza z pomieszczeń mieszkalnych.

EcoVent Verso charakteryzuje się wysoką sprawnością i wyjątkowo cichą pracą, co jest rezultatem perfekcyjnego połączenia ceramicznego akumulatora ciepła, korektora przepływu i wentylatora z silnikiem komutowanym elektronicznie (EC). Staranne przygotowanie projektu instalacji zapewni przyszłemu użytkownikowi wymagany komfort w mieszkaniu.

Co najmniej dwa pracujące w układzie przeciwsobnym urządzenia tworzą najprostszy funkcjonujący system wentylacji, przy czym w zależności od wymaganej w mieszkaniu ilości powietrza, może być zainstalowanych kilka urządzeń EcoVent Verso. Inteligentne sterowanie pozwala wówczas na optymalne dopasowanie jednostkowych wydajności – nawet w przypadku nieparzystej liczby urządzeń.

1



1 Zdecentralizowany system wentylacji w mieszkaniu z zastosowaniem urządzeń wentylacyjnych EcoVent Verso

Jedno urządzenie EcoVent Verso w każdym pomieszczeniu mieszkalnym zapewnia nawiew i wywiew powietrza odpowiadający rzeczywistemu zapotrzebowaniu mieszkańców. Wspólne sterowanie wszystkimi urządzeniami EcoVent Verso umożliwi optymalne wzajemne dopasowanie wydajności powietrza. Więcej przykładów efektywnych rozwiązań znajdziesz na ostatniej stronie.

Wydajny system wentylacji w jednej chwili

EcoVent Verso otwiera całkowicie nowe możliwości w zakresie ekonomicznego nawiewu i wywiewu powietrza z pojedynczych pomieszczeń. Dzięki kompaktowym rozmiarom EcoVent Verso jest polecany w szczególności wtedy, gdy do dyspozycji jest mała ilość miejsca. Zarówno w nowo budowanych jak i remontowanych budynkach, w domach jednorodzinnych jak i w piętrowych budynkach mieszkalnych.

Odzyskiwanie ciepła odbywa się na zasadzie regeneracyjnej za pomocą ceramicznego akumulatora ciepła. Pobiera on w trybie wywiewnym ciepło z powietrza wewnątrz pomieszczenia i magazynuje je w ceramicznym rdzeniu, które oddaje w fazie nawiewu do wprowadzanego z zewnątrz powietrza. Gładkie powierzchnie akumulatora cera-

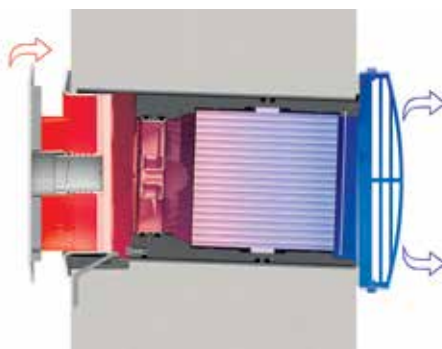
micznego zapewniają wysoką odporność na zanieczyszczenia, a w połączeniu z kratką ochronną i zintegrowanym filtrem gwarantują długotrwałą higieniczną pracę. Do uzyskania zrównoważonej wentylacji układ musi składać się z co najmniej z dwóch urządzeń pracujących naprzemiennie w trybie pracy nawiew/wywiew powietrza. Łączna liczba urządzeń wentylacyjnych jest zależna od zapotrzebowania powietrza dla mieszkania. Wydajności pojedynczych urządzeń są wtedy precyzyjnie dopasowywane do siebie za pomocą centralnego zespołu sterowania.

Atuty EcoVent Verso:

- ▣ Kompaktowy rozmiar – do montażu w ścianie zewnętrznej nie wymaga dużo miejsca.
- ▣ Energooszczędny wentylator z silnikiem komutowanym elektronicznie (EC) uzyskuje maksymalną efektywność energetyczną.
- ▣ Sprawność odzysku ciepła do 88% (zgodnie z najnowszą metodą badawczą Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt).
- ▣ Wygodny system sterowania z możliwością połączenia z systemami wywiewnymi kuchni i pomieszczeń sanitarnych.
- ▣ Łatwe uruchomienie dzięki możliwości podłączenia panelu sterowania do komputera PC lub laptopa.
- ▣ Wewnętrzna osłona (fasada) o wielokrotnie nagradzanym wzornictwie, dopasowana do innych rozwiązań wywiewu powietrza Helios ultraSilence® ELS i MiniVent® M1.



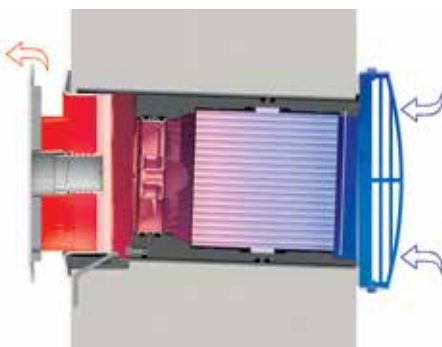
Tryb pracy Wywiew powietrza



Wywiew powietrza

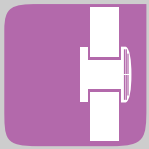
W fazie wywiewu ceramiczny akumulator pobiera ciepło z powietrza z pomieszczenia i je magazynuje (ładowanie akumulatora).

Tryb pracy Nawiew powietrza



Nawiew powietrza

W trybie nawiewnym świeże powietrze zewnętrzne przepływa przez ceramiczny akumulator i odbiera jego ciepło (rozładowywanie akumulatora). W efekcie świeże powietrze napływa do mieszkania przyjemnie podgrzane.



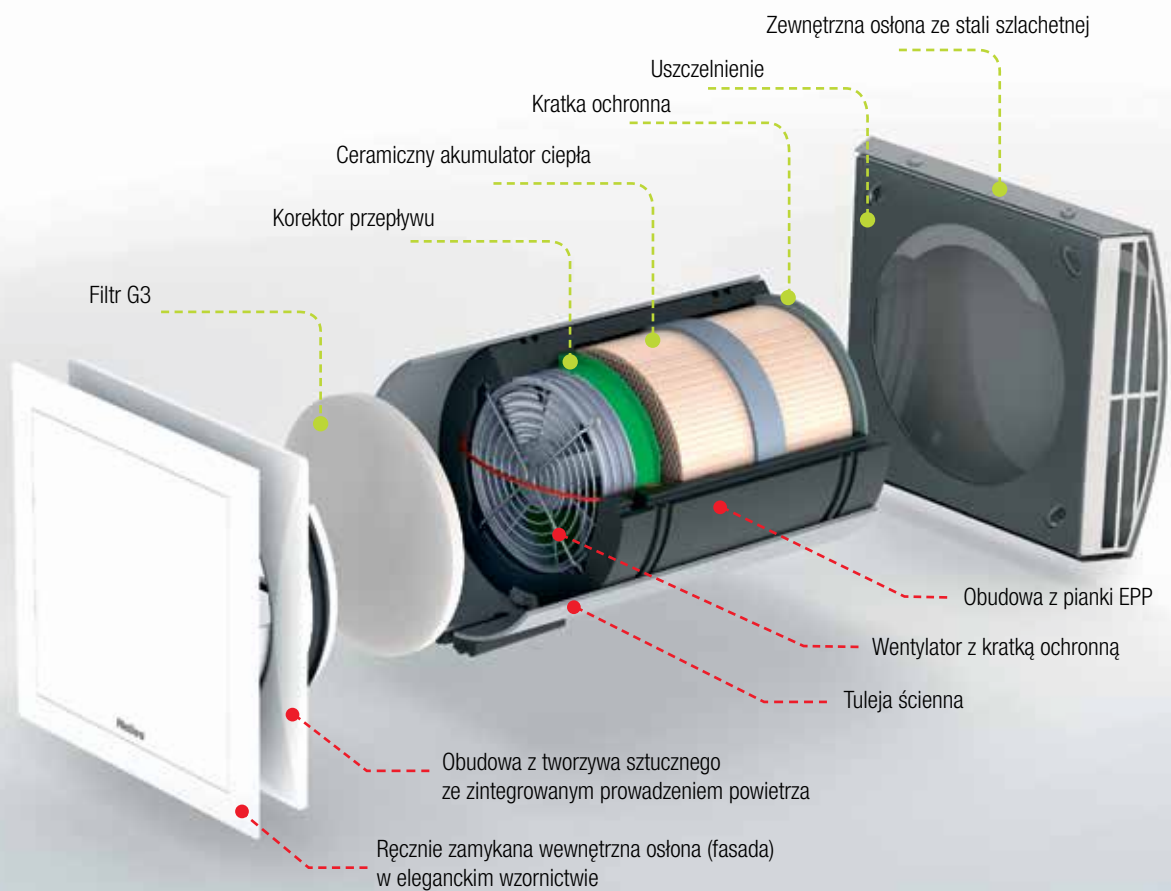
ecovent
verso

Rozwiązanie systemowe
wentylacji z odzyskiem ciepła

Największe atuty jednostki wentylacyjnej EcoVent Verso:

- Energooszczędny i cichy wentylator osiowy z silnikiem komutowanym elektronicznie (EC).
- Elegancki i ponadczasowy design.
- Wewnętrzna osłona (fasada) zoptymalizowana pod względem techniki wentylacyjnej.
- Łatwy montaż i demontaż komponentów, bez użycia narzędzi.
- Wysokosprawny korektor przepływu gwarantujący wysoki odzysk ciepła i cichą pracę.
- Zintegrowana izolacja akustyczna.
- Filtr powietrza G3, łatwo dostępny, z możliwością wymiany bez użycia narzędzi.

ecovent
verso



Inteligentne sterowanie

Wyjątkowo inteligentne sterowanie!

Sterowanie urządzeniem EcoVent Verso odbywa się intuicyjnie poprzez panel sterowania LED, za pomocą którego istnieje możliwość jednoczesnego sterowania do ośmiu urządzeń. Przy pomocy przycisków można ustawić pięć stopni wentylacji i trzy tryby pracy (odzysk ciepła, wentylacja nawiewno-wywiewna i tryb nawiewny). Diody LED umożliwiają jednoznaczny i przejrzysty widok działającego stopnia wentylacji oraz trybu pracy w dowolnej chwili. LED sygnalizują również poprzez miganie bieżący stan urządzenia – przykładowo konieczność wymiany filtra w najbliższym czasie.

Oprogramowanie „HELIOS EcoVent Verso” Szybka, łatwa konfiguracja

Dzięki oprogramowaniu „HELIOS EcoVent Verso” istnieje możliwość połączenia panelu sterowania poprzez złącze USB z komputerem PC lub laptopem.


Wszystkie ustawienia mogą być szybko wprowadzane lub zmieniane poprzez przyjazny dla użytkownika interfejs na ekranie komputera ze wsparciem w postaci odpowiednich tekstów pomocniczych. Uruchomienie instalacji lub wprowadzanie wymaganych wartości (np. okresów wymiany filtra lub minimalnego stopnia wentylacji) nie wymaga w związku z tym wiele czasu.

Wybrana konfiguracja może być zapisana bezpośrednio na komputerze PC lub laptopie i w razie potrzeby ponownie kopiowana do systemu sterowania.

Pozwala to na zredukowanie do minimum czasochłonności instalacji w większym obiekcie. W przypadku zastosowania większej liczby takich samych systemów wentylacji, konfiguracja jest wykonywana jednorazowo dla jednego mieszkania, a następnie może być kopiowana na dowolną liczbę paneli sterowania lub mieszkań. Alternatywnie do konfiguracji urządzenia służą dwa przyciski na panelu sterowania, umożliwiające łatwy i wygodny dostęp do ustawień sterowania.



Panel sterowania KWL 45 BEU
Przejrzysty widok stopnia wentylacji i trybu pracy na wyświetlaczu LED. Wybór funkcji odbywa się za pomocą przycisków.

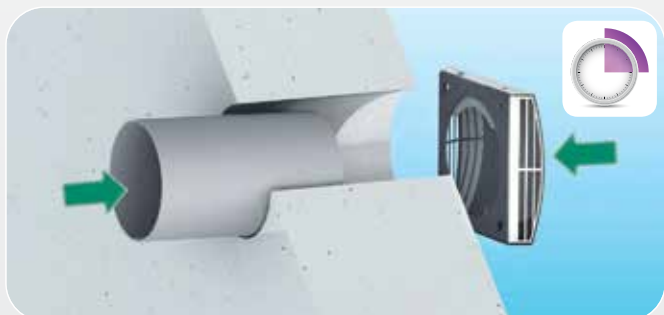
-  Przycisk stopnia wentylacji: Pięć stopni + „WYŁ.”
-  Przycisk wyboru trybu pracy:
 -  Tryb nawiewny
 -  Tryb wentylacji nawiewno-wywiewnej (bez pracy rewersyjnej)
 -  Tryb pracy w obu kierunkach (praca rewersyjna) z odzyskiem ciepła

 Wskaźnik wymiany filtra
Upływ okresu wymiany filtra jest sygnalizowany migającym sygnałem.

Szybki, łatwy montaż

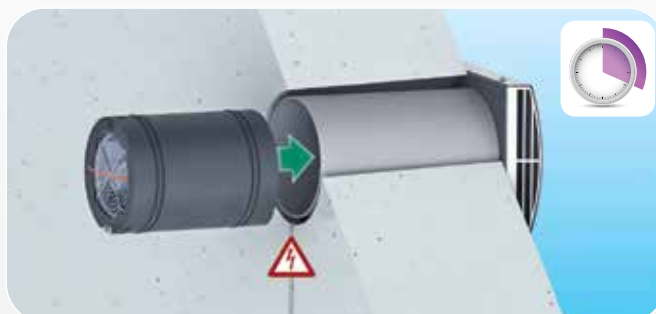
W celu montażu EcoVent Verso, dla każdej jednostki wentylacyjnej należy wykonać otwór w ścianie np. przy pomocy wiercenia rdzeniowego i wyprowadzić przewody elektryczne. Wówczas montaż urządzenia EcoVent Verso odbywa się szybko i łatwo w trzech krokach:

- 1 Montaż tulei ściiennej i osłony zewnętrznej**
Po zamocowaniu tulei ściiennej w otworze rdzeniowym montujemy osłonę zewnętrzną na wykończonej elewacji.

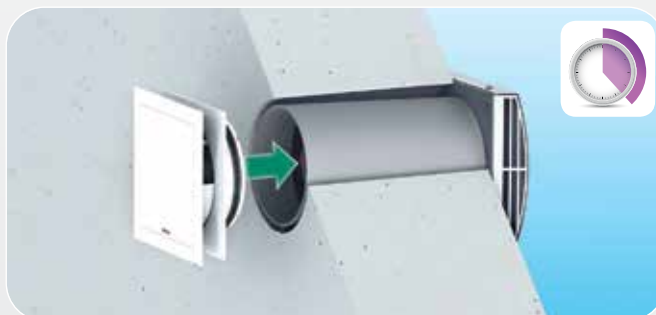


- 2 Wprowadzenie jednostki wentylacyjnej i jej podłączenie elektryczne**

Po zakończeniu prac budowlanych lub remontowych należy wsunąć jednostkę wentylacyjną do tulei ściiennej i podłączyć ją elektrycznie. Jednostka wentylacyjna posiada obudowę z pianki EPP, która zapewnia izolację cieplną względem ściany zewnętrznej.



- 3 Nałożenie osłony wewnętrznej (fasady) i gotowe**
Po montażu i podłączeniu jednostki wentylacyjnej nakładamy osłonę wewnętrzną (fasadę). Dzięki praktycznemu połączeniu wtykowemu czynność ta wykonywana jest bez trudu, bez użycia narzędzi.

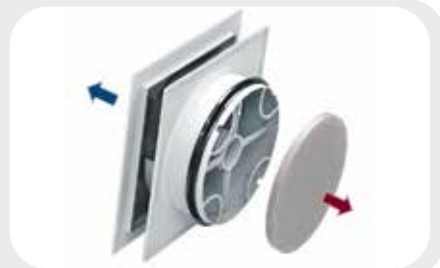


Szybkie, łatwe serwisowanie

Wymiana - filtr powietrza G3

Po upływie ustawionego w programie okresu pracy, na panelu sterowania zostanie zasygnalizowana konieczność wymiany filtra. Wymiana filtra jest bardzo prosta. Wystarczy zdjąć wewnętrzną osłonę (fasadę), w której

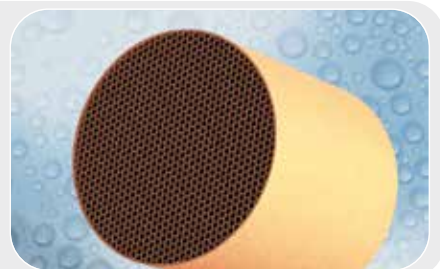
znajduje się łatwy do wyjęcia filtr. Po wymianie filtra należy ponownie założyć osłonę wewnętrzną (fasadę) i potwierdzić wymianę filtra na panelu sterowania.



Czyszczenie – ceramiczny akumulator ciepła

Ceramiczny akumulator ciepła urządzenia EcoVent Verso jest łatwy do czyszczenia. Dzięki strukturze bez porów ma on gładką i higieniczną powierzchnię. W ramach regularnego serwisu jednostki wentylacyjnej,

akumulator ciepła może być przepłukiwany czystą wodą.



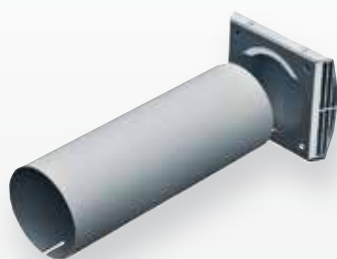
Osprzęt

Dane techniczne

Zakres dostawy

W zależności od postępu prac montażowych można zamówić następujące zestawy:

1 Zestaw montażowy ścienny



KWL 45 RSF nr katalogowy 3005

Stabilna i wytrzymała tuleja ścienna z tworzywa sztucznego wraz z pokrywkami ochronnymi wewnętrzną i zewnętrzną. Ostrona od strony elewacji ze stali szlachetnej. Dodatkowe wyposażenie pomocnicze do montażu tulei ściennej ze spadkiem.

2 Jednostka wentylacyjna



KWL EC 45 nr katalogowy 3011

Obejmuje wewnętrzną ostronę (fasadę) o wzornictwie wentylatorów M1 i ELS z filtrem, ceramiczny akumulator ciepła, korektor przepływu, kratkę ochronną, wentylator i obudowę z pianki EPP.

3 Zestaw sterowania UP/HS



KWL 45 STS-UP nr katalogowy 3006

Składa się z panelu sterowania KWL 45 BEU i zasilacza KWL 45 SNU do montażu w puszcze podtynkowej (głębokości 61 mm). Umożliwia podłączenie maksymalnie 6 jednostek wentylacyjnych.

KWL 45 STS-HS nr katalogowy 3007

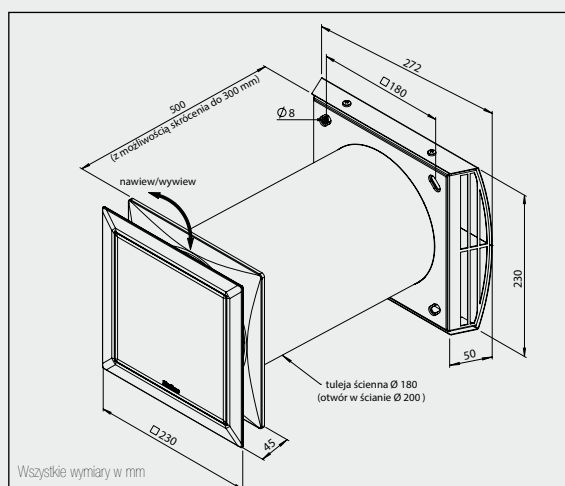
Składa się z panelu sterowania KWL 45 BEU i zasilacza KWL 45 SNH na szynę TH 35 (2 moduły). Umożliwia podłączenie maksymalnie 4 jednostek wentylacyjnych.

Pozostały osprzęt KWL®

W celu rozszerzenia systemu KWL® do dyspozycji jest dalszy osprzęt wraz z pasującymi komponentami systemowymi takimi jak np. zasilacze, moduł rozszerzeniowy i obudowa do natynkowego montażu panelu sterowania. Szczegółowe informacje znajdują Państwo w aktualnym katalogu KWL®.

Dane techniczne

Jednostka wentylacyjna ¹⁾	KWL EC 45 ¹⁾ nr katalogowy 3011				
Wydajność na biegu	5	4	3	2	1
Nawiew/wywiew $\text{V m}^3/\text{h}$	45	37	32	24	14
Ciśnienie akustyczne L_{PA} dB (A)	34	29	27	21	14
Tłumienie akustyczne $D_{n,ew}$ dB	44				
Pobór mocy W	4,5	3,4	2,8	2,1	1,6
Sprawność wymiennika ciepła ²⁾	do 88 %				
Napięcie robocze zasilacza	wej. 230 V -, 50/60 Hz/ wyj. 12 V-				
Prąd znamionowy mA	42	32	27	21	17
Przewód elektryczny zasilacza ³⁾	NYM-0 2 x 1,5 mm ²				
Przewód elektryczny zasilania sterowania ³⁾	NYM-0 2 x 1,5 mm ²				
Przewód elektryczny do wentylatora ⁴⁾	J-Y (ST) Y 3 x 0,8 mm				
Podłączenie zgodnie ze schematem nr	SS-1091 / SS-1093				
Ciężar ok. kg	4,3				



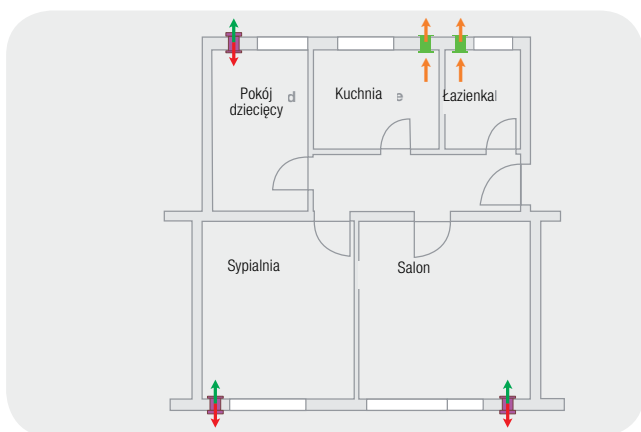
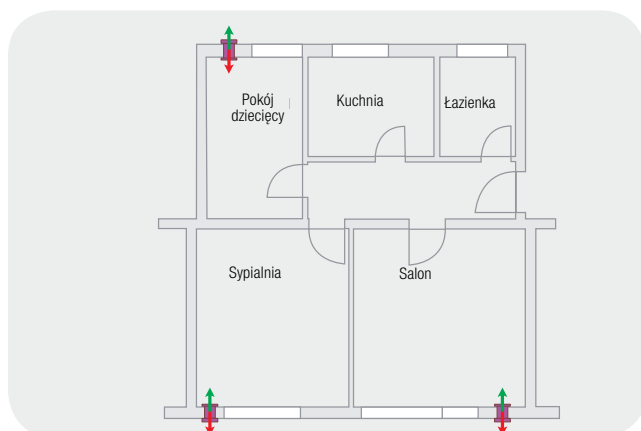
¹⁾ Wymagany zestaw montażowy ścienny (typ KWL 45 RSF, nr katalogowy 3005) należy zamówić dodatkowo (szczegółowe informacje patrz wyżej)

²⁾ Zgodnie z najnowszą metodą badawczą Niemieckiego Instytutu Techniki Budowlanej DIBt

³⁾ Dozwolone jest zastosowanie NYM-J 3 x 1,5 mm²

⁴⁾ Dozwolone jest zastosowanie J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 mm

Rozwiązania wentylacji



Przykład 1, opcja podstawowa

Rozwiązanie to jest szczególnie polecane jako szybkie i łatwe do zrealizowania, w budynkach zarówno nowych jak i już istniejących. EcoVent Verso umożliwia nawiew ograniczonego świeżego i wywiew zużytego powietrza z odzyskiem ciepła. Inteligentne sterowanie zapewnia automatyczną pracę urządzeń.

Lista materiałów w opcji podstawowej:

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| 3 sztuki | Zestaw montażowy ścienny (KWL 45 RSF) |
| 3 sztuki | Jednostka wentylacyjna (KWL EC 45) |
| 1 sztuka | Zestaw sterowania (KWL 45 STS-UP) |



Przykład 2, opcja rozszerzona

Opcja rozszerzona umożliwia współpracę urządzeń EcoVent Verso z wentylatorami instalacji wywiewnej w kuchni, łazience lub WC (Helios ultraSilence® ELS lub MiniVent® M1). Rozwiązanie tego rodzaju jest stosowane, gdy do wywiewu powietrza z wewnętrznych pomieszczeń mieszkania (np. WC) są używane wentylatory wywiewne. Łatwe połączenie obu układów wentylacji zapewnia moduł rozszerzenia.

Lista materiałów w opcji rozszerzonej

- | | |
|----------|--|
| 3 sztuki | Zestaw montażowy ścienny (KWL 45 RSF) |
| 3 sztuki | Jednostka wentylacyjna (KWL EC 45) |
| 1 sztuka | Zestaw sterowania (KWL 45 STS-UP) |
| 2 sztuki | Moduł rozszerzenia (KWL 45 EM) |
| 2 sztuki | Helios ELS/M1 (np. z automatyką wilgotności) |

Przedstawicielstwo na Polskę Północną i Centralną

Istpol®

03-565 Warszawa, ul. Borzymowska 32
Tel./fax: 22 663 48 15, 22 639 86 48, 22 743 69 79
Fax: 22 743 69 77
e-mail: istpol@istpol.pl
www.istpol.pl

Przedstawicielstwo na Polskę Południową

 **EL-TEAM**

41-106 Siemianowice Śląskie, Aleja Młodych 26-28
Tel. 32 204 36 28, 32 229 03 71, 32 220 00 04
Fax 32 220 00 05
e-mail: el-team@el-team.com.pl
www.el-team.com.pl