

EcoVent Verso KWL EC 45



Trieda energetickej účinnosti

A KWL EC 45 s priestorovým snímačom navyše

B KWL EC 45



EcoVent Verso patrí do kategórie pulzných reverzných malých vetracích zariadení s rekuperáciou.

Bol navrhnutý pre inštaláciu do obvodovej steny budovy. Prúdenie vzduchu je zvonku riešené na fasáde uzatvoreným estetickým nerezovým krytom. V interiéri sa nachádza uzatvárateľná plastová dizajnová výustka, v ktorej je integrovaný vzduchový filter triedy G3 a tlmič hluku.

EcoVent Verso obsahuje jeden axiálny EC ventilátor, ktorý pracuje v reverzných po sebe idúcich cykloch. Dochádza ku kontinuálnemu striedaniu fáz prívodu vzduchu, v ktorých prúdi vonkajší vzduch do budovy s fázami odvodu vzduchu, kedy interiérový opotrebovaný vzduch je vyvedený von z budovy.

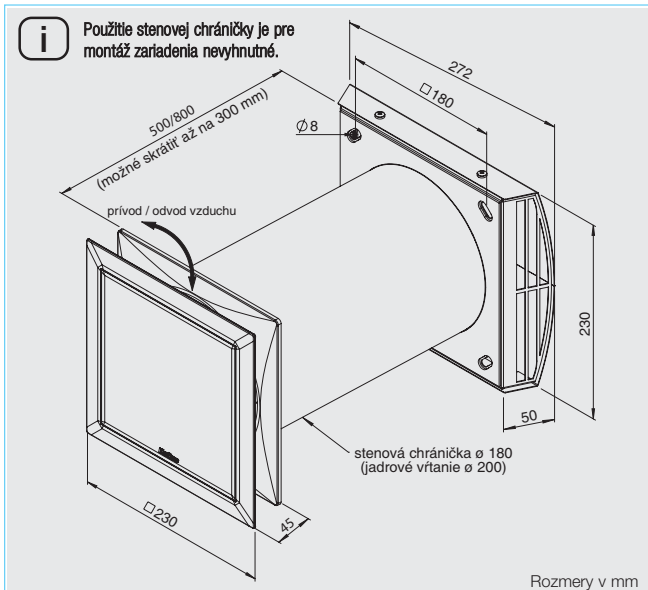
Spätné získavanie tepla prebieha na regeneratívnom princípe využívaním vlastností keramického rekuperátora. Ten odoberá teplo odvádzanému vzduchu z interiéru (nabíjanie, akumulácia), aby v nachádzajúcom cykle prívodu vzduchu sa teplo odovzdalo na vonkajší vzduch prúdiaci do budovy (vybíjanie, odovzdávanie tepla). Dosiahnutá účinnosť sa pohybuje na hranici 88%, čo bolo overené najnovšími postupmi skúšania DIBt.



Ako ochrana pred hrubou špinou je z exteriérovej strany keramického rekuperátora predsadená ochranná mriežka. Ochranu proti vtákom vyrieši nerezový kryt. Dosiahnutie vyváženého vetrания v obytnom priestore zabezpečí použitie minimálne 2 zariadení, ktoré pracujú vždy súčasne v opačnom cykle (prívod/odvod vzduchu). Podľa potreby celkovej výmeny vzduchu v obytnom priestore sa použijú viac ako 2 zariadenia, ktorých jednotlivé prietoky sa vzájomne vyladia pomocou pokynov z centrálnej regulácie.

Fakty o EcoVent Verso

- Úsporný, tichý, EC axiálny ventilátor.
- Elegantný a nadčasový dizajn.
- Jednoduchá montáž a demontáž dielov bez použitia náradia.
- Integrovaný tlmič hluku.
- Integrovaný ľahko prístupný G3 filter vzduchu, výmena bez použitia náradia.
- Jednoduché, intuitívne ovládanie pomocou dvoch tlačítok.
- LED zobrazenie prevádz. režimu a aktuálneho vetracieho stupňa.
- Ovládanie až 8 zariadení.
- 5 vetracích výkonových stupňov: 14, 24, 32, 37, 45 m³/h.
- 3 režimy prevádzky: spätné získavanie tepla (= reverzný režim), prevetrávanie a režim prívodu vzduchu (pretlak).
- Možnosť externého aktivovania pohotovostného režimu, prevetrávania, prívodu vzduchu alebo páry režimu (najvyšší vetrací stupeň) vhodnotením externého bezpotenciálového kontaktu.
- Inteligentné prepojenie cez rozširujúci modul s odvodnými ventilátormi, ktoré si užívateľ zapína podľa potreby (príslušenstvo).
- Signalizácia výmeny filtra.
- Programovanie cez počítač.



Regulácia

Centrálna radiaca jednotka s ovládačom umožňuje riadenie prevádzky až 8 zariadení. Na ovládači je možné si vybrať z 5 výkonových stupňov a 3 režimov prevádzky: spätné získavanie tepla (= reverzný režim), prevetrávanie a režim prívodu vzduchu (pretlak). Po uplynutí prednastaveného časového intervalu je užívateľovi signalizovaná potreba výmeny filtra na ovládači blikajúcou LED kontrolkou.

GUI užívateľské rozhranie

Software „Helios EcoVent Verso“ sprístupňuje prepojenie počítača s ovládačom cez USB rozhranie. Umožňuje to jednoducho a komfortne vstupovať do nastavení regulácie.

Proces uvedenia do prevádzky ako aj zadefinovanie požadovaných hodnôt (napr. aj intervalu výmeny filtra a min. výkonového stupňa) je tak možné realizovať v extrémne krátkom čase. Všetky dostupné možnosti nastavení je možné ľahko zmeniť pomocou polí programovej plochy. Sú užívateľsky prívetivo podporené vhodnými pomocnými textami.

Vykonané konfigurácie je možné priamo v počítači uložiť a v prípade potreby nanovo naimplementovať do regulácie. Vo veľkom objekte to prináša výrazné zníženie časovej náročnosti. Ak sa inštalujú viaceré rovnaké vetracie systémy, vytvorí sa požadovaná konfigurácia raz a môže byť následne nahratá na ľubovoľný počet ovládačov.

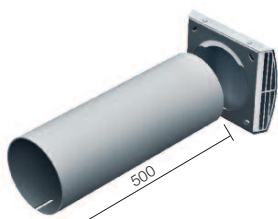
Technické údaje					
Zariadenie ¹⁾	KWL EC 45 ¹⁾				
	Obj.č. 3011				
Vzduchový výkon na stupni	5	4	3	2	1
Prívod / Odvod vzduchu \dot{V} m ³ /h	45	37	32	24	14
Akustický tlak L _{PA} dB(A) v 3 m	34	29	27	21	14
Útlm hluku D _{n,e,w} dB	44				
Príkion W	4,5	3,4	2,8	2,1	1,6
Účinnosť rekuperácie ²⁾	až 88 %				
Prevádzkové napätie traťa	vstup 230 V–, 50/60 Hz / výstup 12 V–				
Menovitý prúd mA	42	32	27	21	17
El. prívodný kábel k traťu ³⁾	NYM-O 2 x 1,5 mm ²				
El. prívodný kábel k regulátoru ³⁾	NYM-O 2 x 1,5 mm ²				
El. prívodný kábel k ventilátoru ⁴⁾	J-Y (ST) Y 3 x 0,8 mm				
El. zapojenie podľa schémy č.	1091 / 1093				
Hmotnosť cca kg	4,3				

¹⁾ Potrebnú sadu pre zabudovanie do steny (typ KWL 45 RSF Obj.č. 3005) je nutné objednať samostatne (detaily vyššie).

²⁾ Podľa najnovšieho postupu testovania DIBt. ³⁾ Je možné použiť aj NYM-J 3 x 1,5 mm².

⁴⁾ Je možné použiť aj J-Y (ST) Y 2 x 2 x 0,8 mm.

Rozmery v mm



■ **Súčasti dodávky/objednávania**
Podľa postupu montážnych prác je možné etapovite objednávať samostatne balené komponenty:

□ **Chránička priama (500 mm)**
Robustná stenová chránička z plastu vrátane dočasných ochranných zásepiek z oboch strán. Exteriérový kryt z nerez. Dodatočné pomôcky pre vyspádovanie chráničky sú súčasťou balenia.

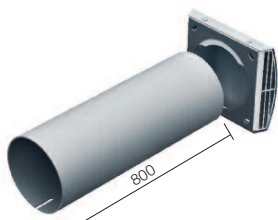
KWL 45 RSF Obj.č. 3005

S dodatoč. povrch. úpravou transp. lakom pre použitie v lokalitách so silným znečistením vzduchu alebo obsahom soli vo vzduchu (blízkosť mora).

KWL 45 RSF-B Obj.č. 1963

□ **Chránička priama (800 mm)**
KWL 45 RSF-L Obj.č. 3070
S dodatoč. povrch. úpravou
KWL 45 RSF-LB Obj.č. 1955

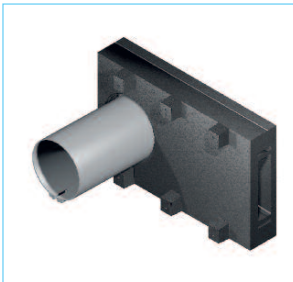
Rozmery v mm



□ **Chránička 90°, do ostenia**
Vrátane mriežky z nerez. ocele.
KWL 45 RSL Obj.č. 3009
S dodatoč. povrch. úpravou transp. lakom pre použitie v lokalitách so silným znečistením vzduchu alebo obsahom soli vo vzduchu (blízkosť mora).

KWL 45 RSL-B Obj.č. 3133

□ **Chránička 90°, bez mriežky**
Chránička a ochranné krytky.
KWL 45 RL Obj.č. 4166



□ **Zariadenie - rekuperátor**
Tvorí ho interiérová dizajnová výustka s filtrom, keramický výmenník, usmerňovač prúdenia, mriežka proti vtákom, EC axiálny ventilátor s ochrannou mriežkou, vyťahovacia pomôcka (lanko) a polkruhové izolačné púzdra z EPP.

KWL EC 45 Obj.č. 3011



□ **Regulačná sada, pod omietku**
Pozostáva z ovládača KWL 45 BEU a traťa KWL 45 SNU s inštaláciou do podomietkovej krabičky. Umožňuje pripojenie až 6 zariadení. Pri počte viac ako 6 ks je nutné použiť ďalšie KWL 45 SNU. Na jeden ovládač môže byť pripojených max. 8 zariadení.
KWL 45 STS-UP Obj.č. 3006
Krabička pre nadom. montáž
KWL-APG Obj.č. 4270



■ Poznámka

Inštalácia ovládača KWL 45 BEU ako aj každého traťa KWL 45 SNU si vyžaduje použitie podomietkovej krabičky (hlbka 61 mm).

■ Náhradné vzduchové filtre

- 2 ks G3 filtrov
ELF-KWL 45/3/3 Obj.č. 3069

□ **Regulačná sada, rozvádzač**
Pozostáva z ovládača KWL 45 BEU a traťa KWL 45 SNH s inštaláciou do rozvádzača (2 pozície). Umožňuje pripojenie až 4 zariadení. Pri počte viac ako 4 ks je nutné použiť ďalšie KWL 45 SNH. Na jeden ovládač môže byť pripojených max. 8 zariadení.
KWL 45 STS-HS Obj.č. 3007



■ Príslušenstvo

□ **Stavebný prípravok**
EPS pomôcka pre zamurovanie, má triedu požiarnej ochrany B1 a je alternatívou k inak nevyhnutnému jadrovému vrtaniu.

Dĺžka 365 mm

KWL 45 WS Obj.č. 1782

Dĺžka 490 mm

KWL 45 WS-L Obj.č. 1783



□ **Stenová chránička**
Ø 180 mm, z plastu, kondenzačného spádovacieho klínu a 2 ks stavebného ochranného krytu.

Dĺžka 500 mm

KWL 45 WH Obj.č. 4161

Dĺžka 800 mm

KWL 45 WH-L Obj.č. 4162



□ **Exteriérový fasádny kryt**
Z nerezovej ocele.

KWL 45 FB Obj.č. 4163

S dodatoč. povrch. úpravou transp. lakom pre použitie v lokalitách so silným znečistením vzduchu alebo obsahom soli vo vzduchu (blízkosť mora).

KWL 45 FB-B Obj.č. 4164

Povrchová úprava, biela farba

KWL 45 FB-W Obj.č. 4165



□ **Stenová vonkajšia mriežka**

Z nerez. Pre KWL 45 RL.

Rozmery v mm (V x Š) 324 x 74

KWL 45 LG Obj.č. 4167

S dodatoč. povrch. úpravou transp. lakom pre použitie v lokalitách so silným znečistením vzduchu alebo obsahom soli vo vzduchu (blízkosť mora).

KWL 45 LG-B Obj.č. 4168

Povrchová úprava, biela farba

KWL 45 LG-W Obj.č. 4169

□ **Transformátor podomietkový**
Kvôli rozšíreniu regulačnej sady KWL 45 STS-UP zo 6 na 8 zariadení.
Vstup 230 V AC, 50/60 Hz. Výstup 12 V DC / 1,9 A pri podomietkovej montáži do izolovanej steny.
Výstupné napätie podľa SELV v triede ochrany 3.

KWL 45 SNU Obj.č. 3008

□ **Transformátor do rozvádzača**
Kvôli rozšíreniu regulačnej sady KWL 45 STS-HS zo 4 na 8 zariadení.

Vstup 230 V AC, 50/60 Hz. Výstup 12 V DC / 1,5 A pri montáži do rozdelovača (2 pozície).
Výstupné napätie podľa SELV v triede ochrany 3.

KWL 45 SNH Obj.č. 3001

□ **Rozširujúci modul**

Pre kombinovanú prevádzku rekuperátora KWL EC 45 so zariadením odvodu vzduchu (digestor, ventilátor atď.) napr. podľa DIN 18017, T3 (hybridné vetranie).

KWL 45 EM Obj.č. 3012

□ **Priestorový snímač**

Elektromechanický regulátor vlhkosti pre pripojenie na externý kontakt ovládača.

Režim prevádzky je nastaviteľný pomocou software „Helios EcoVent Verso“ alebo ovládača.

Pozor: Paralelné použitie s KWL-EM nie je možné. Montáž nadomietková.

HY 3 Obj.č. 1359

Prepínač pod krytom

HY 3 SI Obj.č. 1360