

KWL EC 200 W



KWL EC 200 W R s príslušenstvom (F7 filter, KWL-EVH 200 W)

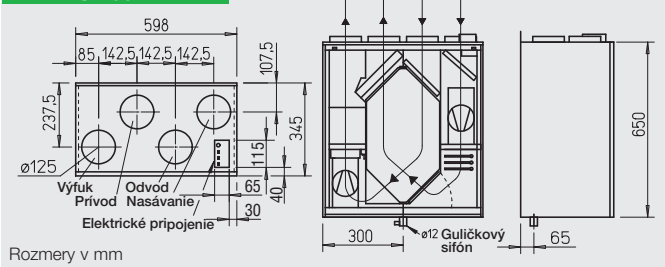
Trieda energetickej účinnosti

A

KWL EC 200 W R/L a 200 W ET R/L

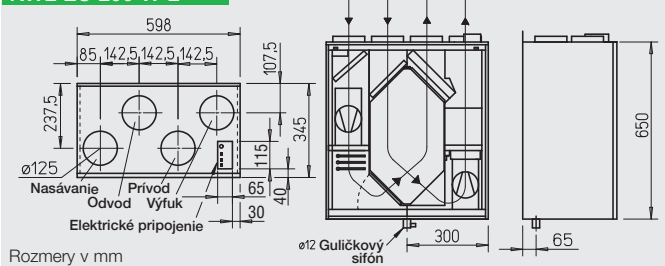


KWL EC 200 W R



Rozmery v mm

KWL EC 200 W L



Rozmery v mm

Kompaktné zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálnu vetranie rodinných domov a bytov v bytových domoch. Sú vybavené technológiou Helios easyControls, inovatívnym systémom riadenia pre najjednoduchšie pripojenie do PC siete a ovládanie cez web prehliadač. Voliteľne sú k dispozícii s vysokoúčinným plastovým alebo entalpickým rekuperátorom pre dodatočné spätné získavanie vlhkosti. S energetickej úspornými EC motormi.

■ Opláštenie zariadenia

Z pozinkovaného oceleového plechu, povrchová úprava v bielej farbe, dvojstenná sendvičová konštrukcia, všetky steny vyplnené tepelnou a protihlukovou izoláciou hrúbkou 12 mm. Jednoduchá a ľahká montáž a údržba. Otvorením predných dvierok sú všetky diely ľahko prístupné.

■ Rekuperátor

- Velkoplošný krížový protiprúdový z plastu s účinnosťou až 90%.
- Typy s označením „ET“ sú vybavené vysokoúčinným entalpickým rekuperátorom pre dodatočné spätné získavanie vlhkosti.

■ Prúdenie vzduchu

Dva nehlukné, výkonné radiálne ventilátory s úspornými EC motormi sa starajú o prívod a odvod vzduchu. Nepotrebujú údržbu a kvôli čisteniu sú ľahko vyberateľné.

■ Pripojenie na potrubie

Pripojenie nasávania, výfuku, odvodu a prívodu vzduchu je jednoduché, do hrdiel s priemerom 125 mm sa nasunú spojky s tesnením (RVBD 125 K, príslušenstvo).

■ Napojenie odvodu kondenzátu

Odvod kondenzátu je situovaný dole. Pribalený gulíčkový sífon sa dopája na odpad. systém.

■ Filtre vzduchu

Nasávanie cez predfilter G4, voliteľne je možné navyše použiť pelový filter F7. Na odvode vzduchu je pred vstupom do rekuperátora umiestnený filter G4.

■ Letná prevádzka

Zariadenie je sériovo vybavené funkciou automatického bypassu s uzatváraním rekuperátora.

■ Ochrana pred námrazou na rekuperátore

Sériovo integrované sledovanie námrazy automaticky reguluje prietok objemu prívádzaného vzduchu a činnosť voliteľne doplneného elektrického predohrevu (KWL-EVH 200 W, prísluš.).

■ easyControls pre všetkých

Helios easyControls sprístupňuje jednoduché LAN pripojenie KWL zariadenia do PC siete. Obsluha vetracieho zariadenia prebieha komfortným spôsobom prostredníctvom easyControls menu v internet. prehliadači, prístupom či už z počítača/notebooku v sieti LAN alebo tabletu/smartfónu pripojeného do WLAN. Nezáleží na tom, či sa pripájate doma alebo zo vzdialeného miesta cez internet. Funkcie na str.13. EasyControls je kompatibilný s: manuálnymi ovládačmi (KWL-BE, -BEC, príslušenstvo), senzormi kvality ovzdušia pre automatickú reguláciu vetrania na základe potreby (KWL-CO₂, -FTF, -VOC, príslušenstvo), pripojením na centrálny riadiaci systém budovy cez integrované modbus rozhranie alebo voliteľný KNX modul (KWL-KNX, prísluš.).

■ Elektrické napojenie

Silové napájanie káblom 3 x 1,5 mm², s dĺžkou cca 2 m, ukončenie žilami vodičov. Riadiace káble pre ovládače, snímače, modbus a LAN pripojenie sa zasúvajú do zariadenia zvonku.

■ Príslušenstvo – popis funkcií (viac detailov pozri vpravo)

KWL EC 200 W je možné rozšíriť o nasledujúce príslušenstvo:

□ Ovládač, posuvný prepínač

- Prevádzka na troch výkonových stupňoch, posuvné prepínanie.
- Tri voľne definovateľné prevádzkové stupne sú na výber z celého výkonového diagramu.
- Offset funkcia umožňuje diferencovať prevádzku odvodného ventilátora v intervale ± 20 %.
- Riadiace napätie je merateľné priamo na ovládači.
- Doplnenie ďalšieho prevádzkového stupňa, napr. nočnej prevádzky je voliteľne možné využitím napr. týždenných časových spínacích hodín (WSUP/WSUP-S, č. 9990/9577, príslušenstvo).
- Svetelná dióda signalizujúca prevádzkové stavy, napr. výmenu filtrov, teplotu prívodu vzduchu <+5°C, poruchy a prevádzku.

□ Komfortný ovládač

- Komfortný ovládač s grafickým displejom a užívateľsky prehľadne zostaveným menu:
 - sprievodca prvotným uvedením do prevádzky,
 - výber prevádzkového stupňa (automaticky/manuálne, stupeň 1-4),
 - štyri voľne definovateľné prevádzkové stupne sú na výber z celého výkonového diagramu,
 - nastavenie týždenného programu pre vetranie/kúrenie,
 - nastavenie hodnôt parametrov CO₂, VOC a relatívnej vlhkosti,
 - zobrazenie napr. výmeny filtrov,

prevádzkových stavov, prevádzkových hodín a chybových hlásení,

- funkcia blokovania.

□ KNX/EIB modul

Služi na integráciu zariadenia do systému centrálného riadenia budovy cez KNX/EIB protokol.

□ Priestorové snímače

K dispozícii sú snímače vyhodnocujúce zmiešané plyny, koncentráciu CO₂ a vlhkosť, čo umožňuje úplne automatickú prevádzku a optimálnu výmenu vzduchu.

□ Rozširujúci modul

Sprístupní pripojenie príslušenstva ako sú uzatváracie klapky, zemné výmenníky s predohrevom nasávaného vzduchu alebo dohrev (na výber teplovodný alebo elektrický s max. 2,6 kW, 230 V, 50 Hz).

□ Dohrev

Helios easyControls dokáže cez rozširujúci modul (KWL-EM, príslušenstvo) regulovať výkon elektrického (EHR s KWL-LTK, príslušenstvo) alebo teplovodného dohrevu (WHR s WHSH a KWL-LTK, príslušenstvo). Profily teplôt je možné nastaviť v týždennom programe. Tiež je možná autonómna prevádzka teplovodného ohrievača nezávislá od easyControls pri využití regulácie teploty vzduchu (WHST 300 T38, príslušenstvo).

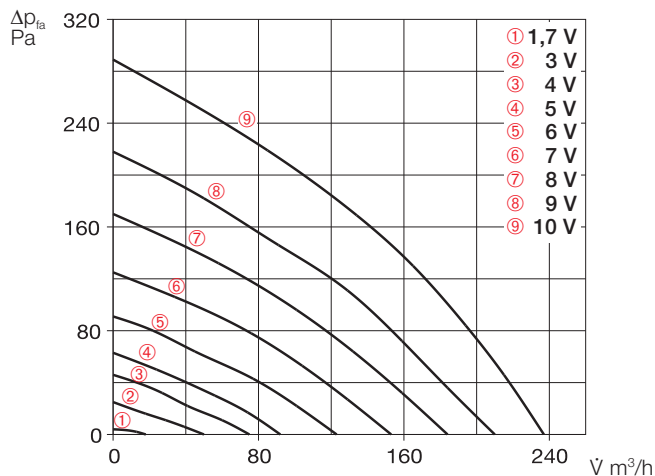
■ Poznámky

Helios easyControls inovatívna koncepcia ovládania KWL® strana 13

Spätné získavanie vlhkosti využitím entalpického rekuperátora strana 12

KWL EC 200 W

Frekvencia	Hz	Celk.	125	250	500	1k	2k	4k	8k
L _{WA} Odvod	dB(A)	45	36	33	32	37	30	25	17
L _{WA} Prívod	dB(A)	45	36	33	32	37	30	25	17
L _{PA} Okolie	dB(A)	43	37	37	38	40	36	28	19



Posuvný ovládač - prepínač

Trojstupňový posuvný prepínač vrátane prevádzkovej kontrolky, pre podmietskú montáž. Funkcie pozri vľavo. Príbalený riadiaci kábel SL 6/3 (3 m dlhý), pre iné dĺžky (SL 6/..) pozri príslušenstvo.

Rozmery v mm (ŠxVxH) 80x80x37
Typ KWL-BE Obj.č. 4265

Krabička pre nadmietskú montáž

Rozmery v mm (ŠxVxH) 83x83x41
Typ KWL-APG Obj.č. 4270



Komfortný ovládač

S grafickým displejom, pre podmietskú montáž. Funkcie pozri vľavo. Maximálne je možné dopojiť 8 ks. Príbalený riadiaci kábel SL 4/3 (3 m dlhý), pre iné dĺžky (SL 4/..) pozri príslušenstvo.

Rozmery v mm (ŠxVxH) 80x80x37
Typ KWL-BEC Obj.č. 4263

Krabička pre nadmietskú montáž

Rozmery v mm (ŠxVxH) 83x83x41
Typ KWL-APG Obj.č. 4270



Technické údaje	S plastovým rekuperátorom					S entalpickým rekuperátorom				
	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.
Vyhotovenie „pravé“	KWL EC 200 W R	4220	KWL EC 200 W ET R	4221	KWL EC 200 W R	4220	KWL EC 200 W ET R	4221	KWL EC 200 W R	4220
Vyhotovenie „ľavé“	KWL EC 200 W L	4222	KWL EC 200 W ET L	4223	KWL EC 200 W L	4222	KWL EC 200 W ET L	4223	KWL EC 200 W L	4222
Vzduchový výkon na stupni^{1) 2)}	9	7	5	3	1	9	7	5	3	1
Prívod/odvod vzduchu V m ³ /h	235	180	120	75	20	235	180	120	75	20
Hlučnosť dB(A)³⁾										
Prívod L _{WA} (akustický výkon)	45	40	34	29	28	45	40	34	29	28
Odvod L _{WA} (akustický výkon)	45	40	33	29	28	45	40	33	29	28
Okolie L _{PA} vo vzdialenosti 1 m	43	38	30	< 25	< 25	43	38	30	< 25	< 25
Prikon ventilátorov 2xW ¹⁾	49	26	15	9	6	49	26	15	9	6
Prikon v pohotovostnom režime	< 1 W									
Napätie/frekvencia	1 ~ 230 V, 50 Hz									
Menovitý prúd A – vetranie	1,0									
– predohrev	4,4									
– max. celkovo	1,0 (5,4 vrátane predohrevu, príslušenstvo)									
Elektrický predohrev kW	1,0 kW (príslušenstvo)									
Letný bypass	automatický (nastaviteľný), prekrytý rekuperátora									
El. zapojenie podľa schémy č.	1042									
Limitné teploty prúdiaceho vzduchu	-20 °C až +40 °C									
Teplota okolia zariadenia	+5 až +40 °C									
Hmotnosť cca kg	41									

¹⁾ Pri 0 Pa, výkonové stupne je možné nastavovať. ²⁾ Zníženie objemu, prietoku o cca 10%, ak je použitý F7 filter. ³⁾ Pri 100 Pa, hlučnosť sa zvyšuje s narastajúcim systémovým tlakom.

KNX/EIB modul

Služí na integráciu vetracieho zariadenia do systému centrálného riadenia budovy cez KNX/EIB protokol. Do rozvádzača (1 pozícia).

Typ KWL-KNX Obj.č. 4275

Adaptér riadiaceho kábla

Adaptér z plochého kábla na FTP lanko alebo kábel. Pre pripojenie KNX modulu a RJ10 riadiaceho kábla.

Typ KWL-RJ10 KL Obj.č. 4277

Priestorové snímače

Zaznamenávajú koncentráciu CO₂, zmiešaných plynov (VOC) alebo relatívnu vlhkosť ovzdušia (FTF). Maximálne je možné dopojiť 8 ks, regulácia vždy podľa najvyššej nameranej hodnoty. Príbalený riadiaci kábel SL 4/3 (3 m dlhý), iné dĺžky (SL 4/..) pozri príslušenstvo.

Rozmery v mm (ŠxVxH) 95x97x30

Typ KWL-CO₂ Obj.č. 4272

Typ KWL-VOC Obj.č. 4274

Typ KWL-FTF Obj.č. 4273

Elektrický predohrev

Elektrický predohrev pre jednoduchú inštaláciu do vetracej jednotky zapojením konektora. Pri nízkych vonkajších teplotách predohrieva nasávaný vzduch (protimrazová ochrana rekuperátora). Pre pasívne domy je nevyhnutnosťou. Výkon: 1000 W.

Typ KWL-EVH 200 W č. 4224

Rozširujúci modul

Pre reguláciu a ovládanie externých klapiek, zemných výmenníkov a/alebo dohrevu. Vráta snímača teploty KWL-LTK a riadiaceho kábla KWL-SL 4/3.

Rozmery mm ŠxVxH 210x210x100

Typ KWL-EM Obj.č. 4269

Elektrický dohrev

Pre dodatoč. ohrev priv. vzduchu.

EHR-R 1,2/125 Obj.č. 9433

Snímač teploty do potrubia

KWL-LTK (nutný 1 ks) Obj.č. 9644

Teplodný dohrev

Pre dodatoč. ohrev priv. vzduchu.

Typ WHR 125 Obj.č. 9480

Snímač teploty do potrubia

KWL-LTK (nutný 2 ks) Obj.č. 9644

Hydraulická sada

WHSH HE 24 V (0-10 V) č. 8318

Alternatíva:

Regulácia teploty vzduchu

WHST 300 T38 Obj.č. 8817

Náhradné vzduchové filtre

– 2 ks G4 filtrov

ELF-KWL 200/4/4 Obj.č. 0021

– 1 ks F7 filtra

ELF-KWL 200/7²⁾ Obj.č. 0038

Poznámka

Entalpický rekuperátor (príslušenstvo) pre dodatočnú zámenu za klasický:

Typ KWL-ET 200 Obj.č. 0896



Ďalšie príslušenstvo strana

KWL® – periférie	42
– zemné výmenníky	46
– izolovaný potrubný systém	50
– systémy distribúcie vzduchu	54
– riadiace káble a iné	64
Ohrivače, regulácia, vetracie mriežky, potrubia, strešné prestupy, elementy odvodu vzduchu, dizajnové výstupy	
Hlavný katalóg Helios	