

KWL 170 W



Energetická trieda

- A+** KWL 170 W s dodatočným priestorovým snímačom
- A** KWL 170 W



Kompaktné zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálnu ventiláciu rodinných domov a bytov v bytových domoch s plochou do 110 m². Perfektné pripravené pre modernú komunikáciu a ovládanie novej generácie vďaka Helios easyControls 3.0 vrátane integrovanej možnosti pripojenia do siete. Sú vybavené energeticky úspornými EC motormi a vysokoúčinným plastovým alebo entalpickým rekuperátorom pre dodatočné spätné získavanie vlhkosti.

■ Opláštenie zariadenia

Koncepcia univerzálnej konštrukcie zariadenia: nasávanie zľava/sprava, prívod nadol alebo nahor, vhodné pre inštaláciu do predstienok.

Vonkajšok z pozinkovaného oceľového plechu v bielej farbe, vnútorné komponenty z tepelne max. izolujúceho EPP. Pripojenie nasávania vzduchu je možné zvoliť vľavo alebo vpravo. Priaznivý prístup ku všetkým komponentom zariadenia počas údržby získate po odňatí predných dvierok. Dodanie z výroby: nasávanie vpravo.

Vhodné riešenie s revíznym otvorom pre sadrokartónové konštrukcie na vyžiadanie.

■ Rekuperátor

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

■ Prúdenie vzduchu

Dva nehučné, výkonné radiálne ventilátory s úspornými EC motormi sa starajú o prívod a odvod vzduchu. Nepotrebujú údrž-

bu 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 (vsuvky) s tesnením (RVBD 125 K, príslušenstvo).

■ Napojenie odvodu kondenzátu

Odvod kondenzátu je situovaný dole. Pribalený guľčovitý sifón sa dopája na odpadový systém.

■ Filtre vzduchu

Nasávanie vonkajšieho vzduchu cez ISO Coarse 65 % (G4) filter a voliteľný ISO ePM₁, 50 % (F7) ako druhý stupeň. Na odvode vzduchu je pred vstupom do rekuperátora umiestnený filter ISO Coarse 65 % (G4). Údržba filtrov je jednoduchá, bez potreby otvorenia dvierok zariadenia.

■ Letná prevádzka

Zariadenie je sériovo vybavené funkciou automatického bypasu s uzatváraním rekuperátora.

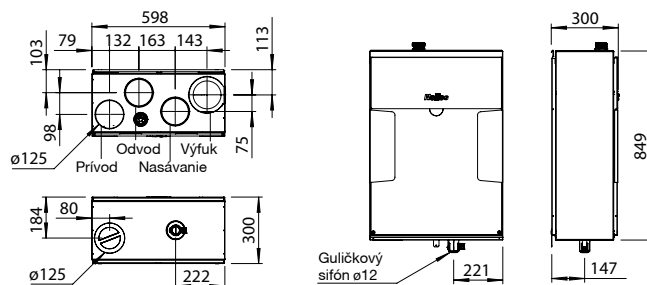
■ Ochrana pred námrazou na rekuperátore

Sériovo integrované sledovanie námrazy automaticky reguluje prietok objemu privádzaného vzduchu a činnosť voliteľne doplneného elektrického predohrevu (KWL-EVH 170 W, prísluš.).

■ EasyControls 3.0

Je novým, moderným ovládaním pre všetky KWL kompaktné zariadenia Helios. Sériovo integrované LAN rozhranie umožňuje jednoduché pripojenie vetracieho zariadenia do siete ako aj do Helios cloudu. Ovládanie zariadenia na mieste prebieha buď cez externý ovládač alebo PC/laptop, tablet a smartfón vo

Rozmery KWL 170 W



Všetky rozmery v mm

webovom prehliadači. vzdialený prístup cez internet je prepojený na cloud. Rozsah funkcionalít je uvedený na str. 26. Helios easyControls 3.0 pokrýva:

- Ovládače KWL-BE ECO a dotykový KWL-BE Touch (ako voliteľné príslušenstvo).
- Sériovo integrovaný snímač vlhkosti ako aj ďalšie voliteľné externé doplnkové snímače kvality vzduchu (KWL-CO₂, -FTF, -VOC, príslušenstvo) umožňujú automatické vetranie presne podľa potreby.
- Pripojenie na centrálny riadiaci systém budovy cez integrované modbus rozhranie alebo voliteľný KNX modul (KWL-KNX Connect, príslušenstvo).

■ Elektrické napojenie

Silové napájanie káblom 3x1,5 mm², s dĺžkou cca 2 m, ukončenie žilami vodičov.

■ Príslušenstvo – popis funkcií (detaily sú uvedené vpravo)

KWL 170 W je možné individuálne rozšíriť o nasledujúce prísluš.:

- Ovládač ECO**
 - Možné zvoliť z troch vetracích profilov zmenou posuvného prepínača.
 - Riadiace napätie je možné zmerať priamo na ovládači.
 - Umožnenie ďalšieho režimu prevádzky ako je napr. nočný, si žiada použitie týždenných časových spínacích hodín (WSUP / WSUP-S, Obj.č. 09990 / 09577, voliteľne ako príslušenstvo).
 - Svietača signalizačná kontrolka pre zobrazenie prevádzkových stavov ako napr. výmena filtrov a poruchy.

Dotykový ovládač

- S grafickým displejom a užívateľsky prehľadným menu s intuitívnym ovládaním:
 - Asistent uvedenia do prevádzky.

- Výber zo štyroch profilov vetrania.
- Nastavenie individuálneho týždenného programu.
- Nastavenie parametrov pre priestorové snímače.
- Zobrazenie napr. výmeny filtrov, prevádzkových stavov a chybových hlásení.
- Rozdielne prístupové práva a zabezpečenie pred deťmi.
- Ďalšie funkcie (uvedené v návode na obsluhu).

KNX/EIB modul

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

Priestorové snímače

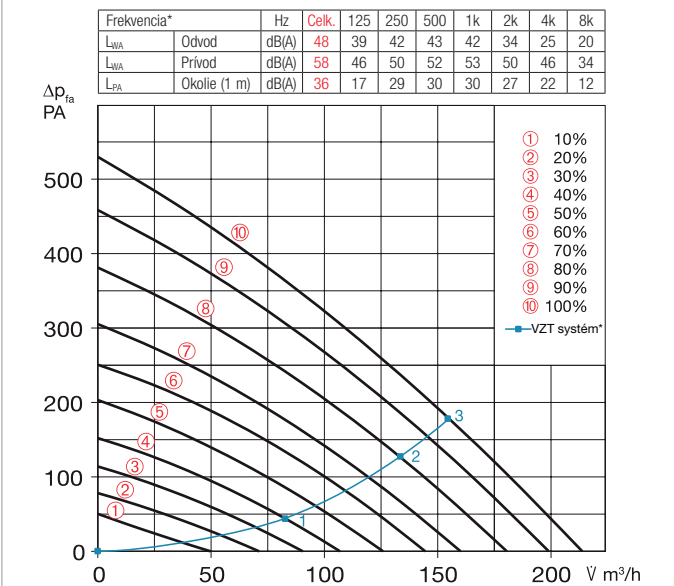
Pre zabezpečenie automatickej prevádzky a optimálnej výmeny vzduchu sú k dispozícii priestorové snímače, ktoré zaznamenávajú koncentráciu CO₂, zmiešaných plynov a vlhkosť vzduchu.

Dohrev

Helios easyControls 3.0 je možné prevádzkovať s elektrickým dohrevom (EHR spolu s KWL-LTK, príslušenstvo). Nezávisle od Helios easyControls môže fungovať teplovodný systém ohrevu, ktorý je ovládaný systémom regulácie teploty vzduchu (WHS HE, príslušenstvo).

Poznámka	strana
Helios easyControls 3.0 inovatívny KWL® - koncept ovládania	26
Spätné získavanie vlhkosti pomocou entalpických rekuperátorov	25

Výkonový diagram KWL 170 W



*Hlukové parametre sa vzťahujú k ref. V podľa ERP technického listu.

Posuvný prepínač výkonu

KWL-BE ECO Obj.č. 20246

Trojstupňový posuvný prepínač vrátane kontrolky, podomietková montáž. Funkcie sú uvedené vľavo. Rozmery v mm (ŠxVxH) 80x80x37.

Krabička pre nadomietk. montáž

KWL-APG Obj.č. 04270
Rozmery v mm (ŠxVxH) 83x83x41.



Dotykový ovládač

KWL-BE Touch bl

(čierny) Obj.č. 20244

KWL-BE Touch wh

(biely) Obj.č. 20245

Ovládač s dotykovým displejom, montáž pod omietku. Funkcie uvedené vľavo. Prípojenie max. 6 ks (prip. potrebné posilniť napájanie adaptérom zo siete). Dá sa integrovať do rámkov bežných vypínačov. Má rozmery v mm: (ŠxVxH) 55x55x35, s rámkom (ŠxVxH) 88x88x35.

Krabička pre nadomietk. montáž

KWL-APG Touch bl Č. 40178

KWL-APG Touch wh Č. 40177

Rozmery v mm (ŠxVxH) 85x85x25.



Riadiace káble

KWL-SL eC 5 m Obj.č. 40179

KWL-SL eC 10 m Obj.č. 40180

Riadiace káble v dĺžkach 5 alebo 10 metrov, vhodné pre pripojenie KWL-BE ECO / Touch ako aj snímačov.

Technické údaje	S plastovým rekuperátorom		S entalpickým rekuperátorom	
	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.
	KWL 170 W	40043	KWL 170 W ET	40044
Vzduchový výkon na stupni ^{1) 2)}	10 8 6 4 2	10 8 6 4 2	10 8 6 4 2	10 8 6 4 2
Prívod/odvod vzduchu V m³/h	214 180 145 107 71	211 179 142 107 69		
Príkion ventilátorov 2xW ¹⁾	37 25 15 9 6	37 24 15 9 6		
Napätie/frekvencia	1~, 230 V, 50 Hz			
Menovitý prúd A – vetranie	0,7			
– predohrev	4,4			
– max. celkovo	0,7 (5,1 vrátane predohrevu, príslušenstvo)			
Elektrický predohrev kW	1,0 kW (príslušenstvo)			
Letný bypass	automatický (nastaviteľný), prekrytím rekuperátora			
El. zapojenie podľa schémy č.	1433			
Limítne teploty prúdiaceho vzduchu	–20 °C až +40 °C			
Teplota okolia zariadenia	+5 °C až +40 °C (90% rel. vlhkosť, nekondenzujúca)			
Hmotnosť cca. kg	36		39	

¹⁾ Pri 0 Pa. Výkonové stupne sú ľubovoľne nastaviteľné. ²⁾ Zníženie objem. prietoku o cca. 10%, ak je použitý peľový filter.

KNX/EIB modul

KWL-KNX Connect Č. 20253

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



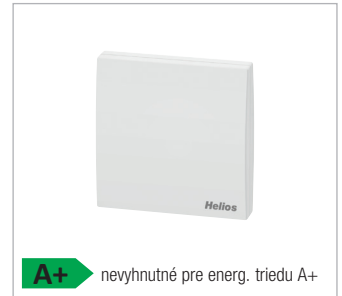
Priestorové snímače

KWL-CO2 eC Obj.č. 20248

KWL-FTF eC Obj.č. 20249

KWL-VOC eC Obj.č. 20247

Zaznamenávajú koncentráciu CO₂, zmiešaných plynov (VOC) alebo relatívnu vlhkosť ovzdušia. Nezabudnite zohľadniť max. možný počet snímačov príp. je potrebné použiť dodatočný napájací adaptér. Rozmery v mm (ŠxVxH) 98x98x33.



Elektrický predohrev

KWL-EVH 170 W Obj.č. 00936

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.



Rozširujúci modul

KWL-EM eC Obj.č. 40155

Pre reguláciu a ovládanie externých klapiek, zemných výmenníkov a/alebo dohrevu. Rozmery mm ŠxVxH 210x210x100.



Pohybový snímač

BWM Obj.č. 08323

Pohybový snímač pre zachytenie prítomnosti osôb v miestnosti. Montáž na omietku (kábel privedený zhora alebo zospodu). Alebo montáž na podomietkovú krabičku Ø 55 mm (vstup kábla zozadu).



Elektrický dohrev

Pre dodatoč. ohrev priv. vzduchu.

EHR-R 1,2/125 Obj.č. 09433

Snímač teploty do potrubia

KWL-LTK eC (nutný 1 ks) Č. 40156

Teplotný dohrev

Pre dodatoč. ohrev priv. vzduchu.

WHR 125 Obj.č. 09480

Snímač teploty do potrubia

KWL-LTK eC (nutné 2 ks) Č. 40156

Hydraulická sada

WHSH HE 24 V (0-10V) Č. 08318

Alternatívne:

Regulácia teploty vzduchu

WHST 300 T38 Obj.č. 08817

Spojka-vsuvka do potrubia
Spojka s tesnením pre pripojenie zariadenia na potrubný systém s Ø 125 mm.
RVBD 125 K Obj.č. 03414

Náhradné vzduchové filtre

– 2 ks **ISO Coarse 65% (G4)**

ELF-KWL 170/4/4 Obj.č. 00951

– 1 ks **ISO ePM1, 50% (F7)**

ELF-KWL 170/7 Obj.č. 00965

Ďalšie príslušenstvo strana

KWL® periférie	70
– zemné výmenníky	92
– izolovaný potrubný systém	82
– systém distribúcie vzduchu	84
– riadiace káble a iné...	88
ohrievače, systémy regulácie, vetracie mriežky, potrubia, strešné prestupy, odvodné elementy, dizajnové vetracie výustky.	

Poznámka

Entalpický rekuperátor (príslušenstvo) pre dodatočnú

zámenu za klasický:

KWL-ET 170 Obj.č. 00976

Hlavný katalóg Helios