

KWL 170 W



Energetická trieda

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



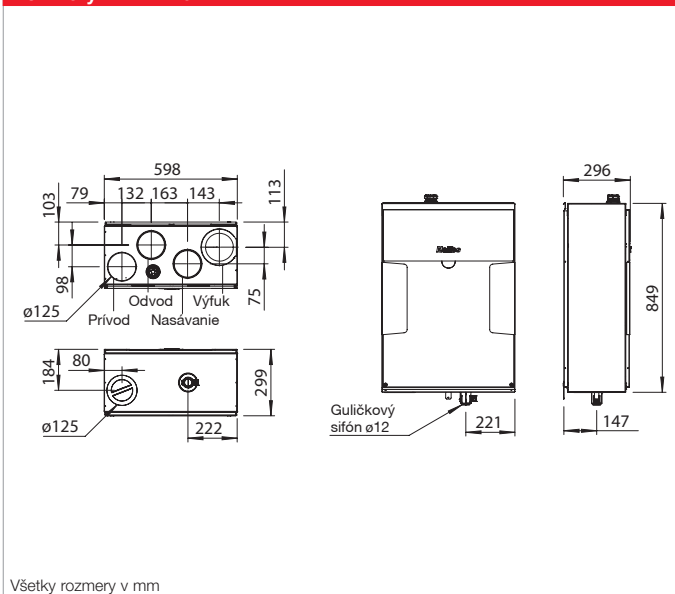
**Kompaktné zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálnu ventiláciu rodinných domov a bytov v bytových domoch s plochou do 110 m<sup>2</sup>. Perfektné pripravené pre modernú komunikáciu a ovládanie novej generácie vďaka Helios easyControls 3.0 vrátane integrovanej možnosti pripojenia do siete. 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 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**  
 Veľkoplošný, krížový, protiprúdový, z plastu, s účinnosťou 90%.  
 Typy s označením „ET“ sú vybavené vysokoúčinným entalpickým rekuperátorom pre dodatočné spätné získavanie vlhkosti.
- Prúdenie vzduchu**  
 Dva nehučnúce, 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 (vsuvky) s tesnením (RVBD 125 K, príslušenstvo).
- Napojenie odvodu kondenzátu**  
 Odvod kondenzátu je situovaný dole. Pribalený guľčkový 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). Udržba 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

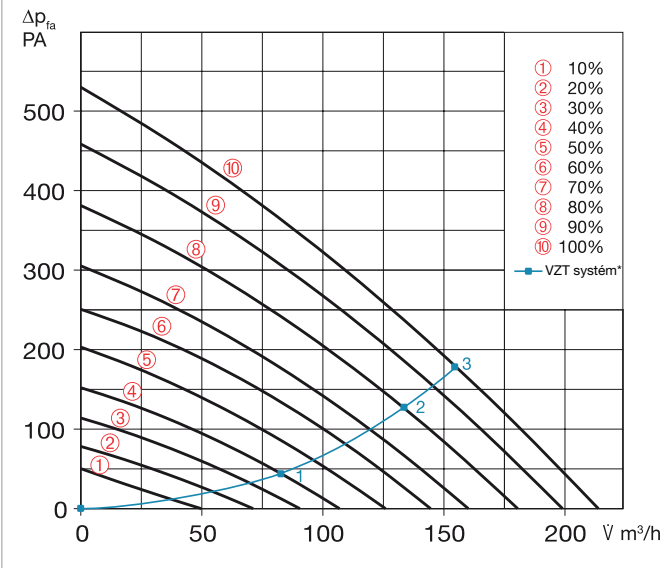


Všetky rozmery v mm

- 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-CO<sub>2</sub>, -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 mm<sup>2</sup>, s dĺžkou cca 2 m, ukončené 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).  
 – Svietiaci signalizačná kontrolka pre zobrazenie prevádzkových stavov ako napr. výmena filtrov a poruchy.
- Dotykový ovládač**  
 S grafickým displejom a užívateľským prehľadným menu s intuitívnymi 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**  
 Služí 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 CO<sub>2</sub>, 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
<b>Helios easyControls 3.0 inovatívny KWL® - koncept ovládania</b>	26
<b>Spätné získavanie vlhkosti pomocou entalpických rekuperátorov</b>	25

**Výkonový diagram KWL 170 W**


\*príklad externej tlakovej straty potrubného systému

**Krivka externej tlakovej straty potrubného systému\***

Bod	Výkon ventilátora	V m³/h <sup>1)</sup>	Δp <sub>fa</sub> Pa	LwA odvod dB (A)	LwA prívod dB (A)	LpA okolie vo vzdialenosti 1 m dB (A)
1	40%	83	45	44	52	30
2	80%	133	126	55	62	41
3	100%	155	178	58	66	44

Detailné parametre hlučnosti vetracieho zariadenia sú uvedené v návode na montáž a prevádzku. K dispozícii na: [www.centrum-rekuperacie.sk](http://www.centrum-rekuperacie.sk).

**Posuvný prepínač výkonu**

**KWL-BE ECO** Obj.č. 20246

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

**Krabička pre nadmietsk. 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. Pripojenie max. 6 ks (prip. potrebné posilniť napájanie adaptérom zo siete). Dá sa integrovať do rámkov bežných vypínačov. Má rozmery v mm: (ŠxVxH) 55x55x35, rozmery s rámkom (ŠxVxH) 88x88x35.



Technické údaje	S plastovým rekuperátorom		S entalpickým rekuperátorom	
	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.
	<b>KWL 170 W</b>	40043	<b>KWL 170 W ET</b>	40044
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), prekrytým rekuperátora			
El. zapojenie podľa schémy č.	1433			
Limitné teploty prúdiaceho vzduchu	–20 °C až +40 °C			
Teplota okolia zariadenia	+5 °C až +45 °C (90% rel. vlhkosť, nekondenzujúca)			
Hmotnosť cca. kg	36		39	

<sup>1)</sup> Zníženie objem. prietoku o cca. 10%, ak je použitý peľový filter.

**KNX/EIB modul**

**KWL-KNX Connect** Č. 20253

Služí 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 CO<sub>2</sub>, 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 podmietskú 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**

**WHSE HE 24 V (0-10 V)** Č. 08318

Alternatívne:

**Regulácia teploty vzduchu**

**WHST 300 T38** Obj.č. 08817

**■ Náhradné vzduchové filtre**

– 2 ks **ISO Coarse 65% (G4)**

ELF-KWL 170/4/4 Obj.č. 00951

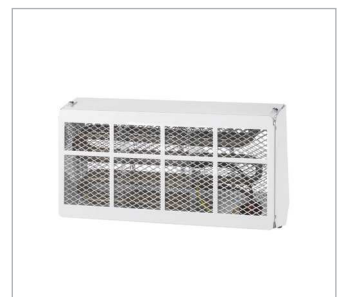
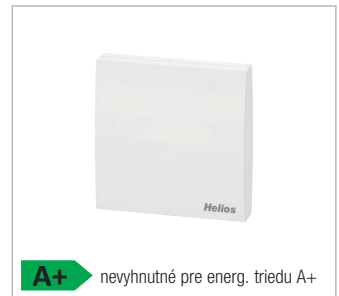
– 1 ks **ISO ePM1 50% (F7)**

ELF-KWL 170/7 Obj.č. 00965

**■ Poznámka**

**Entalpický rekuperátor (príslušenstvo) pre dodatočnú zmenu za klasický:**

KWL-ET 170 Obj.č. 00976


**■ Spojka-vsuvka do potrubia**

**Spojka s tesnením pre pripojenie zariadenia na potrubný systém s Ø 125 mm.**

RVBD 125 K Obj.č. 03414

**■ Ďalšie príslušenstvo strana**

KWL® periférie 68

– zemné výmenníky 90

– izolovaný potrubný systém 78

– systém distribúcie vzduchu 80

– riadiace káble a iné... 84

ohrievače, systémy regulácie, vetracie mriežky, potrubia, strešné prestupy, odvodné elementy, dizajnové vetracie výustky.

**Hlavný katalóg Helios**