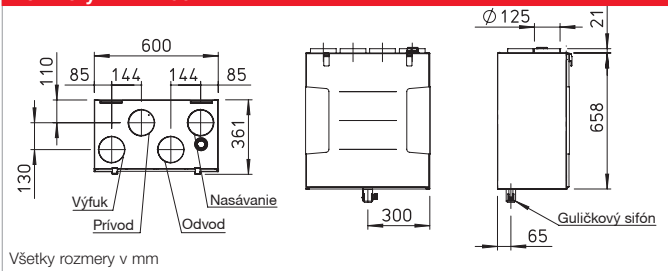


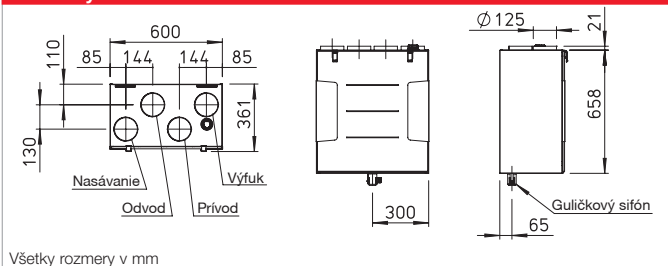
KWL 200 W



Rozmery KWL 200 W R



Rozmery KWL 200 W L



Kompaktné zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálné vetranie rodinných domov a bytov v bytových domoch. 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**  
Z pozinkovaného oceľového 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 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 (vsuvky) s tesnením (RVBD 125 K, príslušenstvo).

**Napojenie odvodu kondenzátu**  
Odvod kondenzátu je situovaný dole. Pribalený guličkový sífón sa dopája na odpadový systém.

**Filtere vzduchu**  
Nasávanie vonkajšieho vzduchu cez ISO Coarse 75 % (G4) filter a voliteľný ISO ePM, 50 % (F7) ako druhý stupeň. Na odvode vzduchu je pred vstupom do rekuperátora umiestnený filter ISO Coarse 75 % (G4).

**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 200 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 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 integrovaný 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 200 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).
  - Svietica signalizačná kontrolka pre zobrazenie prevádzkových stavov ako napr. výmena filtrov a poruchy.

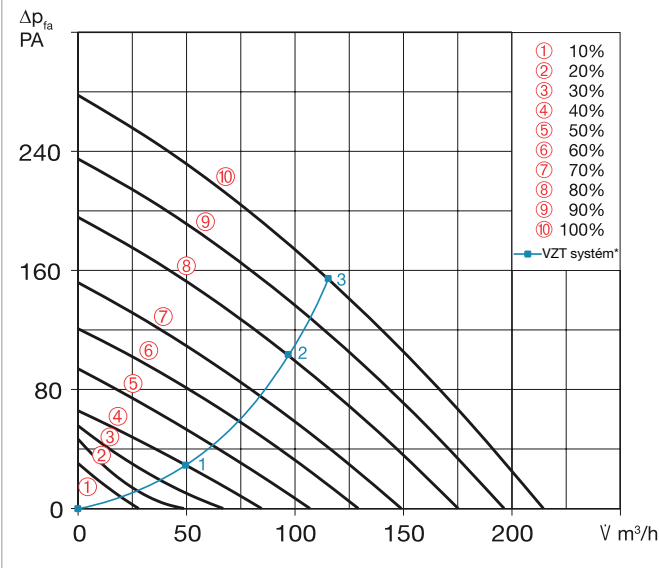
- Dotykový ovládač**  
S grafickým displejom a užívateľsky prehľadným menu s intuitívnym ovládaním:
  - Asistent uvedenia do prevádzky.
  - Výber zo štyroch profilov vetrania.
  - Nastavenie individuálneho týždenného programu.
  - Nastavenie parametrov pre priestorové snímače.
  - Zobrazenie napr. výmeny filtrov, prevádzkových stavov a chybových hlásení.
  - Rozdielne prístupové práva a zabezpečenie pred deťmi.
  - Ďalšie funkcie (uvedené v návode na obsluhu).

**KNX/EIB modul**  
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 200 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%	50	29	40	40	23
2	80%	97	102	53	53	35
3	100%	115	153	56	56	39

 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, 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. 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>Vyhotovenie „pravé“</b>	<b>KWL 200 W R</b>	40045	<b>KWL 200 W ET R</b>	40047
<b>Vyhotovenie „ľavé“</b>	<b>KWL 200 W L</b>	40046	<b>KWL 200 W ET L</b>	40048
Napätie/frekvencia	1~, 230 V, 50 Hz			
Menovitý prúd A – vetranie	1,2			
– predohrev	4,4			
– max. celkovo	1,2 (5,6 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 + 45 °C (90% rel. vlhkosť, nekondenzujúca)			
Hmotnosť cca. kg	37		41	

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

<sup>2)</sup> AK = pachový filter s aktívnym uhlím.

**KNX/EIB modul**
**KWL-KNX Connect** Č. 20253

Služí na integráciu vetracieho zariadenia do systému centrálneho 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 200 W** Obj.č. 04224

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**
**WHS 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 75% (G4)

ELF-KWL 200/4/4 Obj.č. 00021

– 1 ks ISO ePM1 50% (F7)

ELF-KWL 200/7 Obj.č. 00038

 – 1 ks ISO ePM2,5 60% (AK)<sup>2)</sup>

ELF-KWL 200 AK Obj.č. 04198

**■ Poznámka**
**Entalpický rekuperátor (príslušenstvo) pre dodatočnú zámenu za klasický:**
**KWL-ET 200** Obj.č. 00896

**■ 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**