

## KWL 500 W



KWL 500 W R s príslušenstvom (peľový filter + KWL-EVH 500 W)

### Energetická trieda

**A**

KWL 500 W R/L a 500 W ET R/L



Kompaktné zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálnu 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

- 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 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 160 mm sa nasunú spojky (vsuvky) s tesnením (RVBD 160 K, príslušenstvo).

### ■ Napojenie odvodu kondenzátu

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

### ■ Filtre 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

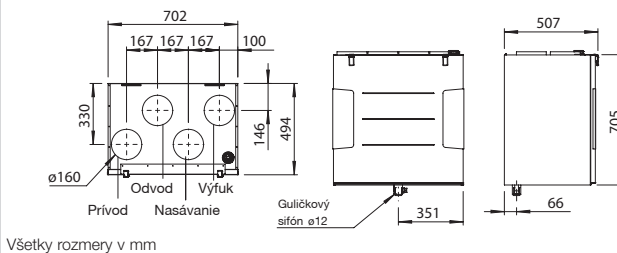
Sériovo integrované sledovanie námrazy automaticky reguluje prietok objemu privádzaného vzduchu a činnosť voliteľne doplneného elektrického predohrevu (KWL-EVH 500 W, prísluš.).

### ■ 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 web prehliadači. Vzdialený prístup cez internet je prepojený na cloud. Rozsah funkcionalít je uvedený na str. 26. Helios easyControls 3.0 pokrýva:

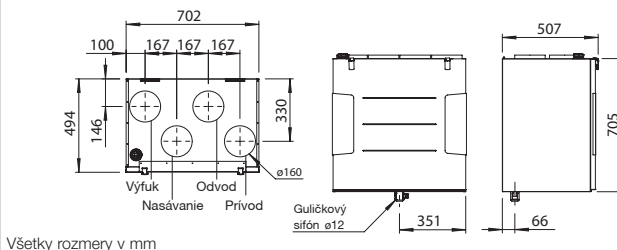
- Ovládače KWL-BE ECO a dotykový KWL-BE Touch (ako voliteľné príslušenstvo).
- Sériovo integrovaný snímač vlhkosti ako aj ďalšie voliteľné externé doplnkové snímače kvality vzduchu (KWL-CO<sub>2</sub>, -FTF, -VOC, príslušenstvo) umožňujú

## Rozmery KWL 500 W R



Všetky rozmery v mm

## Rozmery KWL 500 W L



Všetky rozmery v mm

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, ukončenie žilami vodičov.

### ■ Príslušenstvo – popis funkcií (detaily sú uvedené vpravo)

KWL 500 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

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

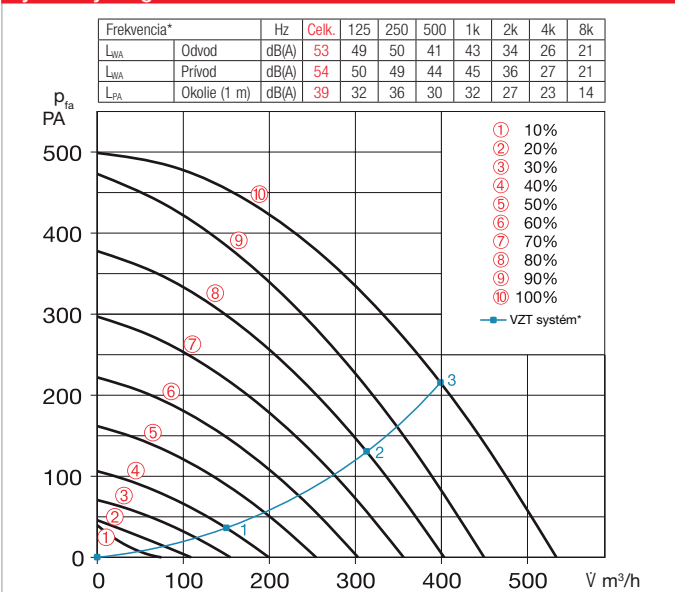
#### Priestorové snímače

Pre zabezpečenie automatickej prevádzky a optimálnej výmeny vzduchu sú k dispozícii priestorové snímače, ktoré zaznamenávajú koncentráciu 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 500 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. Pripojenie 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.	Obj.č.	Typ	Obj.č.	Typ	Obj.č.	Obj.č.
Vyhotovenie „pravé“	<b>KWL 500 W R</b>	40053	<b>KWL 500 W ET R</b>	40055		<b>KWL 500 W L</b>	40054	<b>KWL 500 W ET L</b>	40056	
Vyhotovenie „ľavé“										
Vzduchový výkon na stupni <sup>1) 2)</sup>										
Prívod/odvod vzduchu V m³/h	10	8	6	4	2	10	8	6	4	2
Príkon ventilátorov 2xW <sup>1)</sup>	534	403	303	200	109	506	387	295	190	103
Napätie/frekvencia	1~, 230 V, 50 Hz									
Menovitý prúd A – vetranie	2,5									
– predohrev	4,4									
– max. celkovo	2,5 (6,9 vrátane predohrevu, príslušenstvo)									
Elektrický predohrev kW	1,0 kW (príslušenstvo)									
Letný bypass	automatický (nastaviteľný), prekrytím rekuperátora									
El. zapojenie podľa schémy č.	1433									
Limitné teploty prúdiaceho vzduchu	–20 °C až +40 °C									
Teplota okolia zariadenia	+5 °C až +40 °C (90% rel. vlhkosť, nekondenzujúca)									
Hmotnosť cca. kg	58					66				

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

<sup>3)</sup> AK = pachový filter s aktívnym uhlím.

<sup>4)</sup> Pre priemer potrubia 160 mm.

<sup>5)</sup> Pre priemer potrubia 180 mm.

**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 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 500 W** Obj.č. 04262

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 2,4/160** Obj.č. 09435

**Snímač teploty do potrubia**
**KWL-LTK eC** (nutný 1 ks) Č. 40156

**Teplotový dohrev**

Pre dodatoč. ohrev priv. vzduchu.

**WHR 160** Obj.č. 09481

**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.**

 RVBD 160 K<sup>4)</sup> Obj.č. 03415

 RVBD 180/160<sup>5)</sup> Obj.č. 09589

**Náhradné vzduchové filtre**
**– 2 ks ISO Coarse 75% (G4)**

ELF-KWL 500/4/4 Obj.č. 00039

**– 1 ks ISO ePM<sub>1</sub> 50% (F7)**

ELF-KWL 500/7 Obj.č. 00042

**– 1 ks ISO ePM<sub>2,5</sub> 60% (AK)<sup>3)</sup>**

ELF-KWL 500 AK Obj.č. 04199

**Poznámka**
**Entalpický rekuperátor (príslušenstvo) pre dodatočnú zámenu za klasický:**
**KWL-ET 500** Obj.č. 00897

**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 výstky.

**Hlavný katalóg Helios**