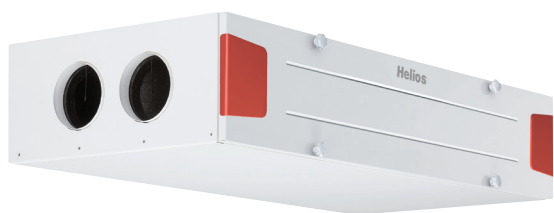


KWL 220 D



Energetická trieda

A+ KWL 220 D R/L s dodatočným priestorovým snímačom

A KWL 220 D R/L



Extrémne ploché podstropné vetracie zariadenia so spätným získavaním tepla pre centrálnu vetranie rodinných domov a bytov v bytových domoch. Certifikované podľa štandardov pre pasívne domy. Sú vybavené technológiou Helios easyControls, inovatívnym systémom riadenia pre najjednoduchšie pripojenie do PC siete a ovládanie cez webový prehliadač. S vysokoúčinným plastovým rekuperátorom a energeticky úspornými EC motormi.

■ Napojenie odvodu kondenzátu

Odvod kondenzátu je situovaný dole. Pribalený guličkový sifón 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 220 D, 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 kva-

■ Opláštenie zariadenia

Z pozinkovaného ocelového plechu, vnútorný povrch a predná časť dvierok s povrchovou úpravou v bielej farbe, dvojstenná sendvičová konštrukcia, všetky steny vyplnené tepelnou a protihlukovou izoláciou hrubou 20 mm. Jednoduchá a ľahká montáž a údržba. Otvorením bočných dvierok sú všetky diely ľahko prístupné.

■ Rekuperátor

Veľkoplošný, krížový, protiprúdový, z plastu, s účinnosťou 90%.

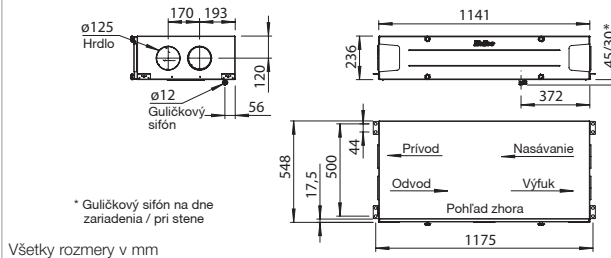
■ Prúdenie vzduchu

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

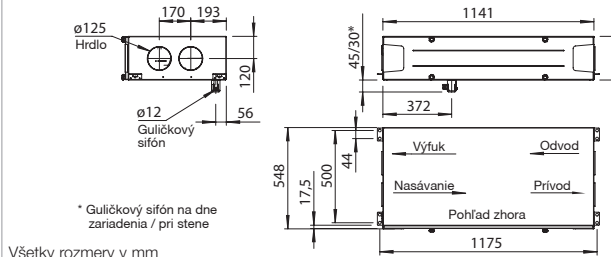
■ Pripojenie na potrubie

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

Rozmery KWL 220 D R



Rozmery KWL 220 D L



lity 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 220 D 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).
- Svetiaca 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.

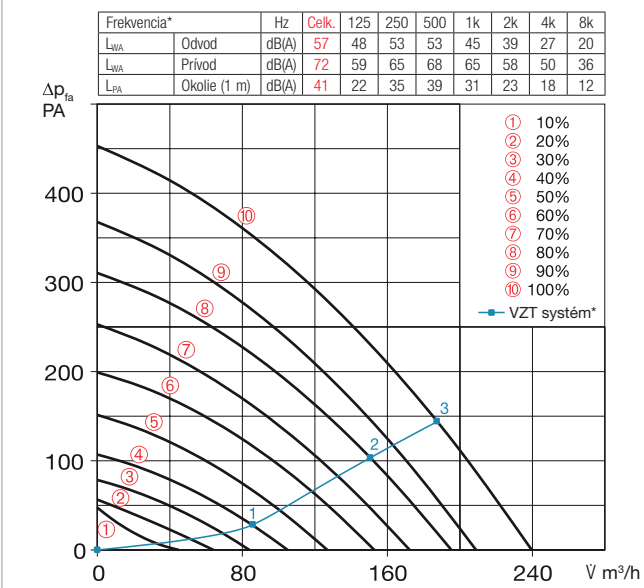
Priestorové snímače

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

Výkonový diagram KWL 220 D


*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	KWL 220 D R/L	Pre podstropnú montáž			
Vyhotovenie „pravé“	KWL 220 D R	Obj.č. 40057			
Vyhotovenie „ľavé“	KWL 220 D L	Obj.č. 40058			
Vzduchový výkon na stupni ^{1) 2)}	10	3	6	4	2
Prívod/odvod vzduchu V m³/h	240	195	153	105	64
Príkon ventilátorov 2xW ¹⁾	47	30	18	10	6
Napätie/frekvencia	1~, 230 V, 50 Hz				
Menovitý prúd A – vetranie	0,8				
– predohrev	4,4				
– max. celkovo	0,8 (5,2 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	47				

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

³⁾ AK = pachový filter s aktívnym uhlím.

KNX/EIB modul
KWL-KNX Connect Č. 20253

Služi 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 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 220 D Obj.č. 09636

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.

A+ nevyhnutné pre energ. triedu A+

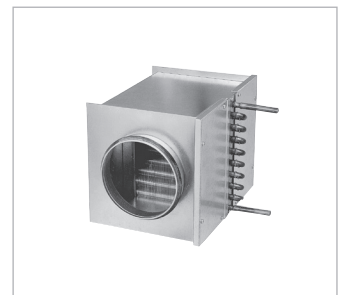
Rozširujúci modul
KWL-EM eC Obj.č. 40155

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
EHR-R 1,2/125 Obj.č. 09433

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

Teplotný dohrev
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 220 D/4/4 Č. 09638

 – 1 ks ISO ePM₁ 50% (F7)

ELF-KWL 220 D/7 Č. 09639

 – 1 ks ISO ePM_{2,5} 60% (AK)³⁾

ELF-KWL 220 AK Č. 03050

■ 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	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.	

Hlavný katalóg Helios