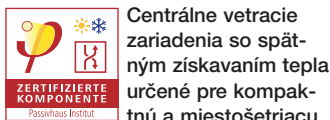
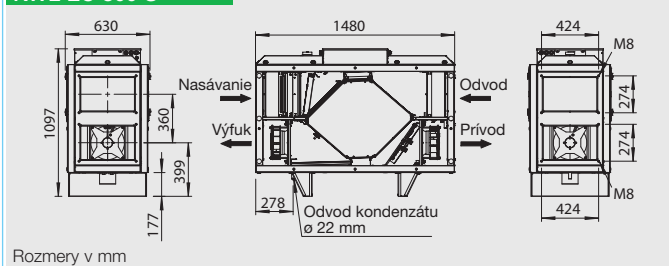


KWL EC 800 S



KWL EC 800 S



Centrálne vetracie zariadenia so spätným získavaním tepla určené pre kompaktnú a miestošetriaucu stojatú inštaláciu na podlahu. Majú široké využitie pre rezidenčné, prevádzkové a priemyselné objekty. Sú certifikované podľa štandardov Passivhaus, vybavené vysokoúčinným hliníkovým rekuperátorom a energeticky úspornými EC motormi. Voliteľne k dispozícii s teplovodným dohrevom.

**■ Opláštenie zariadenia**  
Dvojstenné z pozinkovaného oceľového plechu vyplnené hlučovou a tepelnou izoláciou z minerálnej vlny hrúbky 50 mm. Revízie dvierka umožňujúce prístup pre výmenu filtrov sa nachádzajú na obidvoch bočných stranách zariadenia. Voliteľne sú demontovateľné buď bez použitia náradia alebo využitím zasúvacieho kľúča. Obidve bočné strany sú úplne demontovateľné kvôli voľnému prístupu ku všetkým komponentom. Zariadenie je určené pre stojaciu montáž na podlahu vo vnútornom prostredí. Pre elimináciu priameho prenosu vibrácií a hluku na časti budovy môžu byť pod zariadenie podložené tlmivé vibrácií (dodávka stavby).

**■ Výmenník - rekuperátor**  
Veľkoplošný, doskový križový protiprúdový rekuperátor z hliníka so stupňom účinnosti až 90%. Demontáž je jednoduchá a vyžaduje si len zopár manuálnych úkonov.

**■ Prúdenie vzduchu**  
Dva nehučné vysokovýkonné radiálne ventilátory s dozadu zahnutými lopatkami obežných kolies, s energeticky úspornými EC motormi zaručujú najvyššiu energetickú účinnosť. Špeciálna technika

regulácie umožňuje riadenie prevádzky na základe konštantného objemového prietoku alebo na základe konštantného tlaku.

**■ Napojenie na potrubie**  
Pripojenie nasávania, výfuku, odvodu a prívodu vzduchu na potrubie je nenáročné a rieši sa štvorhranným alebo kruhovým potrubím s priemerom 250 mm. Pri montáži môže byť zariadenie postavené na podlahu a otočené o 180° tak, že hrdlá nasávania a výfuku ako aj prívodu a odvodu vzduchu môžu byť buď na ľavej alebo pravej strane.

**■ Napojenie odvodu kondenzátu**  
Zariadenie obsahuje nerezovú kondenzačnú vaničku, odvod kondenzátu sa napája zospodu. Pribalený je aj guľčkový sifón. Pred uvedením zariadenia do prevádzky je nevyhnutné napojiť odvod kondenzátu na systém odpadovej vody v objekte.

**■ Filtre vzduchu**  
V štandardnom vyhotovení je za účelom privádzania čo najčistejšieho vonkajšieho vzduchu na nasávaní osadený filter triedy F7. Na strane odvodu je pred vstupom vzduchu do rekuperátora umiestnený filter triedy M5 (pôvodné označenie F5). Všetky filtre majú snímaný rozdiel tlaku a ich výmena si vyžaduje len zopár manuálnych úkonov.

**■ Prevádzka v lete**  
Sériové vyhotovenie obsahuje automatickú bypass funkciu pre poskytnutie čo najvyššieho komfortu.

**■ Ochrana pred námrazou/predohrev**  
Elektrický predohrev ohrieva nasávaný vzduch pri veľmi nízkych

vonkajších teplotách, a tým zabraňuje tvorbe námrazy na rekuperátore. Takto je garantovaná nepretržitá funkčnosť ako aj optimálne spätné získavanie tepla počas celej vykurovacej sezóny.

**■ Regulácia výkonu**  
Komfortný nástenný ovládač s dotykovou obrazovkou a prehľadným menu, ktorý je súčasťou dodávky zariadenia, umožňuje nasledovné funkcie:

- ovládanie priamo cez dotykovú obrazovku,
- voľne definovateľné prevádzkové výkonové stupne v rámci celého poľa výkonového diagramu,
- výber medzi prevádzkou na základe konštantného objemového prietoku alebo konštantného tlaku,
- vetranie maximálne prispôbené potrebe na základe vyhodnotenia koncentrácie CO<sub>2</sub>, VOC (zmiešané plyny) alebo relatívnej vlhkosti,
- prvotné uvedenie do prevádzky (automatické sprostredkovanie parametrov vzduchotechnického systému – výkonovej krivky, prevádzkového bodu),
- ovládanie externých klapiek,
- napojenie na hlásič požiaru,
- týždenný alebo denný program,
- stupeň znečistenia filtrov, na základe sledovania zmeny tlaku,
- zobrazenie požadovanej výmeny filtrov, prevádzkového stavu a chybových hlásení,
- rôzne úrovne prístupu s právami užívateľov, alternatívne je možné zariadenie ovládať centrálnym riadiacim systémom budovy cez vstavané modbus rozhranie (RS 485).

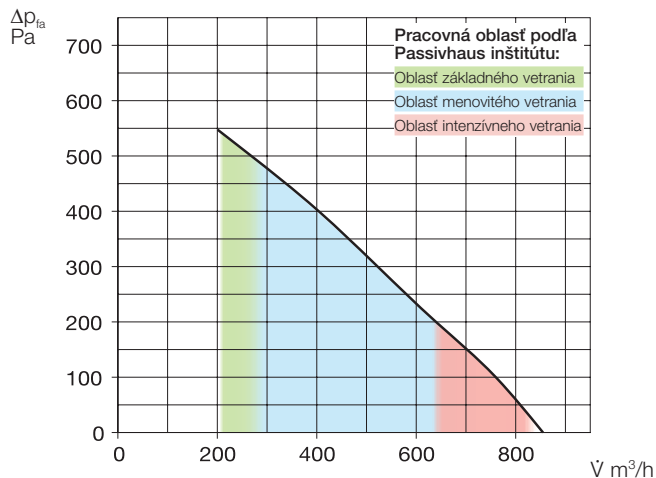
**■ Elektrické napojenie**  
Zariadenie má zhora dobre prístupnú svorkovnicu, kde sa nachádza aj hlavný revízny vypínač zariadenia. Ten nájde uplatnenie pri servisných prácach a údržbe.

Je ho možné zaistiť visiacim zámkom proti manipulácii neoprávnenými osobami.

**■ Dohrev pre typ KWL EC... Pro WW**  
Integrovaný teplovodný dohrev zabezpečuje komfortný a energeticky úsporný dohrev privádzaného vzduchu do interiéru. Požadovaná teplota sa nastavuje jednoducho na ovládači. Pre regulovanie teplovodného dohrevu sa odporúča použitie hydraulického modulu (typ WSHH 1100 24V (0-10V), ktorý je dostupný ako príslušenstvo).

#### KWL EC 800 S

| Frekvencia             | Hz    | Celk. | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k |
|------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|----|----|----|----|
| L <sub>WA</sub> Odvod  | dB(A) | 70    | 65  | 68  | 54  | 49 | 43 | 35 | 34 |
| L <sub>WA</sub> Prívod | dB(A) | 78    | 76  | 73  | 67  | 63 | 63 | 55 | 55 |
| L <sub>PA</sub> Okolie | dB(A) | 54    | 50  | 50  | 42  | 42 | 41 | 31 | 25 |



#### Nástenný komfortný ovládač s dotykovou obrazovkou (v balení)

Funkcie popísané v predchádzajúcej časti sa obsluhujú veľmi komfortne pomocou inovatívneho nástenného ovládača. Uživatelsky priateľivé ovládanie je sprostredkované vysvetľujúcimi grafickými ikonami s jednoduchými a jednoznačnými textami na dotykovej obrazovke. Pripojenie ovládača sa vykonáva využitím príbalného kábla SL 6/5 s dĺžkou 5 m. Iné dĺžky (SL 6/...) je možné objednať samostatne ako príslušenstvo.



#### Príslušenstvo pre typ KWL EC... Pro WW - hydraulický modul

Reguluje prietok cez PWW ohrievač nastavením trojcestného 24 V ventilu (0-10 V), a tým aj odovzdávanie tepelného výkonu na vzduch. Dodávané ako sada vrátane ukazovateľov teploty výstup/spiatka, obehového čerpadla a flexibilných pripoj. hadíc. **WHSH 1100 24V (0-10V)** č. 8819



#### Snímače CO<sub>2</sub>, VOC a vlhkosti

Zaznamenávajú koncentráciu CO<sub>2</sub>, zmiešaných plynov (VOC) alebo relatívnu vlhkosť ovzdušia. Regulácia vetracieho zariadenia podľa nastavenej hodnoty. Je možné pripojiť maximálne jeden snímač.

Rozmery v mm (ŠxVxH) 95x97x30

|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Typ KWL-CO <sub>2</sub> | Obj.č. 4272 |
| Typ KWL-FTF             | Obj.č. 4273 |
| Typ KWL-VOC             | Obj.č. 4274 |



#### Prechodový kus - symetrický

Z príruby zariadenia na kruhový potrubný systém, (vrátane 4 skrutiek).

Typ KWL-ÜS 800 S Obj.č. 8339

#### Pružná spojovacia manžeta

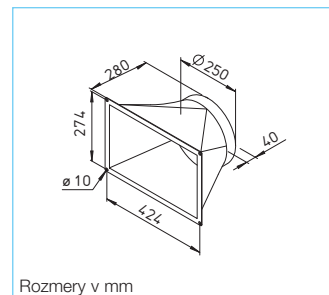
Na elimináciu prenosu hluku, vrátane 2 ks utahovacích svoriek.

Typ FM 250 Obj.č. 1672

#### Protipríruba

Z pozinkovaného ocelového plechu pre pripojenie kruhového potrubia.

Typ FR 250 Obj.č. 1203



#### Spätná klapka ovládaná servomotorom

Eliminuje vnikanie studeného vzduchu, ak je zariadenie vypnuté. Automatické fungovanie prepomením na ventilátor - obsahuje motor (mimo prúdu) s vratnou pružinou. Montáž v akejkoľvek polohe, prídržná sila sa nastavuje s ohľadom na výkon ventilátora a montážnu polohu.

Typ RVM 250 Obj.č. 2576



#### ■ Ďalšie príslušenstvo strana

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| KWL® - periférie              | 40 |
| - systémy distribúcie vzduchu | 50 |
| - radiace káble a iné         | 60 |

#### Details k príslušenstvu

Vetracie mriežky, potrubia, tvarovky, strešné prestupy, elementy odvodu vzduchu

Hlavný katalóg Helios

#### ■ Náhradné vzduchové filtre

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| - 1 ks M5 filtra (F5) |             |
| ELF-KWL 800 S/5       | Obj.č. 8333 |
| - 1 ks F7 filtra      |             |
| ELF-KWL 800 S/7       | Obj.č. 8334 |

| Technické údaje  | KWL EC 800 S            |  |          | KWL EC 800 S               |  |          |
|--|-------------------------|--|----------|----------------------------|--|----------|
|  | Typ                     | Obj.č.   |          | Typ                        | Obj.č.   |          |
| <b>Pre stojatú montáž</b>                              | <b>KWL EC 800 S Pro</b> | 8327   |          | <b>KWL EC 800 S Pro WW</b> | 8328   |          |
| <b>Vzduchový výkon na stupni<sup>1)</sup></b>          | <b>③</b>                | <b>②</b>   | <b>①</b> | <b>③</b>                   | <b>②</b>   | <b>①</b> |
| Prívod/odvod vzduchu V m <sup>3</sup> /h cca           | 600                     | 490  | 325      | 600                        | 490  | 325      |
| <b>Hlučnosť dB(A) pri 620 m<sup>3</sup>/h a 195 Pa</b> |                         |  |          |                            |  |          |
| Prívod L <sub>WA</sub> (akustický výkon)               |                         | 78   |          |                            | 78   |          |
| Odvod L <sub>WA</sub> (akustický výkon)                |                         | 70   |          |                            | 70   |          |
| Okolie L <sub>PA</sub> vo vzdialenosti 1 m             |                         | 54   |          |                            | 54   |          |
| Príkion ventilátorov 2 x W                             | 140                     | 94   | 65       | 140                        | 94   | 65       |
| Príkion v pohotovostnom režime                         |                         | < 1 W  |          |                            | < 1 W  |          |
| Napätie/frekvencia                                     |                         | 1 ~ 230 V, 50 Hz                                   |          |                            | 1 ~ 230 V, 50 Hz   |          |
| Menovitý prúd A - vetranie                             |                         | 2,5  |          |                            | 2,5  |          |
| - predohrev  |                         | 11   |          |                            | 11   |          |
| - max. celkovo   |                         | 13,5   |          |                            | 13,5   |          |
| Elektrický predohrev kW                                |                         | 2,5  |          |                            | 2,5  |          |
| Tepelný výkon/dohrev kW                                |                         | -  |          |                            | 2,8 (pri 60/40 °C) / 2,6 (pri 50/40 °C) / 1,6 (pri 40/30 °C) |          |
| Letná prevádzka, bypass                                |                         | automatický (nastaviteľný), prekrytím rekuperátora |          |                            | automatický (nastaviteľný), prekrytím rekuperátora           |          |
| El. zapojenie podľa schémy č.                          |                         | 1006   |          |                            | 1006   |          |
| Limitné teploty prúdiaceho vzduchu                     |                         | -20 °C až +40 °C                                   |          |                            | -20 °C až +40 °C   |          |
| Teplota okolia zariadenia                              |                         | +5 °C až +40 °C                                    |          |                            | +5 °C až +40 °C  |          |
| Hmotnosť cca kg  |                         | 172  |          |                            | 175  |          |

<sup>1)</sup> hodnoty sa vzťahujú k pracovným oblastiam definovaným podľa pravidiel PHI (Passivhaus).