

**Kompaktna prezračevalna naprava z izkoristkom odpadne toplote za posamezne prostore in stensko vgradnjo**

KWL EC 60 je prepričljiva rešitev za udobno bivalno klimo in varčevanje z energijo v posameznih prostorih. Optimalna rešitev za doseganje energetskih predpisov pri adaptaciji obstoječih prostorov. KWL EC 60 oskrbuje manjše in večje posamezne prostore, za prezračevanje srednje velike stanovanjske enote pa se priporoča vgradnja večih lokalnih prezračevalnih naprav ali uporaba centralne prezračevalne naprave.

**Idealna rešitev za sanacijo z enostavno montažo**

KWL EC 60 je optimalna rešitev za sanacijo, kjer je težko naknadno izvesti centralni prezračevalni sistem. Povezava z zunanjim zrakom se izvede s penetracijo skozi zunanji zid z zidnim vložkom. To se izvede enostavno med obnovo fasade. Dve zaščitni rozeti zapreta gradbeni odprtini.

Lična zunanja rozeta iz nerjavečega jekla je lep zaključek fasade, na kateri je izveden tudi odvod kondenza. Napravo se vgradi v notranje strani v zidni vložek in se jo priključi na električno omrežje. Z notranje strani je viden samo lep, estetski zaključek, ki hkrati usmerja zračni tok po prostoru.

**Aluminijast ploščni toplotni izmenjevalec z izkoristkom preko 70 %**

S pomočjo učinkovitega aluminijastega ploščnega toplotnega izmenjevalca z veliko površino in izkoristkom preko 70 %, prihrani KWL EC 60 dragoceno energijo za ogrevanje.

**ECgreenVent**

Posebno varčni elektromotorji z EC tehnologijo, ki jih ima KWL EC 60, so označeni z oznako ECgreenVent. KWL EC 60 omogoča prezračevanje z izkoristkom odpadne toplote posameznih prostorov, pri čemer lahko več naprav deluje vzporedno, neodvisno druga od druge. Pri izključeni napravi je vstop mrzlega zraka preko dveh elektronsko krmiljenih loput preprečen.

**Način delovanja EcoVent prezračevalne naprave**

Dva visokozmogljiva enosmerna EC ventilatorja skrbita za enakomerno izmenjavo zraka. Škodljivi delci, smrad in porabljen zrak se odvajajo iz prostora, svež in ogret zunanji zrak pa se v prostor dovaja. V velikopovršinskem aluminijastem toplotnem izmenjevalcu prehaja toplota iz umazanega izstopnega zraka na svež dovodni zrak brez medsebojnega mešanja.

**KWL EC 60**



**Sklopi dobave**

Glede na postopek montaže so naslednje komponente posamezno dobavljive:

- Sklop penetracije**, sestoji iz stenskega vložka dolgega 349 mm, dveh zaščitnih pokrovov in zunanje rozete iz nerjavečega jekla.

**KWL 60 RS**      Št. 0708

- Prezračevalna naprava v Eco- ali Pro-izvedbi. Glejte nadaljnje opise.**

**Skupne lastnosti**

- Toplotni izmenjevalec**
- Velikopovršinski aluminijasti ploščni toplotni izmenjevalec z izkoristkom odpadne toplote preko 70 %.

**Izmenjava zraka**

Dva visokozmogljiva enosmerna EC ventilatorja skrbita za enakomerno izmenjavo zraka pri minimalni porabi električne energije.

**Odvod kondenza**

Kondenz se odvaja direktno preko odvoda na zunanji rozeti.

**Zračni filter**

- Dva učinkovita zračna filtra iz elektrostatskega materiala tipa G4, v dovodnem in odvodnem delu zagotavljata odlično kvaliteto zraka. Dodatno (opcijsko) je na voljo še filter delcev F7.

**KWL EC 60 Eco**  
**Ekonomična izbira z ugodnim razmerjem med ceno in zmogljivostjo za vse načine vgradnje.**

- Naprava Eco** sestoji iz visokokakovostne notranje rozete z vgrajenim tristopenjskim upravljalnim elementom.

**KWL EC 60 Eco**      Št. 9950

**Regulacija moči**

Tristopenjsko obratovanje preko stikala, ki je vgrajen na notranji maski (z vrtenjem notranje maske za 180° se lahko izbere pozicija stikala; na vrhu ali na dnu maske). Vkllop/izklop se vrši preko stikala v prostoru.

**Električni priključek**

Preko brezvijačnih sponk.

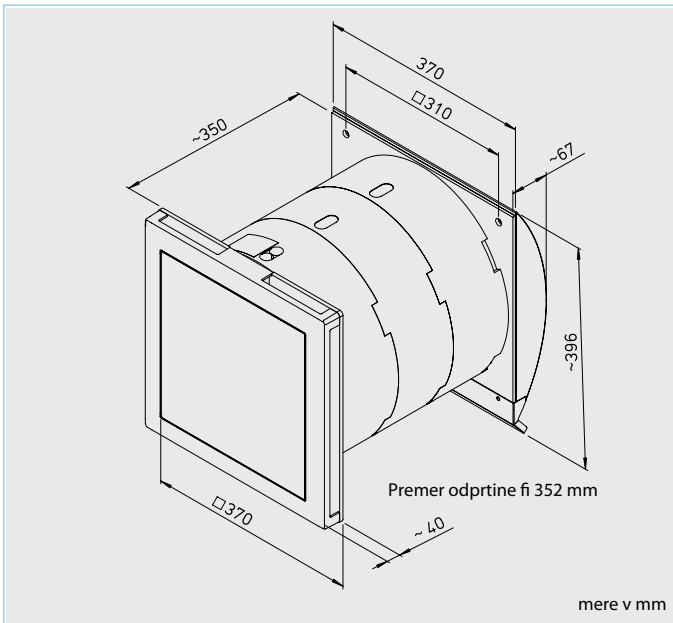


Lična KWL EC 60 zunanja rozeta iz nerjavečega jekla z odkapnico.

**Tehnični podatki**

Prezračevalna naprava <sup>1)</sup>	KWL EC 60 Eco <sup>1)</sup>		
	Št. 9950		
<b>Pretok zraka po stopnjah</b> do-/odvodni zrak [m <sup>3</sup> /h]	⑥	②	①
	60	30	17
<b>Glasnost dB(A)</b> zvočna obremenitev L <sub>PA</sub> na 3 m	30	22	18
Nazivna moč ventilatorjev 2xW	4	2	1
Dušenje zvoka D <sub>NE</sub> dB(A)	39-41		
Napajanje	230 V, 50 Hz		
Nazivni tok [A]	0.05		
Stopnja zaščite IP	X4		
Električno ožičenje	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>		
Prikljop po vezalni shemi št.	949		
Temp. delovno območje	od - 20 °C do +40 °C		
Približna teža [kg]	12		

<sup>1)</sup> Za sestavo funkcionalnega kompleta je potreben sklop penetracije (KWL 60 RS), ki se ga naroči ločeno.



### KWL EC 60 Pro / Pro FF

**Samostojno izpolnjuje najvišje standarde udobja s številnimi funkcijami.**

□ **Naprava Pro** sestoji iz visokokakovostne notranje rozete in komfortnim upravljalnim elementom (KWL-BCU, 1 kos je v sklopu dobave). Glejte podrobnosti desno.

**KWL EC 60 Pro** Št. 9951

□ **Naprava Pro FF** je enaka kot KWL EC 60 Pro samo, da ima dodatno integriran senzor vlage za prezračevanje z nastavljivo referenčno vrednostjo vlage.

**KWL EC 60 Pro FF** Št. 9957

### Regulacija moči

V obsegu dobave je komfortni, uporabniku prijazen posluževalni element z grafičnim zaslonom, ki omogoča naslednje funkcije:

- Štiristopenjsko obratovanje v ročnem režimu ali preko stikalne ure.
- Regulacija preko CO<sub>2</sub> senzorjev in senzorjev vlage (dodatek - mogoč je priklop do štirih senzorjev).

- Režim dovoda/odvoda je samostojno nastavljen.
- Režim zabave; intenzivno prezračevanje.
- Prikaz potrebe po zamenjavi filtrov, obratovalnega stanja, obratovalnih ur in sporočil o napakah.
- Preko enega upravljalca se lahko rokuje z več prezračevalnimi napravami.
- Na eno napravo je lahko povezanih več daljinskih upravljalcev.

### Zaporne lopute

V primeru odsotnosti (dopust) v času mirovanja ali v režimu samo dovoda ali odvoda se zrakotesno zapre ustrezna zaporna loputa proti zunanosti.

### Električni priključek

Preko vtičaka (v sklopu dobave).

### Tehnični podatki

Prezračevalna naprava <sup>1)</sup> vključno s senzorjem vlage	KWL EC 60 Pro <sup>1)</sup>	Št. 9951		
	KWL EC 60 Pro FF <sup>1)</sup>	Št. 9957		
<b>Pretok zraka po stopnjah</b> do-/odvodni zrak [m <sup>3</sup> /h]	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
	60	45	30	17
<b>Glasnost dB(A)</b> zvočna obremenitev L <sub>PA</sub> na 3 m	30	29	22	18
Nazivna moč ventilatorjev 2xW	4	3	2	1
Dušenje zvoka D <sub>NE</sub> dB(A)	39-41			
Napajanje	230 V, 50 Hz			
Nazivni tok [A]	0.06			
Stopnja zaščite IP	X4			
Električno ožičenje	3 x 1.5 mm <sup>2</sup>			
Priklop po vezalni shemi št.	950			
Temp. delovno območje	od -20 °C do +40 °C			
Približna teža [kg]	12.5			

<sup>1)</sup> Za sestavo funkcionalnega kompleta je potreben sklop penetracije (KWL 60 RS), ki se ga naroči ločeno.

### Sklopi dobave

Glede na postopek montaže so naslednje komponente posamezno dobavljive:

- **Sklop penetracije**, kot je desno opisano:  
**KWL 60 RS** Št. 0708
- **Prezračevalna naprava, izbira med Eco- ali Pro-izvedbo. glejte opise zraven.**

### Skupni dodatki

**Podaljševalni element** dolžine 111 mm, poljubno podaljšljiv, z ločitvenim mostičkom se uporablja za stene debeline nad 349 mm.

**KWL 60 WV** Št. 0884

**Distančni zunanji okvir** iz nerjavečega jekla. Za stene debeline med 249 in 349 mm.

**KWL 60 DR** Št. 0888

**Zaščitna mreža** iz nerjavečega jekla nameščena na zunanji strani za zaščito pred umazanijo.

**KWL 60 SG** Št. 9978

### Dodatna oprema za KWL EC 60 Pro.

#### Dodatni upravljalac

Izgled in funkcija, kot je opisano levo. 1 kos KWL-BCU je v sklopu dobave. Mogoč je priklop do štirih upravljalcev na eno prezračevalno enoto. Dobavljiv skupaj s 3 m priključnim kablom. Mere mm (ŠxVxG) 81x81x20

**KWL-BCU** (podometni) Št. 9955

Mere mm (ŠxVxG) 84x84x51

**KWL-BCA** (nadometni) Št. 9956

#### CO<sub>2</sub>-senzor

Za uravnavanje koncentracije CO<sub>2</sub> v bivalnem prostoru. Senzor krmili prezračevalno napravo tako, da ostane koncentracija CO<sub>2</sub> pod nastavljenno vrednostjo. Mogoča je priključitev do 4 CO<sub>2</sub> senzorjev. V primeru priključitve večih senzorjev napravo krmili senzor, ki nameri najvišjo koncentracijo CO<sub>2</sub>. Mere mm (ŠxVxG) 95 x 97 x 30

**KWL-CO2** Št. 9958

#### Priključni kabel

Za razdalje > 3 m, z 2 RJ 12 vtičema. Za povezavo med upravljalci in KWL EC 60 Pro/Pro FF ali med večimi napravami.

**KWL-AL10** (10 m dolžine) št. 9444

**KWL-AL 20** (20 m dolžine) št. 9959

Nadomestni zračni filtri	
<b>2 filtra G4</b>	
ELF-KWL 60/4/4	Št. 9445
<b>2 filtra F7</b>	
ELF-KWL 60/7/7 <sup>2)</sup>	Št. 9446



### Vmesniki priključnih kablov

Za poljubne dodatne povezave naprav, upravljalcev in dodatnih komponent, ki niso vključeni v osnovni dobavi.

**KWL-ALA** Št. 9960

<sup>2)</sup> Pri uporabi F7 filtra je potrebno upoštevati zmanjšanje pretoka zraka za približno 10 %.