

KWL EC 200 W



(KWL EC 200 W R, con filtro anTipolline categoria F7 (accessorio) con preriscaldamento KWL-EVH 200 W (accessorio))



Apparecchi compatti con recupero di calore per l'aerazione e ventilazione centralizzate di case e appartamenti. Helios dotato di Helios easy-Controls, il concetto di controllo innovativo per la facile connessione alla rete e web browser. Disponibile con scambiatori di calore ad alta efficienza di plastica o scambiatore di calore entalpico per il recupero dell'umidità aggiuntivo. Con i motori ad alta efficienza energetica CE.

■ Intelaiatura

Fatta in acciaio zincato, verniciata di bianco, con pareti doppie e isolata termo-acusticamente su tutti i lati (spessore 12 mm). Montaggio semplice e di facile manutenzione. Il pannello frontale rimovibile permette un accesso completo.

■ Scambiatore di calore

Ampia superficie dello scambiatore in materiale plastico, efficienza di recupero di calore fino al 90%. Tipi "ET" sono attrezzati con uno scambiatore di calore ad alta efficienza entalpico per il recupero umidità. Certificato TÜV, efficienza di recupero del calore DIBt fino a 116%.

■ Ventole

L'aria estratta e l'aria erogata sono gestite da due ventole centrifughe silenziose a basso consumo con motori EC a risparmio energetico. Non richiedono manutenzione e sono facili da rimuovere per pulirle.

■ Condotti

Connessione dei condotti dell'aria immessa, di scarico, estratta ed erogata con DN 125 al connettore montato in alto con guarnizione a labbro.

■ Scarico condensa

Scarico della condensa si trova nella parte inferiore dell'apparecchio; sifone incl. nella fornitura. Collegamento a costruire sulla linea di scarico

■ Filtro dell'aria

L'aria pulita esterna mediante un filtro G4, inoltre è disponibile un filtro anTipolline F7 (opzionale). Lato aria di scarico dello scambiatore di calore è previsto un filtro G4.

■ Funzionamento estivo

Dotazione di serie con funzione di by-pass automatico e coperchio scambiatore di calore.

■ Antigelo del scambiatore

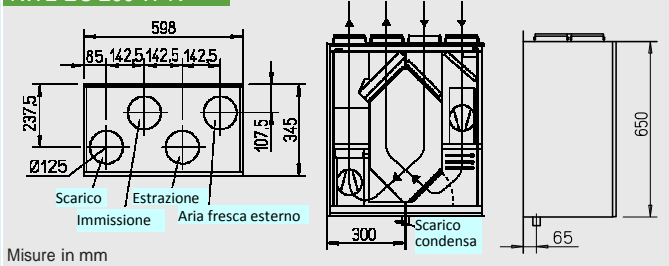
Il controllo del gelo (di serie) regola automaticamente il volume del flusso d'aria e l'opzionale incorporata preriscaldamento elettrico (KWL-EVH 200 W, accessori).

■ Helios easyControl

La dotazione di serie con easyControls Helios permette la facile integrazione LAN del apparecchio KWL in una rete di PC. Il funzionamento del gruppo di ventilazione avviene confortevolmente attraverso il menù Helios easyControls nel browser Web, su un PC / portatile in LAN o via tablet / smartphone nella WLAN - sia nella rete di casa o in viaggio via Internet. Funzioni vedere pagina 13. EasyControls è preparato per:

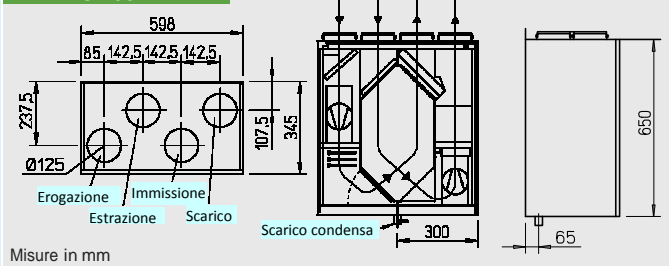
- Controlli manuali (KWL- BE, -BEC, accessorio).
- Sensori di qualità dell'aria per il fabbisogno della ventilazione controllata automatica (KWL -CO₂, -FTF, -VOC, accessorio).
- Collegamento ai sistemi di gestione tramite interfaccia Modbus integrato o opzionale un modulo KNX.

KWL EC 200 W R



Misure in mm

KWL EC 200 W L



Misure in mm

■ Collegamento elettrico tramite

un cavo di rete 3 x 1,5 mm², ca. 2 m di lunghezza. Linea di comando per l'attuatore, sensori, Modbus e connessione LAN inseribile dall'esterno del apparecchio.

■ Accessori - Descrizione di

funzione (vedi dettagli a destra)

KWL EC 200 W è espandibile individualmente attraverso i seguenti accessori:

- Interruttore a scorrimento del pannello di controllo
- Potenza a tre livelli tramite un regolatore.
- Tre livelli liberi di funzionamento all'interno delle curve caratteristiche.
- Sulla funzione Offset può funzionare il ventilatore dell'aria di emissione a ± 20% di differenza.
- Tensione del controllo misurabile direttamente all'elemento di comando.
- Per realizzare un'ulteriore fase di funzionamento si può aggiungere, es: la modalità notte, timer sett. (opzionale) (WSUP / WSUP-S, n° 9990 / 9577, accessori).
- LED per indicazione visiva delle condizioni operative, es: sostituzione del filtro, temperatura dell'aria immessa <+5 °C, guasti e funzione.

■ Comando remoto Comfort

- con display grafico e facile navigazione del menu::
- Start-up Assistant.
 - Selezione livello operativo (Auto. / manuale, velocità 1-4)
 - Quattro livelli liberi di funzionamento all'interno delle curve caratteristiche.
 - Impostazione del programma settimanale Ventilazione / riscaldamento
 - Impostazione parametri CO₂, VOC e umidità.
 - Visualizzazione es: cambio del filtro, stato di funzionamento, ore di funzionamento ed errore.

- Funzione di blocco.

■ Modulo KNX/EIB

Per l'accoppiamento dell'apparecchio di ventilazione con il sistema di gestione dell'edificio tramite KNX / EIB.

■ Sonda qualità dell'aria

Per il funzionamento automatico e ricambio d'aria ottimale sono disponibili sonde che rilevano il gas misto, concentrazione di CO₂ e l'umidità relativa dell'aria.

■ Modulo supplementare

Il collegamento di accessori come serranda, scambiatore geotermico per il preriscaldamento dell'aria immessa o riscaldamento successivo (acqua calda o il riscaldatore elettrico con max. 2,6 kW, 230 V, 50 Hz).

■ Riscaldamento successivo

Helios easyControls può regolare, tramite un modulo supplementare (EHR con la guerra-LTK, accessori), uno scambiatore elettrico (EHR con KWL-LTK, accessori) o uno scambiatore di riscaldamento ad acqua calda (WHR con WHSH e KWL LTK, accessori). Temperatura possono essere impostati nel programma settimanale. Inoltre è possibile, indipendentemente del Helios easyControls, un funzionamento autonomo della scambiatore ad acqua calda tramite un comando della temperatura dell'aria (WHST 300 T38, accessori).

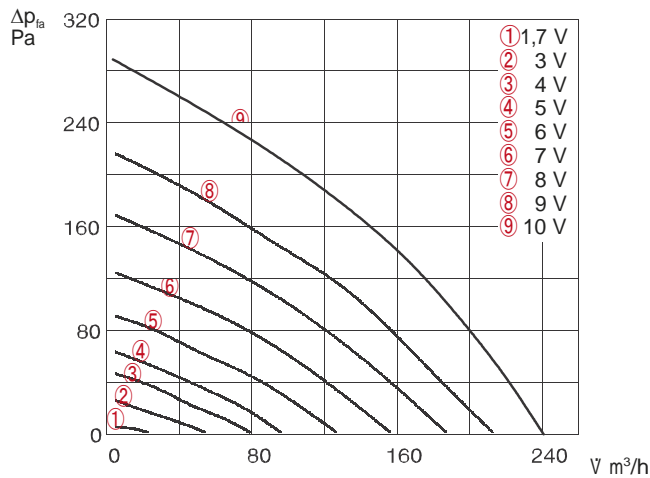
■ Indicazione

Helios easyControls
Il concetto di controllo innovativo KWL® Pagina 13

Recupero del umidità dal scambiatore di calore entalpico Pagina 12

KWL EC 200 W

| Frequenza | Hz | Totale | 125 | 250 | 500 | 1k | 2k | 4k | 8k | |
|-----------------|------------|--------|-----|-----|-----|----|----|----|----|----|
| L _{WA} | Espulsione | dB(A) | 45 | 36 | 33 | 32 | 37 | 30 | 25 | 17 |
| L _{WA} | Immissione | dB(A) | 45 | 36 | 33 | 32 | 37 | 30 | 25 | 17 |
| L _{PA} | Rumorosità | dB(A) | 43 | 37 | 37 | 38 | 40 | 36 | 28 | 19 |



Comando remoto con 3 velocità

Funzionamento a 3 stadi compresa la visualizzazione, per il montaggio ad incasso. Funzione mostrata a sinistra. Linea di controllo SL 6/3 (3 m) in dotazione, ordinabile altre lunghezze (SL 6 / .., accessori).
Misure mm (L x A x P) 80 x 80 x 37
Tipo KWL-BE Codice 4265

Montaggio a parete

Misure mm (L x A x P) 80 x 80 x 51
Tipo KWL-APG Codice 4270



Comando remoto Comfort

Con display grafico, per il montaggio a incasso. Funzione mostrata a sinistra. Possibile collegamento fino a 8 pezzi. Linea di controllo SL 4/3 (3 m lunghezza) in dotazione, ordinabile altre lunghezze SL (4 / .., accessori).
Misure mm (L x A x P) 80 x 80 x 37
Tipo KWL-BEC Codice 4263

Misure mm (L x A x P) 80 x 80 x 37
Tipo KWL-BEC Codice 4263

Montaggio a parete

Misure mm (L x A x P) 80 x 80 x 51
Tipo KWL-APG Codice 4270



| Dati tecnici | Con scambiatore in plastica | | Con scambiatore a entalpia | |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------|----------------------------|--------|
| | Tipo | Codice | Tipo | Codice |
| Esecuzione destra | KWL EC 200 W R | 4220 | KWL EC 200 W ET R | 4221 |
| Esecuzione sinistra | KWL EC 200 W L | 4222 | KWL EC 200 W ET L | 4223 |
| Portata a stadi ²⁾ | 9 | ... | 1 | 9 |
| Immissione/espulsione V m ³ /h | 235 | ... | 18 | 235 |
| Rumorosità dB(A) ³⁾ | | | | |
| Immissione L _{WA} | 45 | ... | 28 | 45 |
| Espulsione L _{WA} | 45 | ... | 28 | 45 |
| Rumorosità L _{PA} a 1 m | 43 | ... | < 25 | 43 |
| Consumo ventilatori 2xW ²⁾ | 49 | ... | 6 | 49 |
| Standby | < 1 W | | | |
| Tensione/frequenza | 1 ~ 230 V, 50 Hz | | | |
| Corrente A | - | | | |
| - ariazione | 1,0 | | | |
| - preriscaldamento | 4,4 | | | |
| - totale max. | 1,0 (5,4 incl. preriscaldamento, accessorio) | | | |
| Preriscaldamento elettrico kW | 1,0 kW (accessorio) | | | |
| Bypass estivo | automatico (regolabile), con copertura scambiatore | | | |
| Collegamento secondo schema | 1042 | | | |
| Campo di lavoro temperatura | - 20 °C fino a + 40 °C | | | |
| Estensione temp. di funzionamento | + 5 fino a + 40 | | | |
| Peso ca. kg | 41 | | | |

¹⁾ Premette una riduzione di volume di ca. il 10% con l'utilizzo di un filtro F7. ²⁾ Con 0 Pa, impostabile il livello di potenza.
³⁾ Con 100 Pa, dati sul rumore aumenta con l'aumentare della pressione del sistema.

Modulo KNX/EIB

Per il collegamento dell'apparecchio di ventilazione a un sistema di gestione degli edifici KNX / EIB. Necessario per l'installazione in un quadro elettrico (necessario 1 unità).
Tipo KWL-KNX Codice 4275



Sensori CO₂, VOC e umidità

Rileva la concentrazione CO₂, gas (VOC) mista e umidità relativa interna. Collegabile max. 8 sensori ciascuna, nel caso cui venga fatto, viene preso in considerazione il sensore che registra la concentrazione maggiore. Incl. linea di comando SL 4/3 (3 m), altre lunghezze (SL 4 / ..), vedi accessori.
Misure mm (LxAxP) 95 x 97 x 30

Tipo KWL-CO₂ Codice 4272

Tipo KWL-FTF Codice 4273

Tipo KWL-VOC Codice 4274



Preriscaldamento elettrico

Preriscaldatore elettrico, montaggio facile nell'apparecchio con presa. Per preriscaldare l'aria esterna a temperature esterne molto basse (scambiatore di calore antigelo). Per le case passive è obbligatorio.
Potenza: 1000 W.

KWL-EVH 200 W Codice 4224



Modulo aggiuntivo

Per il controllo di sportelli esterni, scambiatori geotermici e / o scambiatori di calore.

Misure mm (LxAxP) 210x210x100

Tipo KWL-EM Codice 4269



Batteria elettrica

Per l'ulteriore riscaldamento.

EHR-R 1,2/125 Codice 9433

Sonda temperatura canale

KWL-LTK (1 pz. necess.) Cod. 9644



Batteria ad acqua calda

Per l'ulteriore riscaldamento.

Tipo WHR 125 Codice 9480

Sonda temperatura canale

KWL-LTK (2 pz. necess.) Cod. 9644

Unità idraulica

WHS1100 24V (0-10V)Cod.8819

Controllo temperatura aria

WHST 300 T38 Codice 8817

Altri accessori pagina

■ Filtri di ricambio

- Filtri G4 2 pz.
ELF-KWL 200/4/4 Codice 0021
- Filtri F7 1 pz.
ELF-KWL 200/7¹⁾ Codice 0038

■ Indicazione

Scambiatore di calore entalpico (accessori) per la trasformazione successivo:
TpKWL-ET 200 Codice 0896

KWL®-Periferica 40
- Scambiatori geotermiche 44
- Sistemi di condotti isolati 48
- Sistemi distrib. dell'aria 50
- Linea di comando 60
scambiatori, comandi, griglie, condotti, passa tetto, elementi di estrazione dell'aria, bocchette Design.
Catalogo generale Helios