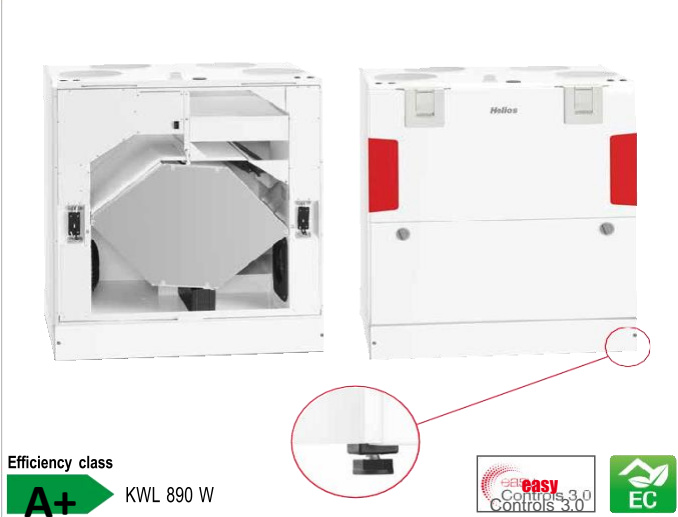


KWL 890 W



Efficiency class **A+** KWL 890 W

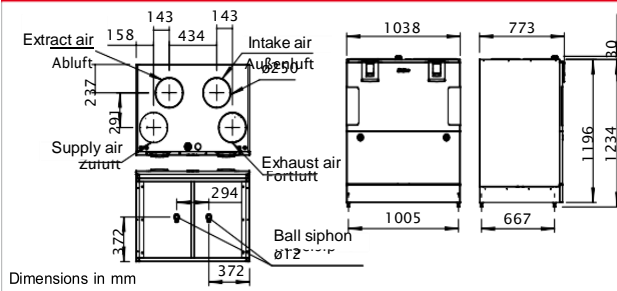


Kompaktowa jednostka z odzyskiem ciepła do centralnej wentylacji nawiewno-wywiewnej budynków mieszkalnych, komercyjnych i gabinetów. Doskonale przygotowana do nowoczesnej komunikacji i obsługi dzięki nowemu systemowi sterowania Helios easyControls 3.0 ze zintegrowanym połączeniem sieciowym. Wyposażone w wentylatory EC zapewniające niskie zużycie energii i wysokowydajne aluminiowe lub entalpiczne wymienniki ciepła do dodatkowego odzysku wilgoci.

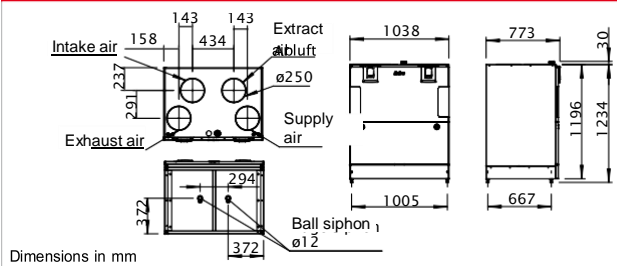
- **Obudowa**
Wykonana z ocynkowanej blachy stalowej, malowana proszkowo na biało, dwuścienna, z izolacją cieplną i akustyczną ze wszystkich stron. Łatwa w instalacji i konserwacji. Wszystkie elementy są łatwo dostępne dzięki zdejmowanemu panelom przednim. Regulowane nóżki do wyważania.
- **Wymiennik ciepła**
- **Duży krzyżowy przeciwprądowy wymiennik ciepła** wykonany z aluminium, sprawność odzysku ciepła do 86%.
- **Typ "ET"** jest wyposażony w wysokowydajny entalpiczny wymiennik ciepła dla dodatkowego odzysku wilgoci..
- **Wentylatory**
Dwa cichobieżne, wysokowydajne wentylatory odśrodkowe z energooszczędnymi silnikami EC najnowszej generacji zapewniają nawiew i wyciąg powietrza..
- **Kanały**
Łatwe w instalacji podłączenie wlotu, wylotu, wyciągu i nawiewu powietrza przez kanały o średnicy 250 mm. Bezpośrednie połączenie np. rury Aluflex za pomocą zewnętrznego podwójnego złącza nypłowego.

- **Podłączenie kondensatu**
Podwójny spust kondensatu na dole; syfony kulowe w zestawie. Podłączenie na miejscu do rury spustowej.
- **Filtr powietrza**
Czyste powietrze nawiewane z zewnątrz przez filtr ISO Coarse 75% (G4) i drugi stopień filtra ISO ePM1 50% (F7). Strona powietrza wywiewanego wyposażona w filtr zgrubny ISO 75% (G4) przed wymiennikiem ciepła. Łatwa konserwacja filtra.
- **Praca w trybie letnim**
Standardowo wyposażony w funkcję automatycznego bypassu i pokrywę wymiennika ciepła.
- **Ochrona wymiennika ciepła przed zamrożeniem**
Standardowy system monitorowania mrozu automatycznie kontroluje objętość nawiewanego powietrza i opcjonalną wewnętrzną elektryczną nagrzewnicę wtórną (KWL-ENH 890 W, akcesoria).
- **System sterowania EasyControls 3.0** to nowy, nowoczesny system sterowania dla wszystkich kompaktowych urządzeń KWL od Helios. Standardowy interfejs LAN umożliwia prostą integrację jednostki KWL w sieci oraz integrację z chmurą Helios Cloud. Jednostką można opcjonalnie sterować za pomocą zewnętrznego elementu sterującego, na komputerze/laptopie, tablecie i smartfonie za pośrednictwem zintegrowanej przeglądarki internetowej lub w ruchu za pośrednictwem chmury. Helios easyControls 3.0 jest przygotowany do:
- **Elementy sterujące KWL-BE ECO i KWL-BE Touch** (akcesoria opcjonalne)

Dimensions KWL 890 W R

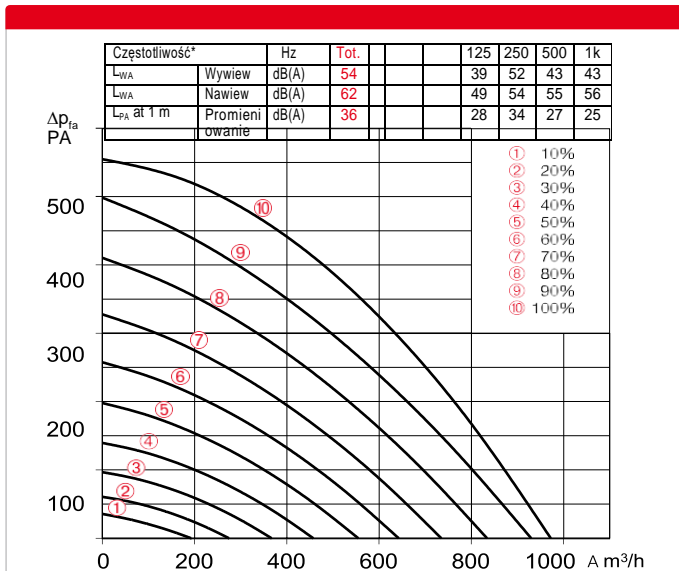


Dimensions KWL 890 W L



- **Zintegrowane w standardzie czujniki wilgotności i CO2** oraz inne dostępne opcjonalnie zewnętrzne czujniki jakości powietrza (KWL-CO2 eC, -FTF eC, -VOC eC, akcesoria) umożliwiają automatyczną wentylację sterowaną zapotrzebowaniem..
- **Podłączenie do systemu sterowania budynkiem** za pomocą zintegrowanego interfejsu Modbus lub opcjonalnego modułu KNX (KWL-KNX Connect, akcesoria).
- **Podłączenie elektryczne**
Stałe podłączenie za pomocą przewodu zasilającego 3 x 1,5 mm², ok. 2 m z końcówkami przewodów..
- **Akcesoria - Opis funkcji** (szczegóły po prawej stronie)
KWL 890 W można indywidualnie rozbudować o następujące akcesoria:
- **Element sterujący ECO**
- Trzy profile wentylacji wybierane za pomocą przełącznika suwakowego.
- Napięcie sterujące można mierzyć bezpośrednio na elemencie sterującym.
- Tygodniowy wyłącznik czasowy (WSUP / WSUP-S, nr 09990 / 09577, akcesoria) można również dodać w celu wdrożenia dodatkowego poziomu pracy, np. trybu nocnego.
- Dioda LED do wizualnego wskazywania stanów pracy, np. wymiany filtra i usterek.
- **Dotykowy element sterujący**
Dotykowy element sterujący z wyświetlaczem graficznym i przyjaznym dla użytkownika menu:
- Asystent uruchamiania.
- Wybór czterech profili wentylacji.
- Regulacja indywidualnego programu tygodniowego.
- Regulacja parametrów czujników pokojowych.

- Wskazanie np. wymiany filtra, stanu pracy i komunikatów o błędach.
- Różne uprawnienia dostępu i blokada przed dziećmi.
- Inne funkcje (patrz instrukcja obsługi)
- **Moduł KNX/EIB**
Do podłączenia urządzenia wentylacyjnego do systemu sterowania budynkiem za pomocą modułu KNX Connect.
- **Czujniki pomieszczeniowe**
Czujniki pokojowe, które mierzą mieszanek gazów, stężenie CO2 lub względną wilgotność powietrza w pomieszczeniu, są dostępne do automatycznej pracy i optymalnej wymiany powietrza.
- **Zewnętrzne ogrzewanie dodatkowe**
Helios easyControls 3.0 może być używany z elektrycznym elementem ogrzewania dodatkowego (EHR z KWL-LTK, akcesoria). Autonomicznym działaniem elementu grzewczego ciepłej wody można sterować za pomocą regulatora temperatury powietrza (WHS HE, akcesoria) niezależnie od Helios easyControls 3.0.



Informacje o dźwięku odnoszą się do Vref. zgodnie z arkuszem danych ERP

■ Element sterujący przełącznika suwakowego

KWLBE ECO Nr ref. 20246

Trzystopniowy przełącznik suwakowy ze wskaźnikiem działania, do montażu podtynkowego. Funkcja patrz po lewej. Wymiary mm (szer. x wys. x gł.) 80 x 80 x 37

Obudowa do montażu natynkowego **KWL APG** Nr ref. 04270

Wym.mm(szer.x wys.x gł.) 83x83x41

■ Dotykowy element sterujący

KWLBE Touch bl(czarny) Nr ref. 20244

KWL BE Touch wh(biały) Nr ref. 20245
Z wyświetlaczem graficznym, do montażu podtynkowego. Funkcja patrz po lewej. Możliwość podłączenia do 6 sztuk (może być wymagany dodatkowy zasilacz). Może być zintegrowany z popularnymi seriami przełączników o wymiarach mm (szer. x wys.x gł.) 55 x 55 x 35, wymiary z ramką mm (szer. x wys. x gł.) 88 x 88 x 35

Obudowa do montażu natynkowego

KWL APG Touch bl nr 40178

KWLAPG Touch wh nr 40177

Wym.mm (szer. x wys. x gł.) 85x85x 25

Kabel przewodu sterującego Przewody sterujące o długości 5 lub 10 metrów, odpowiednie dla KWL-BE KWL-SL eC 5m Nr ref.. 40179 KWL-SL eC 10m Nr ref. 40180 ECO / Touch oraz czujnika okojowego.

Dane techniczne	Z aluminiowym wymiennikiem ciepła				Z entalpicznym wymiennikiem ciepła					
	Typ	Nr ref.	Typ	Nr ref	Typ	Nr ref	Typ	Nr ref		
	KWL 890 W L	40721	KWL 890 W ET L	40723	KWL 890 W R	40722	KWL 890 W ET R	40724		
Natężenie przepływu na poziomie 1)	U	S	Q	O	M	U	S	Q	O	M
Powietrze nawiewane/wyciągane A m3/h	972	834	735	555	275	996	860	668	480	295
Pobór mocy wentylatorów 2xW 1)	161	105	53	23	8	159	106	54	24	8
Napięcie/częstotliwość	1~, 230 V, 50 Hz									
Prąd znamionowy A - wentylacja	1.4									
- dogrzewanie	12.1									
- maks. całkowita	1.4 (13.6 incl. (nagrzewnica wtórna, akcesoria)									
Elektryczna nagrzewnica wtórna kW	3.0 kW (akcesoria)									
Letni bypass	automatyczny (regulowany), z pokrywą wymiennika ciepła									
Schemat elektryczny nr.	1433									
Zakres temperatur pracy	-20 °C to +40 °C									
Temperatura montażu	+5 °C to +40 °C (wilgotność względna 90%, bez kondensacji)									

1) Przy 0 Pa, poziomy wydajności regulowane.

■ Moduł KNX/EIB

KWL-KNX Connect Nr 20253

Do integracji jednostki wentylacyjnej w systemie KNX. Do montażu w szafie rozdzielczej (wymagana 1 jednostka przestrzenna).

■ Czujniki pomieszczeniowe

KWL-CO2 eC Nr ref. 20248

KWL-FTF eC Nr ref.. 20249

KWL-VOC eC Nr ref. 20247

Do pomiaru stężenia CO2, gazu mieszanego (VOC) lub względnej wilgotności powietrza w pomieszczeniu. Należy zwrócić uwagę na maksymalną liczbę czujników, może być wymagany dodatkowy zasilacz.

Wym.mm (szer. x wys. x gł.) 98 x 98 x 33

■ Elektryczna nagrzewnica wtórna, wewnętrzna

KWL-ENH 890 W Nr 40728

Elektryczna nagrzewnica wtórna do prostej instalacji wtykowej.

Do ogrzewania powietrza nawiewanego przy bardzo niskich temperaturach

zewnątrznych (ochrona przeciwołodzienna

wymiennika ciepła).

Obowiązkowa w domach

pasywnych. Moc wyjściowa:

3000 W.

■ Moduł rozszerzeń

KWL-EM eC Nr ref. 40155

Do sterowania zewnętrznymi

elementami dogrzewającymi.

Wymiary mm (szer. x wys. x gł.)

210 x 210 x 100

■ Czujnik ruchu

BWM Nr 08323

Czujnik ruchu do wykrywania obecności osób w omieszczeniu.

Montaż natynkowy na ścianie

(przepust kablowy na górze lub

na dole) lub montaż w puszcze

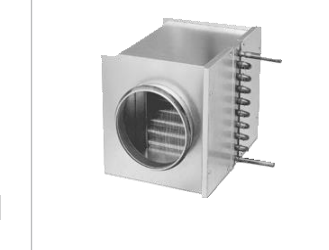
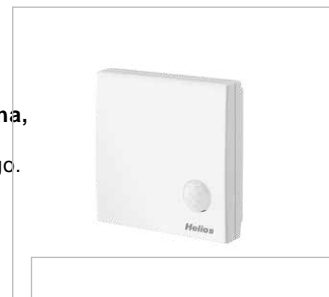
podtynkowej Ø 55 mm (wejście

kablowe z tyłu).

■ Elektryczna nagrzewnica wtórna, Zewnętrzna.

Do dodatkowego ogrzewania powietrza nawiewanego.

EHR-R 6/250 Nr 05296



■ Wymienne filtry powietrza

- Zestaw filtrów (G4 + F7)

ELF- KWL 890/4/4/7 Nr 40729

■ Odniesienie

Entalpiczny wymiennik ciepła (akcesoria) do modernizacji:

KWL-ET 890 No. 40730

■ Kontrola temperatury powietrza

WHST 300 T38 Nr ref. 08817