



UWK

KONWEKTORY WENTYLATOROWE

ZASTOSOWANIE

Konwektor wentylatorowy przeznaczony jest do ogrzewania lub chłodzenia i wentylacji wewnątrz pomieszczeń wymagających więcej niż dwie wymiany na godzinę. Dotyczy to głównie pomieszczeń w lokalach użyteczności publicznej takich jak: biura, sklepy, pomieszczenia komputerowe oraz wszystkich pomieszczeń wymagających okresowego lub ciągłego dostarczenia świeżego powietrza.

OPIS URZĄDZENIA

Podstawowymi podzespołami konwektora są:

- › wentylator o poprzecznym przepływie powietrza;
- › wymiennik ciepła wykonany z rurek miedzianych oraz lamel aluminiowych, który może pracować jako chłodnica lub nagrzewnica w zależności od dostarczonego czynnika;
- › nagrzewnica elektryczna o mocy max 2,1 kW;
- › obudowa z blachy stalowej malowana proszkowo z filtrem w postaci siatki lub z filtrem w klasie G3 (tylko z nagrzewnicą wodną UWK-W);
- › taca ociekowa na skropliny z wyprowadzonym przewodem odprowadzającym.

Konwektor może być wyposażony w:

- › wymiennik ciepła;
- › nagrzewnicę elektryczną;
- › wymiennik ciepła i nagrzewnicę elektryczną.

Standardowym wyposażeniem UWK jest:

- › regulator temperatury RAB3 (instalacja wymaga zastosowania dodatkowego przewodu 7x1mm²);
- › przełącznik „grzałki elektryczne” (wersja z nagrzewnicą elektryczną);
- › przewód zasilający, zakończony wtyczką z bolcem uziemiającym.

Dodatkowym wyposażeniem UWK jest:

- › zawór 3 drogowy DN15 (wersja z wymiennikiem ciepła MV, instalacja wymaga zastosowania dodatkowego przewodu 2x1mm²);
- › czerpnia powietrza;
- › komora mieszania (do pracy na powietrzu obiegowym i świeżym);
- › podpory metalowe.

Regulator RAB3 wyposażony jest w:

- › pokrętko nastawu wymaganej temperatury w pomieszczeniu w zakresie 10÷30°C;
- › suwak wyboru pracy:
 - » ogrzewanie (spadek temperatury w pomieszczeniu poniżej nastawionej wartości zadanej powoduje załączenie zaworu);
 - » chłodzenie (wzrost temperatury w pomieszczeniu powyżej nastawionej wartości zadanej powoduje załączenie zaworu);
 - » wentylacja.
- › suwak wyboru stopnia prędkości obrotowej wentylatora (stop, bieg niski, bieg pośredni, bieg wysoki).

Przełącznik „grzałki elektryczne” służy do czasowego wyłączenia grzałek z pracy na przykład latem.

W zależności od wybranego suwakiem stopnia prędkości obrotowej załączane są odpowiednio moce grzałek (700W - bieg niski, 1400W - bieg pośredni, 2100W - bieg wysoki).



WARUNKI PRACY

Do pracy ciągłej konwektora przewidziany jest niski i pośredni bieg wentylatora.

Konwektor przeznaczony jest do pracy w dwóch pozycjach, pionowej (przy ścianie) i poziomej (podwieszony do stropu). W obu przypadkach dopływ powietrza świeżego jest regulowany przepustnicą umieszczoną w komorze mieszającej od 0 do 50% całkowitej ilości powietrza. Pozostała ilość powietrza jest pobierana z pomieszczenia.

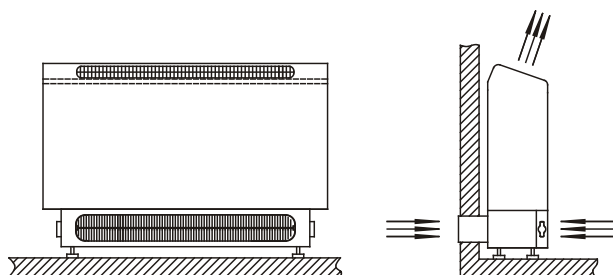
Dla poziomej pozycji pracy konwektora komora mieszająca może mieć otwór wlotowy pozwalający na pobieranie powietrza świeżego z za ściany lub z nad stropu.

Wymiennik ciepła jest przystosowany do zasilania wodą o temperaturze do 150°C i ciśnieniu do 1,5MPa.

Wentylator wyposażony jest w silnik jednofazowy 230V/50Hz o mocy max 55W i max obrotach 1050 obr/min.

POZYCJE PRACY KONWEKTORA

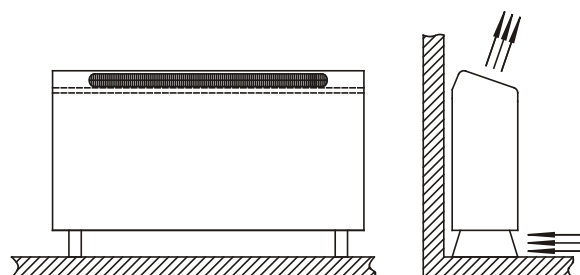
Pozycja pionowa



Praca z udziałem powietrza świeżego

UWK-...-V-KM-...

Konwektor z komorą mieszającą postawiony na nóżkach o regulowanej wysokości.

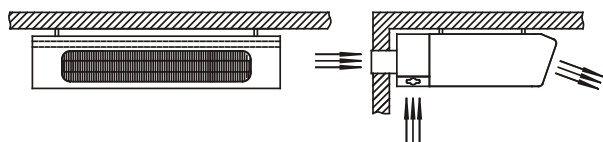


Praca na powietrzu obiegowym

UWK-...-V-(PO)-...

Konwektor bez komory mieszającej zawieszony na ścianie lub postawiony na dodatkowych podporach metalowych.

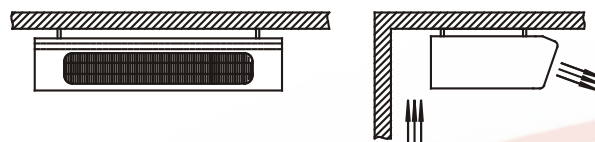
Pozycja pozioma



Praca z udziałem powietrza świeżego

UWK-...-H-KM-...

Konwektor z komorą mieszającą podwieszony do stropu. Komora mieszająca ma możliwość pobierania powietrza z za ściany (jak na schemacie) lub z nad stropu.



Praca na powietrzu obiegowym

UWK-...-H-...

Konwektor bez komory mieszającej podwieszony do stropu.

OZNACZENIA

Konwektor wentylatorowy

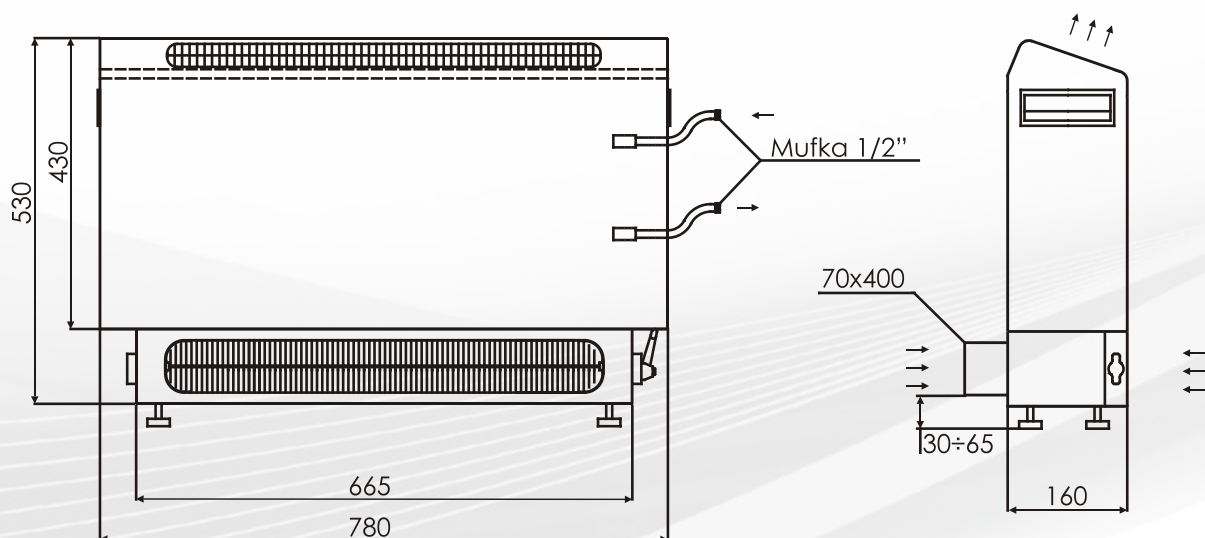
UWK-W+E-V-KM-F

Nagrzewnica	wodna W, elektryczna E; W+E
Pozycja pracy	pionowa V; pozioma H
Wyposażenie	komora mieszająca KM bez komory mieszającej PO
Filtr	siatka S; (tylko UWK-W) filtr G3 F

Przy zamawianiu konwektora dla poziomej pracy z komorą mieszającą i otworem wlotowym powietrza świeżego z nad stropu należy to dodatkowo zaznaczyć w zamówieniu.

Przy zamawianiu konwektora dla pionowej pracy bez komory mieszającej, który ma być postawiony na podłodze na podporach metalowych należy to także dodatkowo zaznaczyć w zamówieniu

DANE TECHNICZNE



Moce cieplne i chłodnicze konwektora

Typ		UWK-W					
Wydajność powietrza [m³/h]		320		200		160	
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc cieplna [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
90/70	0	5,4	4,7	3,7	1,3	3,1	1,0
	10	4,5	2,0	3,2	1,0	2,7	0,7
	20	3,8	1,4	2,7	0,7	2,2	0,5
80/60	0	4,7	2,2	3,2	1,0	2,8	0,7
	10	3,9	1,4	2,7	0,7	2,3	0,5
	20	3,2	1,0	2,2	0,5	1,9	0,3
70/50	0	4,0	1,5	2,7	0,7	2,4	0,5
	10	3,3	1,0	2,7	0,5	1,9	0,4
	20	2,5	0,7	1,8	0,3	1,5	0,3
60/40	0	3,3	1,1	2,2	0,5	2,0	0,4
	10	2,6	0,7	1,8	0,3	1,5	0,3
	20	1,9	0,4	1,4	0,2	1,1	0,2
Parametry wody [°C]	Temp. powietrza napływ. [°C]	Moc chłodnicza [kW], oraz opory przepływu wody [kPa]					
		kW	kPa	kW	kPa	kW	kPa
5/10	28	2,0	5	1,3	3	1,1	2
	26	1,8	4	1,1	2	0,9	1
	24	1,2	2	0,8	1	0,6	1
6/12	28	1,5	2	1,0	1	0,9	1
	26	1,0	1	0,75	1	0,7	1
	24	0,8	1	0,6	1	0,5	1

Moc cieplna nagrzewnic elektrycznych, masa i głośność pracy konwektora

Typ	UWK-E,			UWK-W,			UWK-W+E,		
Wydajność powietrza [m³/h]	320	200	160	320	200	160	320	200	160
Moc cieplna [kW]	2,1	1,4	0,7	-	-	-	2,1	1,4	0,7
Głośność pracy [dB(A)]	50	44	38	50	44	38	50	44	38
Masa [kg]	20			25			27		

Głośność poziom ciśnienia akustycznego z odl. 1m z uwzględnieniem zdolności pochłaniania pomieszczenia A=50m² i współczynnika kierunkowego Q=2.