

CAW

**Montowane na suficie termowentylatory
na gorącą wodę**



CAW

Montowane na suficie termowentylatory na gorącą wodę

Montowane na suficie termowentylatory CAW służą do ogrzewania wejść, magazynów, obiektów przemysłowych, warsztatów, hal sportowych, garaży i sklepów. Dzięki małej wysokości termowentylator CAW może zostać wbudowany w podwieszany sufit. Termowentylatory zasilane są prądem o napięciu 230 V~, dzięki czemu instalacja jest niezwykle prosta. Termowentylatory charakteryzuje niski poziom ciśnienia akustycznego i niezawodna praca. Wentylatory CAW 21 i CAW 41 dostępne są zarówno w wersji AC, jak i EC.

- 3 wielkości i 2 warianty
- Z wbudowanym urządzeniem sterującym do regulacji czujników lub do sterowania zewnętrznym sygnałem 0...10 V
- Przednia płyta z blachy na zawiasach ułatwia dostęp podczas kontroli i czyszczenia wężownicy i wentylatora
- Montowane w suficie – oszczędność powierzchni ścian
- Mała wysokość – możliwość wbudowania w podwieszany sufit
- Łatwa instalacja 230 V~
- Standardowo 2 prędkości obrotowe wentylatora



Wykonanie

Obudowa wykonana jest z galwanizowanej blachy stalowej lakierowanej na biało.

Wężownica wyposażona jest w rury miedziane i aluminiowe lamele. Osadzony na łożysku kulkowym wentylator z osłoną termiczną zapewnia cichą i bezpieczną pracę. Przednia płyta ma zawiasy, co ułatwia jej otwieranie w celu wyczyszczenia lub przeprowadzenia kontroli wężownicy lub wentylatora.

Termowentylatory CAW dostępne są w dwóch wariantach: CAW-a i CAW-s.

Określenie wymiarów

Wymiarowanie można łatwo wykonać, korzystając z naszego programu obliczeniowego VEAB Select (www.veab.com) dostępnego w Internecie.

lub z pomocy naszych przedstawicieli.

Montaż

Montaż bezpośrednio do sufitu lub na wysięgnikach sufitowych.

Regulacja

Wbudowany sterownik

-a

Termowentylator z wbudowanym sterownikiem współpracującym z zewnętrznym czujnikiem i regulatorem wartości zadanej. Może być sterowany także przez zewnętrzny sygnał sterujący 0...10 V. Patrz strona 4 i 5.

Zewnętrzny sterownik

-s

Termowentylator przystosowany do zewnętrznego sterownika. Ma dwie prędkości wentylatora. Patrz strona 6 i 7.

Dopuszczenia

Termowentylatory są produkowane zgodnie z następującymi przepisami:

Dyrektywa (LVD): EN 60355-1 i EN 60335-2-30

Dyrektywa (EMC): EN 61000-6-2 i EN 61000-6-3

Dyrektywa (EMF): EN 62233



Przegląd asortymentu z rysunkami wymiarowymi

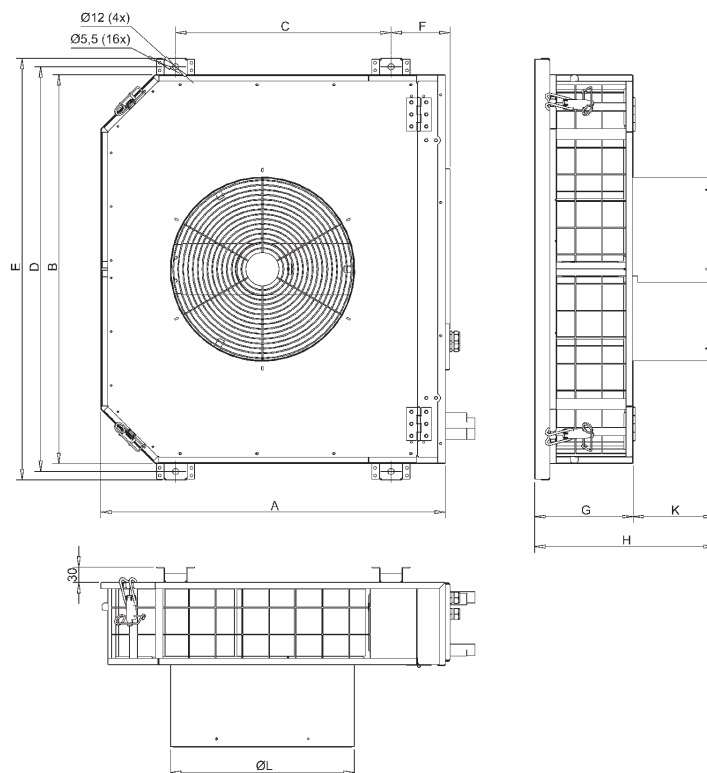
| Model | | CAW 11 | CAW 21 | CAW 41 | CAW 21-EC | CAW 41-EC |
|--|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Napięcie/Częstotliwość | | 230 V~50/60Hz | 230 V~50/60Hz | 230 V~50/60Hz | 230 V~50/60Hz | 230 V~50/60Hz |
| Maks. pobór prądu | A | 0,4 | 0,6 | 1,0 | 1,0 | 1,3 |
| Przepływ powietrza (obroty niskie/wysokie) | [m ³ /h] | 700 / 1100 | 1200 / 2000 | 2100 / 3700 | 1400 / 2100 | 2400 / 3600 |
| Poziom ciśnienia akustycznego ¹⁾ (obroty niskie/wysokie) | dB(A) | 37 / 53 | 44 / 57 | 48 / 60 | 45 / 56 | 48 / 57 |
| Pionowy zasięg strumienia powietrza ²⁾ (obroty niskie/wysokie) | m | 2,2 / 4 | 2,7 / 4,5 | 4,5 / 7,5 | 2,7 / 4,5 | 4,5 / 7,5 |
| Pionowy zasięg strumienia powietrza ²⁾ z CAWE (obroty niskie/wysokie) | m | 4 / 7 | 5 / 8 | 7 / 12 | 5 / 8 | 7 / 12 |
| Przyłącza | ∅ | 22 | 22 | 28 | 22 | 28 |
| Maks. temp. robocza wody | °C | 80°C | 80°C | 80°C | 80°C | 80°C |
| Maks. ciśnienie robocze (wody) | bar | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Temperatura otoczenia | °C | 3–30°C | 3–30°C | 3–30°C | 3–30°C | 3–30°C |
| Klasa szczelności | | IP44 | IP44 | IP44 | IP54 | IP54 |
| Waga | kg | 19 | 26 | 41 | 26 | 41 |

¹⁾ Pomiar w odległości 5 metrów od wylotu urządzenia.

²⁾ Podstawa danych: od sufitu w dół do punktu, gdzie prędkość powietrza wynosi 0,2 m/s, temperatura pomieszczenia 18°C, a temperatura na wylocie 40°C.

³⁾ Wariant -a dostarczany jest standardowo z siłownikiem zaworu w klasie IP44.

| Wymiary | A [mm] | B [mm] | C [mm] | D [mm] | E [mm] | F [mm] | G [mm] | H [mm] | K [mm] | ∅L [mm] |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| CAW 11 | 535 | 640 | 280 | 670 | 705 | 125 | 195 | 330 | 135 | 305 |
| CAW 21 | 675 | 760 | 420 | 790 | 825 | 115 | 195 | 355 | 160 | 355 |
| CAW 41 | 710 | 1070 | 480 | 1100 | 1135 | 110 | 300 | 415 | 115 | 430 |



CAW-a

Termowentylator na gorącą wodę z wbudowanym urządzeniem sterującym do kontroli wentylatora i wody

CAW-a z wbudowanym urządzeniem sterującym pozwala na prostą instalację dzięki m.in. mniejszej ilości okablowania.

To z kolei wpływa na obniżenie kosztów instalacji i zmniejszenie ryzyka błędnego podłączenia.

Urządzenie sterujące jest dostosowane do zewnętrznego czujnika temperatury i nastawnika wartości zadanej lub zewnętrznego sygnału sterującego 0...10 V.

Wentylatory CAW 21 i CAW 41 dostępne są zarówno w wersji AC, jak i EC.

Wariant -a

CAW-a ma wbudowany układ sterowania z termostatem elektronicznym, który uruchamia/zatrzymuje wentylator i otwiera/zamyka przepływ wody.

Termostat dokonuje automatycznie regulacji w trzech stopniach:

Stopień 1 – Tylko wentylator na wolnych obrotach, bez ciepłej wody. Funkcja ta wykorzystuje ciepłe powietrze zgromadzone pod sufitem, co pozwala na efektywne zużycie energii i oszczędność pieniędzy.

Stopień 2 – Wentylator pracuje na wolnych obrotach, zawór otwiera przepływ ciepłej wody.

Stopień 3 – Wentylator pracuje na wysokich obrotach, zawór otwiera przepływ ciepłej wody.

Regulacja

CAW-a może być uzupełniony o zewnętrzny czujnik pomieszczeniowy i nastawnik wartości zadanej – patrz następna strona, podane tam są przykłady. CAW-a może być sterowany także przez zewnętrzny sygnał sterujący 0...10 V.

Jedna jednostka CAW-a z podłączonym czujnikiem może sterować nieograniczoną liczbą CAW-a oraz zamontowanymi na ścianie termowentylatorami typu AW-a. Sterowane jednostki nie muszą być wtedy wyposażone w czujniki, tylko otrzymują swój sygnał sterujący z CAW-a z czujnikiem.

Czujniki, patrz następna strona.

Akcesoria

Czujniki dostosowane do CAW-a, patrz następna strona.



Montaż







CAW-a montuje się bezpośrednio do sufitu lub na wysięgnikach sufitowych.

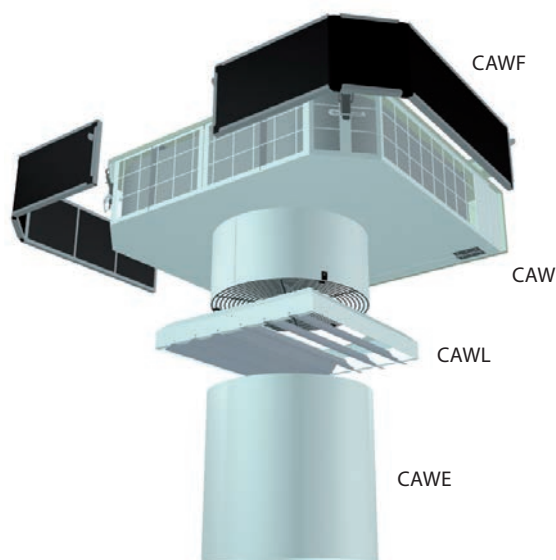
Projekt / zamówienie

Tekst opisu - CAW-a

Montowany na suficie termowentylator na gorącą wodę, VEAB typ CAW-a, z obudową z galwanizowanej blachy stalowej lakierowanej na biało. Wężownica wyposażona jest w rury miedziane i aluminiowe lamele. Przednia płyta z blachy na zawiasach ułatwia dostęp podczas kontroli i czyszczenia wężownicy i wentylatora. Wbudowane urządzenie sterujące do kontroli wentylatora i wody. Nastawianie wartości zadanej odbywa się zdalnie. Akcesoria takie jak czujnik pomieszczeniowy, nastawnik wartości zadanej, filtr i element przedłużający należy zamawiać osobno.

Akcesoria

| | Produkt | Zakres | Klasa szczelności |
|---|---|---------------|-------------------|
|  | Czujnik pomieszczeniowy TG-R430 z nastawnikiem wartości zadanej. | Zakres 0–30°C | IP30 |
|  | Czujnik pomieszczeniowy TG-R430 Uzupełniony o czujnik TG-R430 do ustawienia wartości zadanej. | Zakres 0–30°C | IP30 |
|  | Czujnik pomieszczeniowy TG-R630 Uzupełniony o czujnik TG-R430 do ustawienia wartości zadanej. | Zakres 0–30°C | IP54 |
|  | Element przedłużający CAWE Element używany w przypadku wyższych sufitów w celu zwiększenia zasięgu strumienia powietrza. Długość: 350 mm. | | |
|  | Filtr CAWF Filtr do montażu w CAW. | | |
|  | Kierownica powietrza CAWL Aluminiowe lamele kierujące powietrzem. Kierują przepływem powietrza na boki. | | |



CAW-s

Termowentylator na gorącą wodę przystosowany do zewnętrznego urządzenia sterującego

CAW-s przystosowany do zewnętrznego urządzenia sterującego jest dobrym rozwiązaniem w przypadku, gdy potrzebny jest prosty termowentylator, spełniający wymogi jakościowe. Wentylatory CAW 21 i CAW 41 dostępne są zarówno w wersji AC, jak i EC.

Wariant -s

CAW-s przystosowany do zewnętrznego urządzenia sterującego ma dwie prędkości obrotowe wentylatora.

Prędkość ustawia się przy instalacji lub za pomocą zewnętrznego przełącznika typu CAWC.

CAW-s z silnikiem EC ma wentylator ustawiony na jedną stałą prędkość i wymaga zewnętrznego przełącznika obrotów wentylatora typu SMT-D-4P-EM w celu regulacji prędkości wentylatora.

Regulacja

CAW-s może być uzupełniony o zewnętrzny czujnik pomieszczeniowy, przełącznik prędkości obrotowej oraz siłownik i zawór. Patrz następna strona, podane tam są przykłady.

Aksesoria

Aksesoria dostosowane do CAW-a, patrz następna strona.

Montaż

CAW-s montuje się bezpośrednio do sufitu lub na wysięgnikach sufitowych.



Projekt / zamówienie

Tekst opisu - CAW-s

Montowany na suficie termowentylator na gorącą wodę, VEAB typ CAW-s, z obudową z galwanizowanej blachy stalowej lakierowanej na biało. Wężownica wyposażona jest w rury miedziane i aluminiowe lamele. Silnik wentylatora z dwoma prędkościami. Przednia płyta z blachy na zawiasach ułatwia dostęp podczas kontroli i czyszczenia wężownicy i wentylatora. Akcesoria takie jak termostat, przełącznik prędkości obrotowej, siłownik, zawór oraz element przedłużający należy zamawiać osobno.

Akcesoria

| | Produkt | Zakres | Klasa szczelności |
|---|---|---|-------------------|
|  | Siłownik i zawór AWTV, IP44 Do użytku wraz z termostatem R31 lub SR 121/1. | Maks. 90°C, 25 bar. CAW 11-21: 7,3 Kv CAW 41: 11,8 Kv | IP44 |
|  | Przełącznik prędkości obrotowej CAWC 11-41 Może sterować maks. 4 jednostkami CAW-s. 0 = wyłączony 1 = niskie obroty 2 = wysokie obroty Nieprzeznaczony do wersji EC. | | IP42 |
|  | Przełącznik obrotów SMT-D-4P-EM do wentylatorów -EC. Może sterować maks. jednym urządzeniem CAW-s w wersji EC. 1=niskie obroty, 2=średnie obroty, 3=wysokie obroty | | IP54 |
|  | Termostat SR121/1 Może sterować czterema jednostkami CAW-s. | Zakres 0–40°C | IP54 |
|  | Termostat pomieszczeniowy R31. Może sterować jedną jednostką CAW-s. Obciążenie maks. 16 A (2,5 A) 250 V ~. | Zakres 7–30°C | IP20 |
|  | Element przedłużający CAWE Element używany w przypadku wyższych sufitów w celu zwiększenia zasięgu strumienia powietrza. Długość: 350 mm. | | |
|  | Filtr CAWF Filtr do montażu w CAW. | | |
|  | Kierownica powietrza CAWL Aluminiowe lamele kierujące powietrzem. Kierują przepływem powietrza na boki. | | |



VEAB Heat Tech AB
Tel: +46(0)451-485 00
www.veab.com • veab@veab.com
Szwecja