

Link do produktu: <https://www.etermex.pl/pompa-ciepła-powietrze-woda-hpa-o-13-c-premium-p-966.html>

## Pompa ciepła powietrze/woda HPA-O 13 C Premium

|             |                     |
|-------------|---------------------|
| Cena brutto | <b>55 940,40 zł</b> |
|-------------|---------------------|

|            |                     |
|------------|---------------------|
| Cena netto | <b>45 480,00 zł</b> |
|------------|---------------------|

|            |  |
|------------|--|
| Dostępność |  |
|------------|--|

TOWAR  
DOSTĘPNY  
NA ZAMÓWIENIE

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| Czas wysyłki | <b>&gt; 10 dni</b> |
|--------------|--------------------|

|                  |               |
|------------------|---------------|
| Numer katalogowy | <b>238983</b> |
|------------------|---------------|

|           |                       |
|-----------|-----------------------|
| Producent | <b>Stiebel Eltron</b> |
|-----------|-----------------------|

### Opis produktu

#### Pompa ciepła powietrze/woda HPA-O 13 C Premium

Inwerterowa, kompaktowa pompa ciepła powietrze/woda do ustawienia na zewnątrz budynku.

Szeroki rozstaw płytek parownika zapewnia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem w jednostce zewnętrznej zapewnia bardzo niski poziom mocy akustycznej.

Sprężarka inwerterowa sterowana jest zależnie od aktualnego zapotrzebowania na ciepło (płynnie regulowana wydajność poprzez zmianę prędkości pracy sprężarki) co zapewnia wysoką wydajność systemu i znaczne zmniejszenie zużycia energii elektrycznej.

Dzięki kombinowanemu między wtryskowi pary sprężarka spiralna jest schładzana przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej.

Elektroniczny zawór rozprężny typu biflow z własną regulacją i sterowaniem za pomocą wewnętrznego sterownika pompy ciepła (IWS) zapewnia optymalne przegrzanie par czynnika, co w konsekwencji wpływa na poprawę współczynnika COP. Proces rozmrażania został zoptymalizowany pod kątem czasochłonności i efektywności energetycznej. Realizowany jest poprzez odwrócenie obiegu termodynamicznego.

W czasie postoju pompy ciepła wentylator pracuje z niską prędkością, co powoduje, że temperatura powietrza zewnętrznego jest wykorzystywana do rozmrażania parownika. Jeśli rozmrażanie naturalne nie jest wystarczające lub jest wymagane podczas pracy sprężarki, nastąpi odwrócenie obiegu termodynamicznego. Naturalne rozmrażanie jest aktywne w zakresie temperatur od +2 do +10 ° C.

Nagrzewanie wanny kondensatu przez obieg chłodniczy zapewnia wydajne odprowadzanie kondensatu.

Obieg termodynamiczny jest hermetycznie zamknięty i jest napełniony ekologicznym czynnikiem chłodniczym R410A. Zapewnia to, w połączeniu z odpowiednią ilością czynnika, zwolnienie z obowiązku przeprowadzania corocznych kontroli szczelności układu

termodynamicznego.

Zintegrowana grzałka elektryczna umożliwia eksploatację pompy ciepła w trybie biwalentnym monoenergetycznym.

Urządzenie wyposażone jest fabrycznie w elementy zabezpieczające (m.in. czujnik wysokiego ciśnienia, czujnik niskiego ciśnienia, zabezpieczenie przez zamarzaniem).

Do sterowania pracą pompy ciepła konieczny jest regulator WPM

### INSTALACJA:

Wbudowane oddzielenie drgań umożliwia bezpośrednie podłączenie do systemu grzewczego. Odchylany panel przyłączy elektrycznych zapewnia łatwiejszy dostęp. Szybki dostęp do wanny kondensatu przez otwór rewizyjny z tyłu. Metalowa obudowa wykonana z cynkowanej ogniowo i lakierowanej proszkowo blachy stalowej jest zabezpieczona przed korozją i pokryta lakierem piecowym w kolorze białym alpejskim. Kratki wentylacyjne, uchwyty i pokrywa wykonane są z tworzywa sztucznego odpornego na działanie czynników atmosferycznych i promieniowania

UV, w kolorze aluminiowobiałym.

## **WYPOSAŻENIE/KOMFORT:**

Optymalne tłumienie hałasu wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i oddzielenia sprężarki. Duży rozstaw lamel parownika zapewnia niski opór powietrza i w połączeniu z modulującym wentylatorem gwarantuje niski poziom mocy akustycznej. Dzięki kombinowanemu międzywtryskowi pary/pary nasyconej sprężarka Scroll jest schładzana przy niskich temperaturach zewnętrznych, co pozwala na osiągnięcie wyższej mocy grzewczej/temperatury zasilania. Regulator pompy ciepła (osprzęt) w połączeniu z ISG (osprzęt opcjonalny) umożliwia sterowanie instalacją w sieci lokalnej lub za pomocą przenośnego urządzenia końcowego. Ze zintegrowanymi licznikami ilości ciepła i energii elektrycznej poprzez dane obiegu chłodniczego. Ogrzewanie awaryjne/dodatkowe umożliwia monoenergetyczny tryb pracy. Obieg chłodniczy jest hermetycznie zamknięty, fabrycznie sprawdzony pod kątem szczelności i napełniony ekologicznym czynnikiem chłodniczym R410A.

## **EFEKTYWNOŚĆ:**

Ciepło odpadowe z inwertera wykorzystywane jest do podwyższenia powrotu i podnosi całkowitą efektywność instalacji. Energooszczędne i zależne od zapotrzebowania rozmrażanie w wyniku odwrócenia obiegu termodynamicznego. Wanna kondensatu ogrzewana jest przez obieg chłodniczy w celu umożliwienia wydajnego rozmrażania.

### **Sposób działania**

Za pomocą wymiennika ciepła postronie powietrza (parownik) z powietrza zewnętrznego odbierane jest ciepło w całym zakresie stosowania (patrz dane techniczne). Przy wykorzystaniu energii elektrycznej (sprężarka) woda grzewcza jest nagrzewana w wymienniku ciepła po stronie wody (skraplacz) do temperatury zasilania. Przy niskich temperaturach powietrza wilgoć z powietrza osadza się na płytках parownika w postaci szronu. Szron ten ulega automatycznemu rozmrażaniu. Wytwarzana przy tym woda jest zbierana w wannie kondensatu i odprowadzana za pośrednictwem węża. Po zakończeniu fazy rozmrażania pompa ciepła automatycznie przełącza się na tryb grzania.

### **Dane techniczne**

#### **• Typ**

#### **Numer urządzenia**

238983

## **moc grzewcza**

### **Moc grzewcza przy P7/W35 (min./maks.)**

7,85/12,85 kW

### **Moc grzewcza przy P 2/W35 (min./maks.)**

8,33/13,64 kW

### **Moc grzewcza przy P-7/W35 (min./maks.)**

6,16/12,86 kW

### **Moc cieplna przy P7/W65 (EN 14511)**

8,45 kW

### **Moc grzewcza przy P7/W35 (EN 14511)**

7,84 kW

**Moc grzewcza przy S2/W35 (DIN EN 14511)**

8,33 kW

**Moc grzewcza przy P-7/W35 (EN 14511)**

12,86 kW

**Moc grzewcza przy P-7/W55 (EN 14511)**

13,93 kW

**Moc grzewcza przy P-7/W65 (EN 14511)**

14,30 kW

**Moc grzewcza przy P-15/W35 (EN 14511)**

12,05 kW

**Moc cieplna w trybie Silent Mode przy maks. P-7/W35 (70%)**

9,00 kW

**Moc cieplna w trybie Silent Mode przy maks. A-7/W35**

7,85 kW

**Moc chłodnicza w przypadku A35/W18 maks.**

17,06 kW

**Moc chłodnicza w przypadku A35/W18, obciążenie częściowe**

6,76 kW

**Pobór mocy**

**Pobór mocy przy P7/W65 (EN 14511)**

3,28 kW

**Pobór mocy przy P7/W35 (EN 14511)**

1,54 kW

**Pobór mocy przy P2/W35 (EN 14511)**

2,01 kW

**Pobór mocy przy P-7/W35 (EN 14511)**

4,16 kW

**Pobór mocy przy P-7/W55 (EN 14511)**

5,76 kW

**Pobór mocy przy P-7/W65 (EN 14511)**

7,53 kW

**Pobór mocy przy P-15/W35 (EN 14511)**

4,48 kW

**Pobór mocy przez wentylator przy maks. ogrzewaniu**

0,2 kW

**Pobór mocy ogrzewania awaryjnego/dodatkowego**

8,8 kW

**współczynnik efektywności energetycznej**

**Współczynnik efektywności energetycznej przy P7/W65 (EN 14511)**

2,57

**Współczynnik wydajności przy P7/W35 (EN 14511)**

5,09

**Współczynnik wydajności przy P2/W35 (EN 14511)**

4,14

**Współczynnik wydajności przy P-7/W35 (EN 14511)**

2,93

**Współczynnik wydajności przy P-7/W55 (EN 14511)**

2,42

**Współczynnik wydajności przy P-7/W65 (EN 14511)**

1,90

**Współczynnik wydajności przy P-15/W35**

2,69

**Współczynnik mocy chłodniczej w przypadku A35/W18 maks.**

2,83

**Współczynnik mocy chłodniczej w przypadku A35/W18, obciążenie częściowe**

3,76

### **Dane dotyczące dźwięku**

**Poziom mocy akustycznej przy ustawieniu urządzenia na zewnątrz maks.**

66 dB(A)

**Poziom mocy akustycznej w trybie Silent Mode 70%**

57 dB(A)

**Poziom mocy akustycznej Silent Mode maks.**

54 dB(A)

**Temperatury, granice stosowania**

**Granica stosowania dolnego źródła min.**

-20 °C

**Granica stosowania dolnego źródła maks.**

40 °C

**Granica stosowania po stronie ogrzewania min.**

15 °C

**Granice stosowania dolnego źródła przy W65**

-20 °C

**Granica stosowania, temperatura zewnętrzna w trybie chłodzenia min.**

15 °C

**Granica stosowania, temperatura zewnętrzna w trybie chłodzenia maks.**

40 °C

## **Dane elektryczne**

**Klasa efektywności energetycznej**

A++/A++

**Maks. pobór mocy bez ogrzewania awaryjnego/dodatkowego**

7,1 kW

**Napięcie znamionowe sterowania**

230 V

### **Fazy sprężarki**

3/N/PE

### **Fazy sterowania**

1/N/PE

### **Układ faz ogrzewania awaryjnego/dodatkowego**

3/N/PE

### **Zabezpieczenie sprężarki**

3 x B 16 A

### **Zabezpieczenie sterowania**

1 x B 16 A

## **Bezpiecznik ogrzewania awaryjnego/dodatkowego**

3 x B 16 A

### **prąd rozruchowy**

4 A

### **Maks. prąd roboczy**

10,2 A

## **Wykonanie**

### **Czynnik chłodniczy**

R410 A

### **Ilość czynnika chłodniczego**

5,5 kg

**Ekwiwalent CO<sub>2</sub>**

11,48 t

**Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego czynnika chłodniczego (GWP)**

2088

**Rodzaj ochrony (IP)**

IP14B

**Materiał skraplacza**

miedź 1.4401

**Przyłącza**

**Przyłącze zasilania/powrotu ogrzewania**

28 mm

## **Wymagana jakość wody grzewczej**

### **Twardość wody**

$\leq 3$  °dH

### **Wartość pH (ze związkami glinu)**

8,0-8,5

### **Wartość pH (bez związków glinu)**

8,0-10,0

### **Przewodność (zmiękczenie)**