

# HPA-0 7 S Premium

POMPY CIEPŁA POWIETRZE-WODA

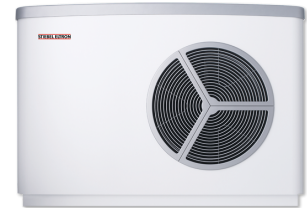
NUMER URZĄDZENIA: 238976

**ZASTOSOWANIE:** Pompa ciepła powietrze/woda z inwerterową regulacją mocy do kompaktowego ustawienia na zewnątrz w wykonaniu monoblokowym. Możliwość zastosowania do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowych i modernizowanych budynkach dzięki wysokiej temperaturze zasilania.

**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 nagrzewana jest poprzez obieg chłodniczy w celu umożliwienia wydajnego rozmrażania.

**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.



## Najważniejsze cechy

Pompa ciepła powietrze/woda ustawiana na zewnątrz do ogrzewania

---

Technika inwerterowa: Sprężarka o regulowanej prędkości obrotowej zapewniająca zawsze optymalną moc grzewczą

---

Międzywtrysk pary/pary nasyconej dla wysokiej temperatury zasilania przy niskiej temperaturze zewnętrznej

---

Cicha praca poprzez bezstopniową regulację prędkości obrotowej wentylatora oraz hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego

---

Maksymalna wydajność przez cały rok dla obniżenia kosztów eksploatacji dzięki doskonale dopasowanym komponentom

---

Możliwość monowalentnego przygotowania ciepłej wody użytkowej zapewniająca niskie koszty eksploatacji

---

Możliwość włączenia do internetowej sieci lokalnej i regulacji z poziomu smartfona



Typ	HPA-O 10 C Premium	HPA-O 13 C Premium	HPA-O 7 CS Premium
-----	-----------------------	-----------------------	-----------------------

Numer katalogowy	238979	238983	238977
------------------	--------	--------	--------

#### moc grzewcza

Moc grzewcza przy P7/W35 (min./maks.)	7,85/10,80 kW	7,85/12,85 kW	3,50/7,40 kW
Moc grzewcza przy P 2/W35 (min./maks.)	8,33/10,71 kW	8,33/13,64 kW	3,10/7,09 kW
Moc grzewcza przy P-7/W35 (min./maks.)	6,16/10,14 kW	6,16/12,86 kW	2,50/6,86 kW
Moc cieplna przy P7/W65 (EN 14511)	8,45 kW	8,45 kW	4,56 kW
Moc grzewcza przy P7/W35 (EN 14511)	7,84 kW	7,84 kW	4,68 kW
Moc grzewcza przy P2/W35 (DIN EN 14511)	8,33 kW	8,33 kW	4,23 kW
Moc grzewcza przy P-7/W35 (EN 14511)	9,54 kW	12,86 kW	6,86 kW
Moc grzewcza przy P-7/W55 (EN 14511)	10,73 kW	13,93 kW	7,09 kW
Moc grzewcza przy P-7/W65 (EN 14511)	11,06 kW	14,3 kW	7,3 kW
Moc grzewcza przy P-15/W35 (EN 14511)	8,51 kW	12,05 kW	6,16 kW
Moc grzewcza w obniżonym trybie nocnym P7/W35	7,1 kW	9 kW	4,8 kW
Moc grzewcza w maks. obniżonym trybie nocnym P7/W35	7,1 kW	7,85 kW	4,3 kW

#### Pobór mocy

Pobór mocy przy P7/W65 (EN 14511)	3,28 kW	3,28 kW	1,93 kW
Pobór mocy przy P7/W35 (EN 14511)	1,54 kW	1,54 kW	1,11 kW
Pobór mocy przy P2/W35 (EN 14511)	2,01 kW	2,01 kW	1,09 kW
Pobór mocy przy P-7/W35 (EN 14511)	2,93 kW	4,16 kW	2,42 kW
Pobór mocy przy P-7/W55 (EN 14511)	4,10 kW	5,76 kW	3,38 kW
Pobór mocy przy P-7/W65 (EN 14511)	5,25 kW	7,53 kW	3,95 kW
Pobór mocy przy P-15/W35 (EN 14511)	2,91 kW	4,48 kW	2,45 kW
Pobór mocy przez wentylator przy maks. ogrzewaniu	0,2 kW	0,2 kW	0,1 kW

Pobór mocy ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	8,8 kW	8,8 kW	6,2 kW
--	--------	--------	--------

#### współczynnik efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej przy P7/W65 (EN 14511)	2,57	2,57	2,36
Współczynnik wydajności przy P7/W35 (EN 14511)	5,09	5,09	4,23
Współczynnik wydajności przy P2/W35 (EN 14511)	4,14	4,14	3,88
Współczynnik wydajności przy P-7/W35 (EN 14511)	3,26	2,93	2,83
Współczynnik wydajności przy P-7/W55 (EN 14511)	2,62	2,42	2,1
Współczynnik wydajności przy P-7/W65 (EN 14511)	2,1	1,9	1,85
Współczynnik wydajności przy P-15/W35	2,92	2,69	2,51
SCOP (EN 14825)	4,87	4,76	4,04

#### Dane dotyczące dźwięku

Poziom ciśnienia akustycznego (EN 12102)	54 dB(A)	54 dB(A)	50 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m w wolnym polu	32 dB(A)	32 dB(A)	28 dB(A)
Maks. poziom mocy akustycznej	66 dB(A)	66 dB(A)	61 dB(A)
Obniżony poziom mocy akustycznej w trybie nocnym	54 dB(A)	57 dB(A)	52 dB(A)
Maksymalnie obniżony poziom mocy akustycznej w trybie nocnym	54 dB(A)	54 dB(A)	50 dB(A)

#### Temperatury, granice stosowania

Granica stosowania dolnego źródła min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Granica stosowania dolnego źródła maks.	40 °C	40 °C	40 °C
Granica stosowania po stronie ogrzewania min.	15 °C	15 °C	15 °C
Granica stosowania po stronie ogrzewania maks.	65 °C	65 °C	65 °C
Granice stosowania dolnego źródła przy W65	-20 °C	-20 °C	-20 °C

#### Dane elektryczne

Klasa efektywności energetycznej	A++/A+++	A++/A+++	A++
Maks. pobór mocy bez ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	5,5 kW	7,1 kW	4,4 kW

Napięcie znamionowe sprężarki	400 V	400 V	230 V
Napięcie znamionowe sterowania	230 V	230 V	230 V
Napięcie znamionowe ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	400 V	400 V	230 V
Fazy sprężarki	3/N/PE	3/N/PE	1/N/PE
Fazy sterowania	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Układ faz ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	3/N/PE	3/N/PE	2/N/PE
Zabezpieczenie sprężarki	3 x B 16 A	3 x B 16 A	1 x B 20 A
Zabezpieczenie sterowania	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Bezpiecznik ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	3 x B 16 A	3 x B 16 A	2 x B 16 A
prąd rozruchowy	4 A	4 A	7 A
Maks. prąd roboczy	7,9 A	10,2 A	19,1 A

## Wykonanie

Czynnik chłodniczy	R410 A	R410 A	R410 A
Ilość czynnika chłodniczego	5,5 kg	5,5 kg	4,2 kg
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	11,48 t	11,48 t	8,77 t
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego czynnika chłodniczego (GWP)	2088	2088	2088
Rodzaj ochrony (IP)	IP14B	IP14B	IP14B
Materiał skraplacza	miedź 1.4401	miedź 1.4401	miedź 1.4401

## Wymiary

Wysokość	1045 mm	1045 mm	900 mm
Szerokość	1490 mm	1490 mm	1270 mm
Głębokość	593 mm	593 mm	593 mm

## Masy

Ciężar	175 kg	175 kg	160 kg
--------	--------	--------	--------

## Przyłącza

Przyłącze zasilania/powrotu ogrzewania	28 mm	28 mm	28 mm
--	-------	-------	-------

## Wymagana jakość wody grzewczej

<b>Twardość wody</b>	=3 °dH	=3 °dH	=3 °dH
<b>Wartość pH (ze związkami glinu)</b>	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
<b>Wartość pH (bez związków glinu)</b>	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
<b>Przewodność (zmiękczenie)</b>	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm
<b>Przewodność (odsłanianie)</b>	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm
<b>Chlorek</b>	<30 mg/l	<30 mg/l	<30 mg/l
<b>Tlen 8-12 tygodni po napełnieniu (zmiękczenie)</b>	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l
<b>Tlen 8-12 tygodni po napełnieniu (odsłanianie)</b>	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l

## Wartości

<b>Dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu grzewczym</b>	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
<b>Przepływ w obiegu grzewczym (EN 14511) przy P7/W35, B0/W35 i 5 K</b>	1,06 m <sup>3</sup> /h	1,4 m <sup>3</sup> /h	0,73 m <sup>3</sup> /h
<b>Strumień przepływu po stronie dolnego źródła</b>	4000 m <sup>3</sup> /h	4000 m <sup>3</sup> /h	2300 m <sup>3</sup> /h
<b>Przepływ znamionowy w obiegu grzewczym przy P-7/W35 i 7 K</b>	1,17 m <sup>3</sup> /h	1,57 m <sup>3</sup> /h	0,842 m <sup>3</sup> /h
<b>Znamionowy wewnętrzny spadek ciśnienia w obiegu grzewczym</b>	100 hPa	100 hPa	45 hPa
<b>Strumień przepływu ogrzewania min.</b>	1 m <sup>3</sup> /h	1 m <sup>3</sup> /h	0,7 m <sup>3</sup> /h



Typ	HPA-O 10 Premium	HPA-O 13 Premium	HPA-O 7 S Premium
Numer katalogowy	238978	238982	238976

#### moc grzewcza

Moc grzewcza przy P7/W35 (min./maks.)	7,85/10,80 kW	7,85/12,85 kW	3,50/7,40 kW
Moc grzewcza przy P 2/W35 (min./maks.)	8,33/10,71 kW	8,33/13,64 kW	3,10/7,09 kW
Moc grzewcza przy P-7/W35 (min./maks.)	6,16/10,14 kW	6,16/12,86 kW	2,50/6,86 kW
Moc cieplna przy P7/W65 (EN 14511)	8,45 kW	8,45 kW	4,56 kW
Moc grzewcza przy P7/W35 (EN 14511)	7,84 kW	7,84 kW	4,68 kW
Moc grzewcza przy P2/W35 (DIN EN 14511)	8,33 kW	8,33 kW	4,23 kW
Moc grzewcza przy P-7/W35 (EN 14511)	9,54 kW	12,86 kW	6,86 kW
Moc grzewcza przy P-7/W55 (EN 14511)	10,73 kW	13,93 kW	7,09 kW
Moc grzewcza przy P-7/W65 (EN 14511)	11,06 kW	14,3 kW	7,3 kW
Moc grzewcza przy P-15/W35 (EN 14511)	8,51 kW	12,05 kW	6,16 kW
Moc grzewcza w obniżonym trybie nocnym P7/W35	7,1 kW	9 kW	4,8 kW
Moc grzewcza w maks. obniżonym trybie nocnym P7/W35	7,1 kW	7,85 kW	4,3 kW

#### Pobór mocy

Pobór mocy przy P7/W65 (EN 14511)	3,28 kW	3,28 kW	1,93 kW
Pobór mocy przy P7/W35 (EN 14511)	1,54 kW	1,54 kW	1,11 kW
Pobór mocy przy P2/W35 (EN 14511)	2,01 kW	2,01 kW	1,09 kW
Pobór mocy przy P-7/W35 (EN 14511)	2,93 kW	4,16 kW	2,42 kW
Pobór mocy przy P-7/W55 (EN 14511)	4,10 kW	5,76 kW	3,38 kW
Pobór mocy przy P-7/W65 (EN 14511)	5,25 kW	7,53 kW	3,95 kW
Pobór mocy przy P-15/W35 (EN 14511)	2,91 kW	4,48 kW	2,45 kW
Pobór mocy przez wentylator przy maks. ogrzewaniu	0,2 kW	0,2 kW	0,1 kW

Pobór mocy ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	8,8 kW	8,8 kW	6,2 kW
--	--------	--------	--------

## współczynnik efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej przy P7/W65 (EN 14511)	2,57	2,57	2,36
Współczynnik wydajności przy P7/W35 (EN 14511)	5,09	5,09	4,23
Współczynnik wydajności przy P2/W35 (EN 14511)	4,14	4,14	3,88
Współczynnik wydajności przy P-7/W35 (EN 14511)	3,26	2,93	2,83
Współczynnik wydajności przy P-7/W55 (EN 14511)	2,62	2,42	2,1
Współczynnik wydajności przy P-7/W65 (EN 14511)	2,1	1,9	1,85
Współczynnik wydajności przy P-15/W35	2,92	2,69	2,51
SCOP (EN 14825)	4,7	4,63	3,84

## Dane dotyczące dźwięku

Poziom ciśnienia akustycznego (EN 12102)	54 dB(A)	54 dB(A)	50 dB(A)
Poziom ciśnienia akustycznego w odległości 5 m w wolnym polu	32 dB(A)	32 dB(A)	28 dB(A)
Maks. poziom mocy akustycznej	66 dB(A)	66 dB(A)	61 dB(A)
Obniżony poziom mocy akustycznej w trybie nocnym	54 dB(A)	57 dB(A)	52 dB(A)
Maksymalnie obniżony poziom mocy akustycznej w trybie nocnym	54 dB(A)	54 dB(A)	50 dB(A)

## Temperatury, granice stosowania

Granica stosowania dolnego źródła min.	-20 °C	-20 °C	-20 °C
Granica stosowania dolnego źródła maks.	40 °C	40 °C	40 °C
Granica stosowania po stronie ogrzewania min.	15 °C	15 °C	15 °C
Granica stosowania po stronie ogrzewania maks.	65 °C	65 °C	65 °C
Granice stosowania dolnego źródła przy W65	-20 °C	-20 °C	-20 °C

## Dane elektryczne

Klasa efektywności energetycznej	A++/A+++	A++/A+++	A++
Maks. pobór mocy bez ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	5,5 kW	7,1 kW	4,4 kW



Napięcie znamionowe sprężarki	400 V	400 V	230 V
Napięcie znamionowe sterowania	230 V	230 V	230 V
Napięcie znamionowe ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	400 V	400 V	230 V
Fazy sprężarki	3/N/PE	3/N/PE	1/N/PE
Fazy sterowania	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Układ faz ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	3/N/PE	3/N/PE	2/N/PE
Zabezpieczenie sprężarki	3 x B 16 A	3 x B 16 A	1 x B 20 A
Zabezpieczenie sterowania	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Bezpiecznik ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	3 x B 16 A	3 x B 16 A	2 x B 16 A
prąd rozruchowy	4 A	4 A	7 A
Maks. prąd roboczy	7,9 A	10,2 A	19,1 A

## Wykonanie

Czynnik chłodniczy	R410 A	R410 A	R410 A
Ilość czynnika chłodniczego	4,7 kg	4,7 kg	4,2 kg
Ekwiwalent CO <sub>2</sub>	9,81 t	9,81 t	8,77 t
Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego czynnika chłodniczego (GWP)	2088	2088	2088
Rodzaj ochrony (IP)	IP14B	IP14B	IP14B
Materiał skraplacza	miedź 1.4401	miedź 1.4401	miedź 1.4401

## Wymiary

Wysokość	1045 mm	1045 mm	900 mm
Szerokość	1490 mm	1490 mm	1270 mm
Głębokość	593 mm	593 mm	593 mm

## Masy

Ciężar	175 kg	175 kg	160 kg
--------	--------	--------	--------

## Przyłącza

Przyłącze zasilania/powrotu ogrzewania	28 mm	28 mm	28 mm
--	-------	-------	-------

## Wymagana jakość wody grzewczej

<b>Twardość wody</b>	=3 °dH	=3 °dH	=3 °dH
<b>Wartość pH (ze związkami glinu)</b>	8,0-8,5	8,0-8,5	8,0-8,5
<b>Wartość pH (bez związków glinu)</b>	8,0-10,0	8,0-10,0	8,0-10,0
<b>Przewodność (zmiękczenie)</b>	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm	<1000 µS/cm
<b>Przewodność (odsłanianie)</b>	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm	20-100 µS/cm
<b>Chlorek</b>	<30 mg/l	<30 mg/l	<30 mg/l
<b>Tlen 8-12 tygodni po napełnieniu (zmiękczenie)</b>	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l	<0,02 mg/l
<b>Tlen 8-12 tygodni po napełnieniu (odsłanianie)</b>	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l

## Wartości

<b>Dopuszczalne nadciśnienie robocze w obiegu grzewczym</b>	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
<b>Przepływ w obiegu grzewczym (EN 14511) przy P7/W35, B0/W35 i 5 K</b>	1,06 m³/h	1,4 m³/h	0,73 m³/h
<b>Strumień przepływu po stronie dolnego źródła</b>	4000 m³/h	4000 m³/h	2300 m³/h
<b>Przepływ znamionowy w obiegu grzewczym przy P-7/W35 i 7 K</b>	1,17 m³/h	1,57 m³/h	0,842 m³/h
<b>Znamionowy wewnętrzny spadek ciśnienia w obiegu grzewczym</b>	100 hPa	100 hPa	45 hPa
<b>Strumień przepływu ogrzewania min.</b>	1 m³/h	1 m³/h	0,7 m³/h

### **Dystrybutorzy**

Nasi lokalni Dystrybutorzy udzielą niezbędnych informacji:

Znajdź Dystrybutora:

[www.stiebel-eltron.pl/pl/info/znajdz-dystrybutora.html](http://www.stiebel-eltron.pl/pl/info/znajdz-dystrybutora.html)

### **Instalacja urządzeń**

Instalacja urządzeń, które nie są gotowe do podłączenia, musi być wykonana przez wyspecjalizowanego Instalatora lub autoryzowany Zakład Serwisowy.