

HPG-I 12 DS Premium

POMPY CIEPŁA SOLANKA-WODA

NUMER URZĄDZENIA: 202625

Zastosowanie • Ta kompaktowa pompa ciepła solanka-woda z inwerterową modulacją mocy przeznaczona jest do montażu wewnątrz budynku. • W urządzeniu wbudowany jest zasobnik ciepłej wody użytkowej. • Jest on zintegrowany w obudowie. • Możliwość zastosowania w monowalentnym trybie pracy do ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej w nowych i modernizowanych budynkach dzięki utrzymywaniu przez cały rok odpowiednich temperatur zasilania. W zależności od obciążenia grzewczego budynku instalacja może być również stosowana w domach wielorodzinnych. • Ze względu na wysoki stopień integracji pompa ciepła może być podłączona bezpośrednio do systemu grzewczego i dzięki kompaktowej konstrukcji wymaga niewielkiej powierzchni ustawienia.

Cechy komfortu • Wskutek hermetycznego zamknięcia obiegu chłodniczego i odseparowania sprężarki pompa ciepła pracuje wyjątkowo cicho. • Stała wysoka temperatura dolnego źródła zapewnia również wysoką temperaturę zasilania sięgającą aż 75 °C. • Połączenie własnego regulatora pompy ciepła z internetową bramką serwisową umożliwia integrację instalacji z domową siecią Wi-Fi i sterowanie nią ze smartfona. • Pomiar ilości ciepła i energii elektrycznej odbywa się na podstawie danych z wbudowanego obiegu chłodniczego. • Sterowanie instalacją grzewczą odbywa się w pełni automatycznie, zależnie od temperatury zewnętrznej. • Zarówno po stronie solanki, jak i ogrzewania wbudowane są wysokoefektywne pompy obiegowe. • Wyposażenie standardowe obejmuje także elektryczne ogrzewanie awaryjne/ dodatkowe używane w trybie monoenergetycznym i do nagrzewania w celu ochrony przed bakteriami legionelli, zawór przełączający do przygotowywania CWU oraz zawór bezpieczeństwa z rurką odpływową. • Obieg chłodniczy napełniony jest przyjaznym dla środowiska i przyszłościowym czynnikiem chłodniczym R454C, który wyróżnia się optymalnymi właściwościami do zastosowania w pompach ciepła. • Zabezpieczona przed korozją obudowa wykonana jest z cynkowanej ognioowo i malowanej proszkowo blachy stalowej.

Efektywność • Dzięki energooszczędnej technologii inwerterowej i wbudowanej rekuperacji w obiegu chłodniczym pompa ciepła pracuje z rewelacyjną efektywnością przez cały rok.

Montaż • Podczas ustawiania nie są konieczne żadne szczególne środki ostrożności. Pomieszczenie instalacyjne musi co najmniej spełniać wymagania



HPG-I 04 DS Premium

Numer urządzenia:
202622



HPG-I 06 DS Premium

Numer urządzenia:
202623



HPG-I 08 DS Premium

Numer urządzenia:
202624



HPG-I 15 DS Premium

Numer urządzenia:
202626

dotyczące wymiarów. • Łatwy montaż, ponieważ obieg chłodniczy można łatwo oddzielić od modułu zasobnika. Ponadto w obu tych częściach znajdują się wbudowane uchwyty do przenoszenia. • Wewnętrzne węże ciśnieniowe umożliwiają bezproblemowe bezpośrednie podłączenie hydrauliczne do obiegów ogrzewania i dolnego źródła.

Najważniejsze cechy

Wysoki komfort ciepłej wody i monowalentne ogrzewanie dzięki temperaturom zasilania do 75 °C

Nadzór nad ciśnieniem w obiegu dolnego źródła za pomocą wbudowanego czujnika ciśnienia solanki

Szybki montaż na małej powierzchni ze względu na wbudowany zasobnik ciepłej wody użytkowej i wysoki stopień integracji

Technologia inwerterowa umożliwia optymalizację mocy grzewczej poprzez regulację prędkości obrotowej sprężarki

Bardzo cicha praca ze względu na przemyślaną strategię wyciszenia z wieloma tłumikami drgań

Przyszłościowy i przyjazny dla środowiska czynnik chłodniczy o wysokiej efektywności

Prosty transport ze względu na możliwość oddzielenia od siebie obiegu chłodniczego i modułu zasobnika oraz wbudowane uchwyty do przenoszenia



Typ	HPG-I 04 DS Premium	HPG-I 06 DS Premium	HPG-I 08 DS Premium
Numer katalogowy	202622	202623	202624

Dane elektryczne

Maks. pobór mocy pompy ciepła	1,9 kW	2,8 kW	3,5 kW
Napięcie znamionowe sprężarki	230 V	230 V	230 V
Napięcie znamionowe elektrycznego ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	230 V	230 V	230 V
Napięcie znamionowe sterowania	230 V	230 V	230 V
Fazy sprężarki	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Fazy ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	2/N/PE	2/N/PE	2/N/PE
Fazy sterowania	1/N/PE	1/N/PE	1/N/PE
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Maks. prąd roboczy	8,36 A	13,01 A	15,09 A
Prąd rozruchowy (z/bez ogranicznika prądu rozruchowego)	<6 A	<6 A	<6 A
Współczynnik wydajności cos(phi)	0,95	0,95	0,95
Pobór mocy ogrzewanie awaryjne /dodatkowe	5,90 kW	5,90 kW	5,90 kW
Zabezpieczenie sprężarki	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Zabezpieczenie ogrzewania awaryjnego / dodatkowego	2 x B 16 A	2 x B 16 A	2 x B 16 A
Zabezpieczenie sterowania	1 x B 16 A	1 x B 16 A	1 x B 16 A

Dane energetyczne

Klasa efektywności energetycznej (A+++ → D)	A+++	A+++	A+++
SCOP 35 °C (EN 14825)	5,07	5,20	5,12

Zużycie energii na podtrzymanie temperatury przez 24 godz. przy 65 °C	1,9 kWh	1,9 kWh	1,9 kWh
Klasa efektywności energetycznej przygotowania CWU, profil poboru XL (A+ → F)	A	A	A

Moce grzewcze

Moc grzewcza przy B0/W35 (EN 14511)	1,96 kW	2,37 kW	2,78 kW
Moc grzewcza przy B0/W55 (EN 14511)	1,28 kW	2,01 kW	2,42 kW
Moc grzewcza przy B0/W35 (min./maks.)	1,0-4,2 kW	1,0-6,6 kW	1,0-7,6 kW
Moc grzewcza przy B10/W55 (min./maks.)	1,0 - 5,16 kW	1,0 - 8,12 kW	1,0 - 8,89 kW
Moc grzewcza przy B10/W35 (min./maks.)	1,0-5,71 kW	1,0-7,36 kW	1,0-7,36 kW
Moc grzewcza przy B5/W55 (min./maks.)	1,0 - 4,34 kW	1,0 - 6,94 kW	1,0 - 7,97 kW
Moc grzewcza przy B5/W35 (min./maks.)	1,0 - 4,88 kW	1,0 - 7,64 kW	1,0 - 7,82 kW

Dane hydrauliczne

Pojemność zasobnika V	175 l	175 l	175 l
Minimalne natężenie przepływu ogrzewania	0,3 m ³ /h	0,3 m ³ /h	0,3 m ³ /h
Powierzchnia wymiennika ciepła	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²

Pobór mocy

Pobór mocy przy B0/W35 (EN 14511)	0,43 kW	0,45 kW	0,6 kW
Pobór mocy przy B0/W55 (EN 14511)	0,47 kW	0,69 kW	0,79 kW
Maks. pobór mocy pompy obiegowej po stronie ogrzewania	45,00 W	45,00 W	45,00 W
Maks. pobór mocy pompy obiegowej po stronie źródła	140,00 W	140,00 W	140,00 W

Współczynniki efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej przy B0/W35 (EN 14511)	4,60	4,60	4,67
Współczynnik efektywności energetycznej przy B0/W55 (EN 14511)	2,73	2,91	3,07

Granice stosowania

Ciśnienie robocze	0,3 MPa	0,3 MPa	0,3 MPa
Dopuszczalne nadciśnienie robocze zasobnika	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie odcinające, wyłącznik ciśnieniowy solanki (nadciśnienie)	0,07 MPa	0,07 MPa	0,07 MPa

Wymiary

Wysokość	1937 mm	1937 mm	1937 mm
Szerokość	600 mm	600 mm	600 mm
Głębokość	703 mm	703 mm	703 mm
Wysokość pochylonego urządzenia	2020 mm	2020 mm	2020 mm

Wartości

Pojemność po stronie źródła wewn.	2,5 l	2,5 l	2,5 l
Dostępna zewnętrzna różnica ciśnień dolnego źródła	1 020 hPa	940 hPa	830 hPa
Dostępna zewn. różnica ciśnień ogrzewania	710 hPa	660 hPa	620 hPa
Natężenie przepływu po stronie dolnego źródła	0,5 m ³ /h	0,6 m ³ /h	0,68 m ³ /h

Masy

Masa	265 kg	265 kg	265 kg
Masa własna	265 kg	265 kg	265 kg
Masa w stanie napełnionym	427 kg	427 kg	427 kg

Wykonania

Czynnik chłodniczy	R454 C	R454 C	R454 C
Ilość czynnika chłodniczego	2,2 kg	2,2 kg	2,2 kg
Globalny potencjał cieplarniany czynnika chłodniczego (GWP100)	148	148	148
Ekwiwalent CO ₂ (CO ₂ e)	0,32 t	0,32 t	0,32 t
Olej sprężarki	Diamond Freeze MA68	Diamond Freeze MA68	Diamond Freeze MA68
Typ pompy obiegowej po stronie dolnego źródła	Grundfos UPML	Grundfos UPML	Grundfos UPML
Typ pompy obiegowej po stronie ogrzewania	Yonos PARA 25/7.0	Yonos PARA 25/7.0	Yonos PARA 25/7.0
Materiał skraplacza	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Materiał parownika	1.4401/Cu	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Stopień ochrony (IP)	IP20	IP20	IP20

Przyłącza

Przyłącze ogrzewania, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	22 mm	22 mm	22 mm
Przyłącze wody użytkowej, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	22 mm	22 mm	22 mm
Przyłącze dolnego źródła, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	28 mm	28 mm	28 mm
Przyłącze cyrkulacji	G 1/2 zewn.	G 1/2 zewn.	G 1/2 zewn.

Wymagany czynnik nośnika ciepła po stronie dolnego źródła

Stężenie glikolu etylenowego w pionowej sondzie gruntowej	25 % obj.	25 % obj.	25 % obj.
Stężenie glikolu etylenowego w kolektorze gruntowym	33 % obj.	33 % obj.	33 % obj.



Typ	HPG-I 12 DS Premium	HPG-I 15 DS Premium
Numer katalogowy	202625	202626

Dane elektryczne

Maks. pobór mocy pompy ciepła	5,6 kW	
Napięcie znamionowe sprężarki	230 V	230 V
Napięcie znamionowe elektrycznego ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	230 V	230 V
Napięcie znamionowe sterowania	230 V	230 V
Fazy sprężarki	1/N/PE	1/N/PE
Fazy ogrzewania awaryjnego/dodatkowego	2/N/PE	2/N/PE
Fazy sterowania	1/N/PE	1/N/PE
Częstotliwość	50 Hz	50 Hz
Maks. prąd roboczy	24,32 A	24,48 A
Prąd rozruchowy (z/bez ogranicznika prądu rozruchowego)	<10 A	<10 A
Współczynnik wydajności cos(phi)	0,95	0,95
Pobór mocy ogrzewanie awaryjne /dodatkowe	5,90 kW	5,90 kW
Zabezpieczenie sprężarki	1 x B 25 A	1 x B 25 A
Zabezpieczenie ogrzewania awaryjnego / dodatkowego	2 x B 16 A	2 x B 16 A
Zabezpieczenie sterowania	1 x B 16 A	1 x B 16 A

Dane energetyczne

Klasa efektywności energetycznej (A+++ → D)	A+++	A+++
SCOP 35 °C (EN 14825)	5,59	5,44

Zużycie energii na podtrzymanie temperatury przez 24 godz. przy 65 °C	1,9 kWh	1,9 kWh
Klasa efektywności energetycznej przygotowania CWU, profil poboru XL (A+ → F)	A	A

Moce grzewcze

Moc grzewcza przy B0/W35 (EN 14511)	4,19 kW	5,18 kW
Moc grzewcza przy B0/W55 (EN 14511)	4,20 kW	4,72 kW
Moc grzewcza przy B0/W35 (min./maks.)	2,1-12,7 kW	2,1-14,8 kW
Moc grzewcza przy B10/W55 (min./maks.)	2,1 - 15,23 kW	2,1 - 17,17 kW
Moc grzewcza przy B10/W35 (min./maks.)	2,1-15,38 kW	2,1-15,33 kW
Moc grzewcza przy B5/W55 (min./maks.)	2,1 - 12,98 kW	2,1 - 15,76 kW
Moc grzewcza przy B5/W35 (min./maks.)	2,1 - 14,10 kW	2,1 - 16,85 kW

Dane hydrauliczne

Pojemność zasobnika V	162 l	162 l
Minimalne natężenie przepływu ogrzewania	0,3 m ³ /h	0,3 m ³ /h
Powierzchnia wymiennika ciepła	3,50 m ²	3,50 m ²

Pobór mocy

Pobór mocy przy B0/W35 (EN 14511)	0,84 kW	1,07 kW
Pobór mocy przy B0/W55 (EN 14511)	1,34 kW	1,48 kW
Maks. pobór mocy pompy obiegowej po stronie ogrzewania	76,00 W	76,00 W
Maks. pobór mocy pompy obiegowej po stronie źródła	140,00 W	140,00 W

Współczynniki efektywności energetycznej

Współczynnik efektywności energetycznej przy B0/W35 (EN 14511)	5,01	4,86
Współczynnik efektywności energetycznej przy B0/W55 (EN 14511)	3,13	3,18

Granice stosowania

Ciśnienie robocze	0,3 MPa	0,3 MPa
Dopuszczalne nadciśnienie robocze zasobnika	1 MPa	1 MPa
Ciśnienie odcinające, wyłącznik ciśnieniowy solanki (nadciśnienie)	0,07 MPa	0,07 MPa

Wymiary

Wysokość	1937 mm	1937 mm
Szerokość	600 mm	600 mm
Głębokość	703 mm	703 mm
Wysokość pochylonego urządzenia	2020 mm	2020 mm

Wartości

Pojemność po stronie źródła wewn.	3,9 l	3,9 l
Dostępna zewnętrzna różnica ciśnień dolnego źródła	710 hPa	520 hPa
Dostępna zewn. różnica ciśnień ogrzewania	610 hPa	500 hPa
Natężenie przepływu po stronie dolnego źródła	1,08 m ³ /h	1,31 m ³ /h

Masy

Masa	275 kg	275 kg
Masa własna	275 kg	275 kg
Masa w stanie napełnionym	437 kg	437 kg

Wykonania

Czynnik chłodniczy	R454 C	R454 C
Ilość czynnika chłodniczego	3,1 kg	3,1 kg
Globalny potencjał cieplarniany czynnika chłodniczego (GWP100)	148	148
Ekwiwalent CO2 (CO2e)	0,45 t	0,45 t
Olej sprężarki	Diamond Freeze MA68	Diamond Freeze MA68
Typ pompy obiegowej po stronie dolnego źródła	Grundfos UPML	Grundfos UPML
Typ pompy obiegowej po stronie ogrzewania	Yonos PARA 25/7.5	Yonos PARA 25/7.5
Materiał skraplacza	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Materiał parownika	1.4401/Cu	1.4401/Cu
Stopień ochrony (IP)	IP20	IP20

Przyłącza

Przyłącze ogrzewania, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	22 mm	22 mm
Przyłącze wody użytkowej, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	22 mm	22 mm
Przyłącze dolnego źródła, połączenie wtykowe zasilania/powrotu	28 mm	28 mm
Przyłącze cyrkulacji	G 1/2 zewn.	G 1/2 zewn.

Wymagany czynnik nośnika ciepła po stronie dolnego źródła

Stężenie glikolu etylenowego w pionowej sondzie gruntowej	25 % obj.	25 % obj.
Stężenie glikolu etylenowego w kolektorze gruntowym	33 % obj.	33 % obj.

Dystrybutorzy

Nasi lokalni Dystrybutorzy udzielą niezbędnych informacji:

Znajdź Dystrybutora:

www.stiebel-eltron.pl/pl/info/znajdz-dystrybutora.html

Instalacja urządzeń

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