

**Wymagane informacje dotyczące ogrzewacza pomieszczeń i wielofunkcyjnego ogrzewacza z pompą ciepła zgodnie z rozporządzeniem (UE) nr 813/2013 & 811/2013**

		<b>HPA-O 4 CS Plus</b>
		238985
Producent		STIEBEL ELTRON
dolne źródło		powietrze zewnętrzne
Z dodatkowym urządzeniem grzewczym		-
Urządzenie grzewcze kombi z pompą ciepła		-
Znamionowa moc grzewcza w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (Prated)	kW	5
Znamionowa moc grzewcza w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (Prated)	kW	4
Znamionowa moc grzewcza w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (Prated)	kW	4
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.24
Tj = -7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.4
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.9
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	2.0
Tj = 2 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.9
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	2.4
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.3
Tj = 7 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.2
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.5
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.5
Tj = 12 °C moc grzewcza zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	1.5
Tj = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.8
Tj = temperatura biwalentna w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.0
Tj = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	4.0
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.2
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.4
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (Pdh)	kW	3.9
Dla pomp ciepła powietrze-woda: Tj= -15 °C (gdy TOL< -20 °C) (Pdh)	kW	0.0
Temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	-10
Temperatura punktu biwalentnego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	-5
Temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (Tbiv)	°C	2
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (ηs)	%	105
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (ηs)	%	116
Sezonowa efektywność energetyczna ogrzewania pomieszczeń w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średniotemperaturowych (ηs)	%	139

Tj = -7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.28
Tj = -7°C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.05
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3.40
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.94
Tj = 2 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.13
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		4.66
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		4.13
Tj = 7 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		3.25
Tj = 12 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		6.65
Tj = 12°C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		5.97
Tj = 12 °C współczynnik efektywności zakresu obciążenia częściowego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		5.15
Tj = temperatura punktu biwalentnego w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.09
Tj = temperatura biwalentna w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.15
Tj = temperatura punktu biwalentnego w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.13
Tj = Wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.28
Tj = wartość graniczna temperatury roboczej w umiarkowanych warunkach klimatycznych (COPd)		2.05
Tj = Wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (COPd)		2.13
Dla pomp ciepła powietrze-woda: Tj= -15°C (gdy TOL< -20°C) (COPd)		0.00
Wartość graniczna temperatury roboczej w chłodniejszych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	-15
Wartość graniczna temperatury roboczej przy przeciętnych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	-5
Wartość graniczna temperatury roboczej w cieplejszych warunkach klimatycznych (TOL)	°C	2
Wartość graniczna temperatury roboczej wody grzewczej (WTOL)	°C	60
Zużycie energii, stan wyłączenia (Poff)	W	17
Zużycie energii, stan wyłączenia termostatu (PTO)	W	30
Zużycie energii elektrycznej, stan gotowości (PSB)	W	17
Zużycie energii, stan pracy z ogrzewaniem skrzyni korbowej (PCK)	W	5
Znamionowa moc cieplna dodatkowego urządzenia grzewczego (Psup)	kW	3.6
Rodzaj doprowadzenia energii, dodatkowe urządzenie grzewcze sterowanie mocy		elektryczny zmienny
Poziom mocy akustycznej na zewnątrz	dB(A)	52
Roczne zużycie energii w chłodniejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (QHE)	kWh/a	4884
Roczne zużycie energii w umiarkowanych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (QHE)	kWh/a	2618
Roczne zużycie energii w cieplejszych warunkach klimatycznych i zastosowaniach średnotemperaturowych (QHE)	kWh/a	1467
Strumień przepływu po stronie dolnego źródła	m <sup>3</sup> /h	1300
Szczególne środki zapobiegawcze		Wszystkie specjalne środki wymagane podczas montażu, instalacji lub konserwacji ogrzewacza pomieszczeń: Patrz instrukcja instalacji i montażu