HPA-O 4 CS Plus compact D Set 1.1

TEPELNÁ ČERPADLA VZDUCH-VODA

Č. PRODUKTU: 204274

Použití • Výkonově řízené monoblokové tepelné čerpadlo má vysoce integrovaný vnitřní modul pro úsporu místa. • Jsou integrovány následující komponenty: zásobník pro přípravu teplé vody, paralelní akumulační zásobník, nabíjecí čerpadlo zásobníku, oběhové čerpadlo, 3/2cestný přepínací ventil, pojistný ventil a elektrické nouzové/přídavné vytápění. Regulace se provádí regulátorem tepelného čerpadla.

Nejdůležitější znaky

Sada tepelného čerpadla vzduch-voda je ideálně vhodná pro novostavby

Díky odděleným objemovým průtokům lze topnou soustavu napojit snadno a s vysokou mírou bezpečnosti

Nezabere velké místo, protože je zapotřebí pouze jeden vnitřní a jeden venkovní přístroj

Tepelné čerpadlo v monoblokovém provedení se instaluje venku a jeho kompresor s regulací otáček zajišťuje optimálně přizpůsobený tepelný výkon

Zásobník pro přípravu teplé vody a akumulační zásobník s integrovanými hydraulickými součástmi včetně regulátoru tepelného čerpadla pro připojení tepelného čerpadla a topného okruhu v jedné skříni

HPA-O 8 CS Plus compact D Set 1.1

Č. produktu: 204276

Součást setu 1

Typ	HPA-O 4 CS Plus	HPA-O 8 CS Plus
Produktový set	HPA-O 4 CS Plus compact D Set 1.1	HPA-O 8 CS Plus compact D Set 1.1

Energetické údaje

Třída energetické účinnosti tepelného čerpadla W35	A++	A+++
Třída energetické účinnosti tepelného čerpadla W55	A+	A++
Třída energetické účinnosti soustavy (tepelné čerpadlo + regulátor) W35	A++	A+++
Třída energetické účinnosti soustavy (tepelné čerpadlo + regulátor) W55	A+	A++

Tepelný výkon

Tepelný výkon při A7/W35 (min./max.)	1,30/4,50 kW	2,60/8,50 kW
Tepelný výkon při A2/W35 (min./max.)	1,00/4,50 kW	2,00/8,50 kW
Tepelný výkon při A-7/W35 (min./max.)	1,00/4,06 kW	3,00/7,80 kW
Tepelný výkon při A15/W35 (EN 14511)	2,90 kW	5,90 kW
Tepelný výkon při A15/W55 (EN 14511)	2,48 kW	5,32 kW
Tepelný výkon při A10/W35 (EN 14511)	1,80 kW	4,20 kW
Tepelný výkon při A7/W35 (EN 14511)	2,73 kW	4,86 kW
Tepelný výkon při A7/W45 (EN 14511)	4,16 kW	5,28 kW
Tepelný výkon při A7/W55 (EN 14511)	1,92 kW	4,31 kW
Tepelný výkon při A2/W35 (EN 14511)	2,58 kW	5,30 kW

Tepelný výkon při A2/W45 (EN 14511)	3,22 kW	6,01 kW
Tepelný výkon při A-7/W35 (EN 14511)	3,96 kW	7,80 kW
Tepelný výkon při A-7/W45 (EN 14511)	3,88 kW	8,20 kW
Tepelný výkon při A-15/W35 (EN 14511)	3,43 kW	7,07 kW
Chladicí výkon při A35/W7 částečné zatížení	1,50 kW	3,00 kW
Chladicí výkon při A35/W7 max.	3,00 kW	6,00 kW
Chladicí výkon při A35/W18 částečné zatížení	1,50 kW	3,00 kW
Chladicí výkon při A35/W18 max.	3,00 kW	6,00 kW
Tepelný výkon ve sníženém nočním režimu A-7/W35	2,65 kW	4,96 kW
Tepelný výkon v max. sníženém nočním režimu A-7/W35	1,38 kW	2,76 kW

Příkon

Příkon při A15/W35 (EN 14511)	0,49 kW	1,05 kW
Příkon při A15/W55 (EN 14511)	0,75 kW	1,68 kW
Příkon při A10/W35 (EN 14511)	0,37 kW	0,82 kW
Příkon při A7/W35 (EN 14511)	0,58 kW	1,02 kW
Příkon při A7/W45 (EN 14511)	1,23 kW	1,52 kW
Příkon při A7/W55 (EN 14511)	0,74 kW	1,58 kW
Příkon při A2/W35 (EN 14511)	0,71 kW	1,39 kW
Příkon při A2/W45 (EN 14511)	1,14 kW	2,06 kW
Příkon při A2/W55 (EN 14511)	0,99 kW	2,09 kW
Příkon při A-7/W35 (EN 14511)	1,45 kW	2,68 kW
Příkon při A-7/W45 (EN 14511)	1,72 kW	3,53 kW
Příkon při A-15/W35 (EN 14511)	1,42 kW	2,84 kW
Příkon ventilátoru vytápění max.	0,03 kW	0,10 kW

Topné faktory

Topný faktor při A15/W35 (EN 14511)	5,92	5,62
Topný faktor při A15/W55 (EN 14511)	3,31	3,17
Topný faktor při A10/W35 (EN 14511)	4,86	5,12
Topný faktor při A7/W35 (EN 14511)	4,70	4,76
Topný faktor při A7/W45 (EN 14511)	3,37	3,47
Topný faktor při A7/W55 (EN 14511)	2,59	2,73
Topný faktor při A2/W35 (EN 14511)	3,64	3,80
Topný faktor při A2/W55 (EN 14511)	2,14	
Topný faktor při A-7/W35 (EN 14511)	2,73	2,91
Topný faktor při A-7/W45 (EN 14511)	2,25	2,32
Topný faktor při A-15/W35 (EN 14511)	2,41	2,49
Chladicí faktor při A35/W7 částečné zatížení	2,38	2,40
Chladicí faktor při A35/W7 max.	1,62	1,73
Chladicí faktor při A35/W18 částečné zatížení	3,56	3,28
Chladicí faktor při A35/W18 max.	3,12	2,88
SCOP (ČSN EN 14825)	4,15	4,50
Účiník cos(phi)	0,98	0,98

Údaje o hlučnosti

Hladina akustického výkonu (EN 12102)	52 dB(A)	57 dB(A)
Hladina akustického výkonu max.	60 dB(A)	66 dB(A)
Noční režim s maximálně sníženou hladinou akustického výkonu	52 dB(A)	57 dB(A)

Hranice použití

Hranice použití zdroje tepla min.	-20 °C	-20 °C
Hranice použití zdroje tepla max.	40 °C	40 °C
Hranice použití zdroje tepla při W60	5 °C	5 °C

Hranice použití na straně vytápění min.	15 °C	15 °C
Hranice použití na straně vytápění max.	60 °C	60 °C
Hranice použití v režimu chlazení při venkovní teplotě min.	15 °C	15 °C
Hranice použití v režimu chlazení při venkovní teplotě max.	40 °C	40 °C
Dovolený provozní přetlak topného okruhu	0,30 MPa	0,30 MPa

Rozměry

Výška	740 mm	812 mm
Šířka	1022 mm	1152 mm
Hloubka	524 mm	524 mm

Hmotnosti

Hmotnost	62 kg	91 kg

Elektrotechnické údaje

Jmenovité napětí kompresoru	230 V	230 V
Jmenovité napětí řízení	230 V	230 V
Fáze kompresoru	1/N/PE	1/N/PE
Fáze řízení	1/N/PE	1/N/PE
Jištění kompresoru	1 x B 16 A	1 x B 25 A
Jištění řízení	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Příkon max. bez vlastního nouzového/přídavného vytápění	2,20 kW	4,60 kW
Rozběhový proud	5 A	7 A
Max. provozní proud	9,60 A	20,00 A

Hodnoty

Objemový průtok vytápění (EN 14511) při A7/W35, B0/W35 a 5 K	0,40 m³/h	0,80 m³/h
Objemový průtok vytápění minimální	0,40 m³/h	0,60 m³/h
Průtok na straně tepelného zdroje	1300 m³/h	2200 m³/h
Průtok chlazení na straně topné/chladicí soustavy min.	0,36 m³/h	0,6 m³/h
Vnitřní tlaková ztráta vytápění jmenovitá	122 hPa	149 hPa

Provedení

Chladivo	R410A	R410A
Hmotnost náplně chladiva	1.1 kg	2 kg
Skleníkový potenciál chladicího média (GWP100)	2 088	2 088
Ekvivalent CO2 (CO2e)	2,30 t	4,18 t
Stupeň krytí (IP)	IP14B	IP14B
Způsob rozmrazování	Reverzibilní chod	Reverzibilní chod
Materiál kondenzátoru	1.4401/Cu	1.4401/Cu

Přípojky

Přípojka výstupní/ vratné vody pro vytápění	22 mm	22 mm

Součást setu 2

Typ	HSBC 180 Plus	HSBC 180 Plus
Produktový set	HPA-O 4 CS Plus compact D Set 1.1	HPA-O 8 CS Plus compact D Set 1.1

Energetické údaje

Třída energetické účinnosti	B	B
Tepelné ztráty S	53,4 W	53,4 W
Pohotovostní ztráta energie / 24 h při 65 °C	1,29 kWh	1,29 kWh

Hydraulické parametry

Objem zásobníku V	195 l	195 l
Jmenovitý objem zásobníku teplé vody	178 l	178 l
Jmenovitý objem akumulačního zásobníku	80 l	80 l
Plocha výměníku	1,59 m²	1,59 m²
Objem výměníku	10 l	10 l
Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v topném okruhu 1 při 1,0 m³/h	728 hPa	728 hPa
Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v topném okruhu 1 při 1,5 m³/h	555 hPa	555 hPa
Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v topném okruhu 1 při 2,0 m³/h	401 hPa	401 hPa
Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v tepelném čerpadle při 1,0 m³/h	690 hPa	690 hPa
Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v tepelném čerpadle při 1,5 m³/h	461 hPa	461 hPa

Disponibilní externí tlakový spád oběhového čerpadla v tepelném čerpadle při 2,0 m³/h	219 hPa	219 hPa

Hranice použití

Maximální dovolená teplota na primární straně	75 °C	75 °C
Max. dovolený tlak zásobníku teplé vody	1,00 MPa	1,00 MPa
Zkušební tlak zásobníku teplé vody	1,50 MPa	1,50 MPa
Max. dovolený tlak akumulačního zásobníku	0,30 MPa	0,30 MPa
Zkušební tlak akumulačního zásobníku	0,45 MPa	0,45 MPa
Maximální dovolená teplota	95 °C	95 °C
Max. průtok	25 l/min	25 l/min

Elektrotechnické údaje

Jmenovité napětí řízení	230 V	230 V
Jištění řízení	1 x B 16 A	1 x B 16 A
Fáze řízení	1/N/PE	1/N/PE
Jmenovité napětí vestavěného nouzového/přídavného vytápění	400 V	400 V
Fáze vestavěného nouzového/přídavného vytápění	3/N/PE	3/N/PE
Jištění vestavěného nouzového/přídavného vytápění	3 x B 16 A	3 x B 16 A
Frekvence	50 Hz	50 Hz

Příkon

Příkon vestavěného nouzového/přídavného vytápění	8,80 kW	8,80 kW
Příkon plnicího/nabíjecího čerpadla max.	60 W	60 W
Příkon oběhového čerpadla na straně vytápění max.	60 W	60 W

Provedení

Stupeň krytí (IP)	IP20	IP20

Rozměry

Výška	1910 mm	1910 mm
Šířka	605 mm	605 mm
Hloubka	917 mm	917 mm
Transportní výška včetně naklonění	1986 mm	1986 mm
Maximální výška instalace	2000 m	2000 m

Hmotnosti

Hmotnost při naplnění	407 kg	407 kg
Prázdná hmotnost	134 kg	134 kg

Bližší informace k součástem sady můžete nalézt u příslušného výrobku. Požadovanou stacionární nebo nástěnnou konzolu lze zakoupit jako příslušenství.

Centrální servis Česká republika

Máte dotazy? Rádi Vám poradíme na telefonním čísle: **220 800 200**

Vyhledání servisů a prodejců

www.stiebel-eltron.cz/cs/info/obchodni-a-servisni-partneri.html