

R410A

R134A

CE 1735

TÜV  
AUSTRIA

CERTIFIED

## AAC6-330CR



Vzduchem chlazené kapalinové chladiče a kondenzační jednotky s širokou nabídkou doplňkové výbavy dle potřeb konkrétní instalace. Variabilita dostupných verzí: C - chlazení; F - freecooling; H - reverzní tepelné čerpadlo; CU - kondenzační jednotka; R - rekuperace tepla; S - speciální provedení.

Hermetické kompresory Scroll instalované na antivibračních silentblocích, vybavené ohřevy karteru a vestavěnou tepelnou ochranou. Chladiva R410A nebo R134A s nulovou hodnotou potenciálu poškození ozónové vrstvy (ODP). Kondenzátory tvořené hliníkovými lamelami a měděnými trubkami. Vysoce výkonné axiální ventilátory s kompozitním tělem difuzoru a ochranou mříží na výstupu vzduchu. Pájený nerezový deskový nebo trubkový výparník s hydraulickým připojením typu vactualic nebo se závitem.

Standardní bezpečnostní ochranná zařízení - nízkotlaký spínač, vysokotlaký spínač s ručním resetem, spínač diferenčního tlaku na straně vody, ochrana proti přetížení a kontrola sledu fází v rozvaděči, snímače teploty výtlačku z kompresoru a vody.

Chladicí okruh je dle verze jednotky vybaven hermetickým nebo vložkovým typem filtrdehydrátoru, zpětnými ventily, elektromagnetickým ventilem, termostatickým nebo elektronickým expanzním ventilem, průhledítkem, vysokotlakým a volitelně nízkotlakým snímačem, ohříváči karteru kompresoru, izolací sacího potrubí, 4-cestným reverzním ventilem, sběračem chladiva a odlučovačem kapaliny na sání.

Pájení chladicích okruhů s ochranou dusíkem provedené certifikovanou osobou. Těsnost a tlaková zkouška v souladu s PED směrnici a harmonizovanou normou EN378.

Konstrukce z pozinkovaného ocelového plechu s práškovou úpravou RAL7035 dlouhodobě chrání proti korozi.

Standardní provedení chlazení pro okolní teplotu 0/40 ° C.

Rozvaděč Měření a Regulace včetně hlavního/bezpečnostního vypínače je vyroben a testován ve shodě s požadavky EN 60204.

Připojení BMS - sériové rozhraní RS485, ev. Ethernet. Funkce Master-Slave pro ovládání Modbus více instalací.

Alpenta Control System (ACS) - Řízení chladicí jednotky se všemi potřebnými daty zobrazenými prostřednictvím hlavního programovatelného mikroprocesorového ovladače. Kompletní ochrana jednotky se zobrazením všech spuštěných alarmů.

Standardní provedení s optimalizací spínání kompresorů, vysoká účinnost částečného zatížení s dynamickou žádanou hodnotou vysokého tlaku, funkce Limitace vysokého a nízkého tlaku s odpojením stupňů-kompresorů během práce v extrémních podmínkách.

Široká aplikace ochranných funkcí - protimrazová ochrana čidly průtoku a teploty vody, 2-stupňová nízkotlaká a 3-stupňová vysokotlaká ochrana, nízká a vysoká okolní teplota, teplota výtlačku kompresoru.

Funkce Master-Slave pro řízení více jednotek prostřednictvím protokolu Modbus.

**TECHNICKÝ NÁVRH CHLADÍČÍHO ZAŘÍZENÍ**

Vyrobeno:  
**ALPENTA s.r.o., Czech Republic**

Datum: 10.07.2023  
Návrh č.: V6  
Model: AAC6-330CR

**ZÁKLADNÍ SPECIFIKACE**

Provedení jednotky		<b>cooling / heat recovery</b>
Provedení kondenzátoru		integrováný
Provedení výparníku		integrováný
<b>Chladicí výkon</b>	<b>[kW]</b>	<b>330</b>
EER	[kW/kW]	2,12
Teplota okolí	[°C]	35
Chladivo		R410A

**REKUPERACE TEPLA**

Provedení		desuperheater
<b>Topný výkon</b>	<b>[kW]</b>	<b>120</b>
Ohřívané médium		P
Procentní podíl glykolu	[%]	30
Vstupní teplota vody	[°C]	35
Výstupní teplota vody	[°C]	45
Průtočné množství vody	[m3/h]	10,8
Tlaková ztráta vody	[kPa]	16,2
* W - Voda, E - Ethylen gl., P - Propylen gl.		

**KOMPRESORY**

Typ kompresoru		Scroll
Počet kompresorů	[nr]	6
Chladicí okruhy	[nr]	3
Celkový příkon režim chlazení	[kW]	162,0

**KONDENZÁTOR**

Typ kondenzátoru		Cu trubky Al lamely / Ventilátor EC
Výkon kondenzátoru	[kW]	500
Počet ventilátorů	[nr]	6
Vzduchový průtok	[m3/h]	117 000
Elektrický příkon	[kW]	10,3
Jmenovitý proud	[A]	19,5

**VÝPARNÍK**

Typ výparníku		Plate
Vstupní teplota vody	[°C]	-9
Výstupní teplota vody	[°C]	-12
Průtočné množství vody	[m3/h]	104,7
Tlaková ztráta vody	[kPa]	22,0
Hydraulické připojení	[DN]	DN150
Typ připojení		Victaulic
Chlazené médium*		E
Procentní podíl glykolu	[%]	35
* W - Voda, E - Ethylen gl., P - Propylen gl.		

**HYDRAULICKÝ OKRUH VÝPARNÍKU**

Nominální příkon čerpadla	[kW]	11,0
Jmenovitý proud	[A]	20,2
Volný hydraulický tlak	[kPa]	228
Objem expanzní nádoby	[dm3]	2x100
Objem akumulární nádoby	[dm3]	0
Počet čerpadel		1

## ELEKTRICKÉ PARAMETRY

Silové připojení		400V/3/50Hz
Celkový el. příkon režim chlazení	[kW]	184
Maximální pracovní proud (FLA)	[A]	484
Startovací proud (LRA)	[A]	809

## HLUK

Hladina akustického výkonu	[dB(A)]	87,1
Hladina akustického tlaku ve vzdálenosti 10 m	[dB(A)]	55,3

## ROZMĚRY A HMOTNOST

Délka	[mm]	5 710
Šířka	[mm]	2 240
Výška	[mm]	2 450
Hmotnost	[kg]	5 500

## VOLNÝ PROSTOR

Strana	[mm]	1 200
Strana kondenzátoru	[mm]	1 500

## DODATKOVÁ VÝBAVA

Silentbloky guma, Ovládací panel, Tiché provedení, Nízkoteplotní provedení,

## POZNÁMKY

se softstartery  
akustická data:

Hz	Lw [dB]	Lw [dB(A)]
125	90,52	74,42
250	86,47	77,87
500	83,56	80,36
1000	83,79	83,79
2000	77,10	78,30
4000	70,04	71,04
8000	61,41	60,31

Na základě dodatečného požadavku bude chiller pracovat v **nočním režimu (22:00 až 6:00 - možné nastavit)** na snížený výkon s hladinou akustického výkonu do **76,2 dB(A)**

**Dvojitě zakrytování kompresorů** (2 x tl. plechu 1mm, horní víko tl. plechu 2 mm)

Uvnitř krytů kompresorů aplikovaná **vibroakustická výplň** (12 mm K-FLEX)

**Konstrukce FlapTop ventilátorů** zapuštěných směrem dovnitř chilleru