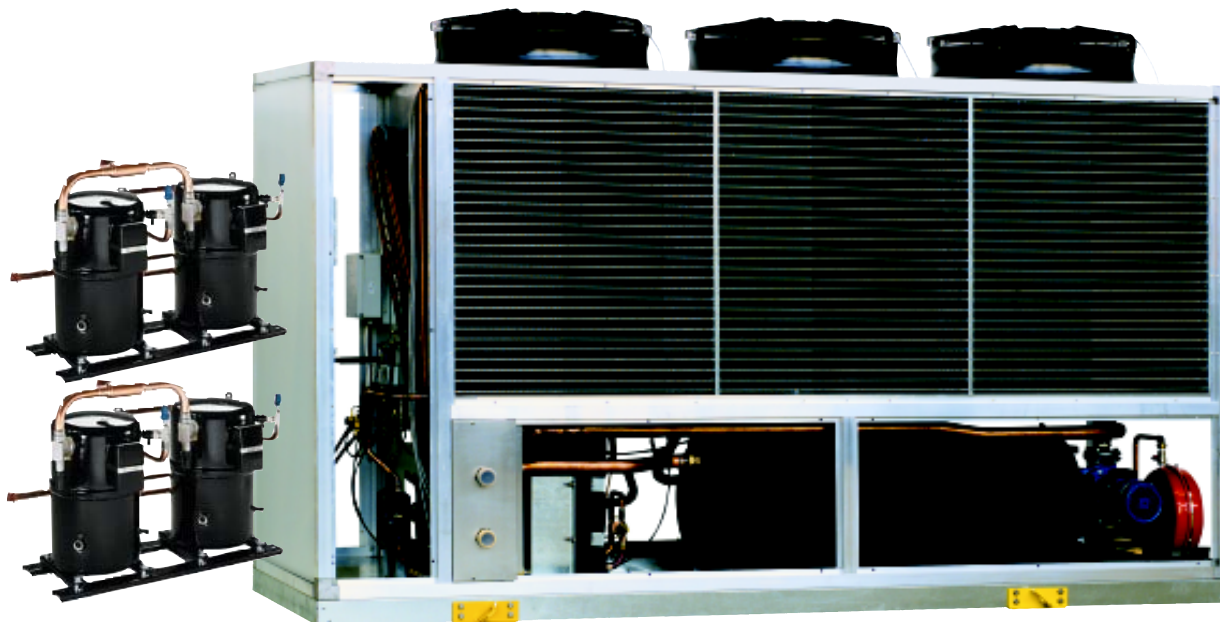




Luftkylda Vätskekylaggregat TCAE / S 80-175 kW

Kyl AMA PAK.5212



Aggregaten, optimerade för R407C, är avsedda för kylning av vatten eller brine i system för komfortkyla med köldbärare +4-15°C. Utföranden: Standard - med Pump - Pump / Tank. Modell TCAE-S för låg ljudnivå (470-4140). Fler aggregat kan med fördel parallellkopplas för energibesparande drift vid delast. Kompakt format, låg ljudnivå, hög tillförlitlighet och verkningsgrad samt servicevänlighet är utmärkande för RHOS vätskekylaggregat typ TCAE.

Leveransomfattning:

Scroll Kompressorer (4st)

Helhermetiskt suggaskylida med inbyggt termiskt motorskydd. Hög och lågtrycks pressostat.

Köldmediekrets

Torkfilter, expansionsventil. Aggregatet är evakuerat och fyllt med köldmedium R407C samt provkört.

Förångare

Hellödd plattvärmväxlare tillverkad i rostfritt syrafast stål. Isolerad med flexibel diffusionstät cell-gummiisolerings. Flödesvakt av differenstryckstyp.

Luftkyld Kondensor

Med ytförstorade kopparrör och aluminiumlameller med gallerskydd. Tystgående horisontalblåsande axialfläkt. Varvtalsreglering för drift ned till -10°C som tillval.

Hölje

Chassi av zinkgalvaniserad stålplåt och hölje i aluminium, kompressorutrymmet beklätt med ljudisoleringsmattor. Vibrationsdämpare som tillval.

Microprocessor

Enkel inställning. Kontroll/reglering börvärde köldbärare returtemperatur, Frysskyddstermostat, Drift och larmindikeringar. Fördröjningsreläer. Som tillval finns Extern kontrollpanel samt RS 485 interface för anslutning till extern övervakning.

Elutrustning

Automatsäkring / Huvudbrytare, Kontakter för kompressor, Plintar för externt summalarm, driftindikering, start/stopp.

Köldbärarkit (Pump / Pump & tank)

Akkumulatortank med expansionkärl, cirkulationspump, differenstrycksflödesvakt, manometer, Avluftnings-, säkerhetsventil. Köldbärfilter skall monteras (finns som tillval).

Vi har grejerna som håller alla kalla



Tekniska Data TCAE / S

| Köldbärare ut °C | TCAE/S | 470 | | 490 | | 4100 | | 4110 | | 4130 | | 4140 | | 4160 | |
|--------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Kyleffekt Q ₂ | Eleffekt E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t |
| 5 | kW | 75,5 | 24,6 | 92,1 | 29,5 | 100,4 | 27,5 | 114,6 | 36,9 | 136,9 | 42,3 | 150,4 | 45,5 | 162,8 | 52,0 |
| 6 | kW | 78,1 | 24,8 | 95,2 | 29,8 | 103,8 | 27,7 | 118,4 | 37,2 | 141,5 | 42,6 | 155,4 | 45,9 | 168,3 | 52,4 |
| 7 | kW | 80,6 | 25,0 | 98,3 | 30,1 | 107,2 | 28,0 | 122,3 | 37,6 | 146,1 | 43,0 | 160,5 | 46,3 | 173,7 | 52,9 |
| 8 | kW | 83,0 | 25,3 | 101,3 | 30,3 | 110,4 | 28,2 | 126,0 | 37,9 | 150,5 | 43,3 | 165,3 | 46,6 | 179,0 | 53,3 |
| 9 | kW | 85,5 | 25,5 | 104,3 | 30,6 | 113,7 | 28,5 | 129,7 | 38,2 | 155,0 | 43,7 | 170,2 | 47,0 | 184,2 | 53,7 |
| 10 | kW | 87,9 | 25,7 | 107,3 | 30,9 | 116,9 | 28,7 | 133,4 | 38,6 | 159,4 | 44,0 | 175,0 | 47,4 | 189,5 | 54,2 |
| Fläktar antal/effekt | nxkW | 3x0,54/3x0,25 | | 3x0,54/3x0,25 | | 3x0,54/2x0,80 | | 3x0,54/4x0,25 | | 3x1,80/3x1,16 | | 3x1,80/3x1,16 | | 3x1,80/---- | |
| Luftmängd | m ³ /h | 30400/23000 | | 29600/22200 | | 29600/21600 | | 28800/29600 | | 56800/46000 | | 59200/42000 | | 56800/---- | |
| Spänning | VI-/Hz | 400/3/50 | | 400/3/50 | | 400/3/50 | | 400/3/50 | | 400/3/50 | | 400/3/50 | | 400/3/50 | |
| Driftström | nom | A | 52,5 | 62,0 | 71,0 | 75,6 | 85,4 | 93,7 | 98,9 | | | | | | |
| Driftström | max | A | 62,3 | 73,6 | 84,8 | 92,2 | 108,6 | 117,7 | 126,8 | | | | | | |
| Startström | A | 147,6 | 180,1 | 192,7 | 236 | 252,5 | 287 | 296,1 | | | | | | | |
| Rek. avsäkring | A | 80 | | | 100 | | | 125 | | | 160 | | | | |
| Köldbärarflöde | V _{nom} | m ³ /h | 12,9 | 15,8 | 17,2 | 19,6 | 23,5 | 25,8 | 27,9 | | | | | | |
| Tryckfall | dp _{hom} | kPa | 36 | 38 | 37 | 37 | 39 | 48 | 44 | | | | | | |
| Akkumulatortank | l | 150 | | | 290 | | | | | | | | | | |
| Ljudnivå 5 m TCAE/S | dB(A) | 56 / 52 | | 56 / 52 | | 56 / 52 | | 56 / 53 | | 63 / 58 | | 63 / 58 | | 63 / -- | |
| Vikt TCAE / S | kg | 1120 / 1230 | | 1140 / 1300 | | 1320 / 1410 | | 1440 / 1580 | | 1620 / 1780 | | 1740 / 1900 | | 1850 / ---- | |
| Köldbäraranslutning | " | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | | 2 | |
| Köldmediemängd | kg | 23 / 25 | | 29 / 31 | | 34 / 36 | | 35 / 39 | | 40 / 45 | | 42 / 50 | | 45 / -- | |

Kyleffekterna gäller vid omgivande lufttemperatur +30°C.
Köldbärartemp. differens 4-8K, försumtningsfaktor=0,35⁻⁴ m² C/W.

Vid etylenglykol som Köldbärare använd nedanstående korrektionsfaktorer.

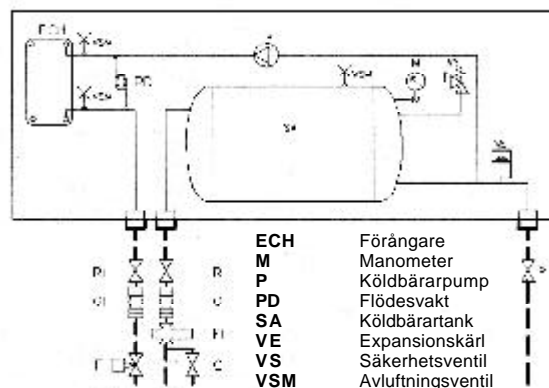
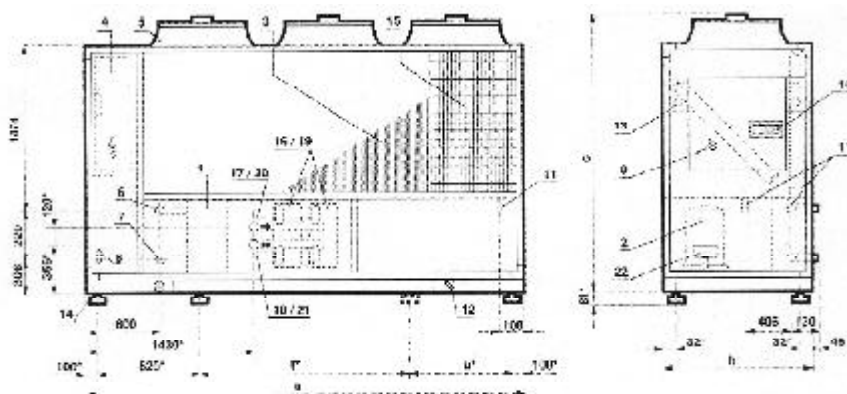
| Frys punkt °C | -5 | -7 | -10 | -13 | -16 | -20 | -25 |
|-----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Glykol halt vikt % | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 |
| Köldbärare Kyleffekt | 0,991 | 0,987 | 0,982 | 0,978 | 0,974 | 0,969 | 0,960 |
| Köldbärare Inmatad eleffekt | 0,996 | 0,995 | 0,993 | 0,991 | 0,989 | 0,987 | 0,984 |
| Köldbärarflöde | 1,008 | 1,028 | 1,051 | 1,074 | 1,100 | 1,126 | 1,153 |
| Tryckfall | 1,053 | 1,105 | 1,184 | 1,237 | 1,316 | 1,421 | 1,500 |

Tillgänglig Extern Tryckuppsättning (kPa) med Tank / Pumpkit

| Flöde m ³ /h | | 9,5 | 13,0 | 14,4 | 15,8 | 16,5 | 17,2 | 18,4 | 19,6 | 21,5 | 23,5 | 24,6 | 25,7 | 26,8 | 27,9 | 31,0 | |
|---------------------------------|-----------------------|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----|
| S t o r l e k | 470 | P5 | 160 | 135 | 120 | | | | | | | | | | | | |
| | | P7 | 280 | 255 | 240 | | | | | | | | | | | | |
| | 490 | P5 | | | 128 | 118 | 109 | | | | | | | | | | |
| | | P7 | | | 248 | 236 | 228 | | | | | | | | | | |
| | 4100 | P5 | | | | 115 | 110 | 98 | | | | | | | | | |
| | | P7 | | | | | 235 | 225 | 213 | | | | | | | | |
| | 4110 (ej S) 4110+S | P5 | | | | | | 100 | 88 | 72 | | | | | | | |
| | | P7 | | | | | | 220 | 207 | 188 | | | | | | | |
| | 4130 | P7 | | | | | | | | 192 | 170 | 157 | | | | | |
| | | P7 | | | | | | | | | | 158 | 143 | 130 | | | |
| | 4140 | P7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | P7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 4160 | P7 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | P7 | | | | | | | | | | | | | 139 | 123 | 80 |

Dimensioner

TCAE / S



ECH Förångare
M Manometer
P Köldbärarpump
PD Flödesvakt
SA Köldbärartank
VE Expansionskärl
VS Säkerhetsventil
VSM Avluftningsventil

(ingår ej i leverens)
C Påfyllningsventil
F Flödesvakt
FI Vattenfilter
GI Vibrationsdämpare
RI Avstängningsventil
S Avtappningsventil
--- Platsanslutningar

| TCAE/S | 470 | 490 | 4100 | 4110 | 4130 | 4140 | 4160 |
|---------|-----|------|------|-----------|------|------|------|
| Bredd a | mm | 2780 | | 2780/3530 | | 3530 | |
| Djup b | mm | | | 1200 | | | |
| Höjd c | mm | 2210 | | | 2250 | | |