

Låg ljudnivå, hög verkningsgrad (EER>4,5) och tillförlitlighet samt servicevänlighet är utmärkande för Venco's aggregat.

Standardkomponenter från kända leverantörer såsom Alfa-Laval, ABB, Alco, Bitzer, Carel, Danfoss, används.

Aggregaten är avsedda för kylning av vatten eller brine i system för komfortkyla med köldbärare +4-15°C. För process och livsmedelkyl applikationer finns lågtemperatur utförande typ LT.

Leveransomfattning:

Scrollkompressorer 4 st

Parallellkopplade helhermetiska suggaskylda med termiskt motorskydd. Hög- och lågtryckspressostater.



Luftkyld Kondensator

Batteri med ytförstorade kopparrör och aluminiumlameller, varvtalsreglerbara centrifugal-fläktar (EC-fläktar som tillval). LN-utförande med lågvarviga fläktar för lägsta möjliga ljudnivå.



Förångare

Isolerad plattvärmväxlare tillverkad i rostfritt syrafast stål. Flödesvakt av diiferens-trycks typ.

Köldmediekretsar

Torkfilter och synglas i Vätskeledningen, termostatisk expansions ventil som std, elektronisk som tillval. Säkerhetsventiler. Aggregatet är fyllt med köldmedium R410A samt provkört



Elutrustning

Kontakorer och automatsäkringar för kompressorer, Manöversäkring/brytare, Huvudbrytare. Fasföljdsstydd.

Microprocessor

Kontroll / reglering av vattentemperatur. Frysskydds-termostat. Display för temperatur och larmkoder, fördröjningsreläer. Externt summalarm, start/stopp.

Hölje

Chassi av zinkgalvaniserad och hölje i epoxy-lackerade stålprofiler. Ljudisolerat kompressorutrymme för lägre ljudnivå.

Värmeåtervinnings-värmväxlare (tillval)

Isolerad plattvärmväxlare tillverkad i rostfritt syrafast stål. Hetgasvärmväxlare för 15% återvinning vid höga temperaturer eller Värmeåtervinningskondensator för 100% återvinning vid max +50°C temperaturer.

Köldbärarkrets (tillval)

Cirkulationspump(ar) (Inverterstyrda som tillval) med kontakorer och motorskydds-brytare.

| Köldbärare ut °C | Storlek | 225 | | 260 | | 280 | | 300 | | |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| Kyleffekt Q ₂ | Eleffekt E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | Q ₂ | E _t | |
| 5 | kW | 234,0 | 66,5 | 264,0 | 75,3 | 285,8 | 81,7 | 309,6 | 87,9 | |
| 7 | kW | 248,4 | 67,5 | 280,1 | 76,5 | 303,1 | 83,0 | 328,0 | 89,5 | |
| 9 | kW | 263,3 | 68,6 | 296,7 | 77,8 | 321,1 | 84,4 | 347,2 | 91,2 | |
| 11 | kW | 278,8 | 69,8 | 313,6 | 79,2 | 339,6 | 85,8 | 367,0 | 93,0 | |
| 13 | kW | 294,7 | 71,0 | 331,2 | 80,6 | 358,7 | 87,4 | 387,3 | 94,8 | |
| 15 | kW | 311,1 | 72,2 | 349,3 | 82,1 | 378,3 | 89,0 | 407,9 | 96,8 | |
| Kompressorer / Kretsar | | | | | 4/2 | | | | | |
| Fläktar | | n x kW / A | | 5 | | | | | | |
| Luftmängd | | m ³ /h | | 82586 | | 93205 | | | | |
| Driftström max | | A | | | | | | | | |
| Rekom. avsäkring | | AT | | | | | | | | |
| Vattenflöde V | | m ³ /h | | 39,1 | | 44,0 | | 47,7 | | 51,5 |
| Tryckfall dp | | kPa | | 62,0 | | 61,0 | | 61,0 | | 66,0 |
| Pumpkap. ext.tryck | | kPa | | 173 | | 150 | | 192 | | 160 |
| Eleffekt pump | | kW / A | | 4 / 7,7 | | 5 / 10,4 | | | | |
| Ljudnivå 1m (LN) | | dB(A) | | 77 (72) | | 77 (73) | | 78 (73) | | 78 (74) |
| Vikt | | kg | | 2345 | | 2460 | | 2540 | | 2615 |
| Vattenanslutning | | " | | 3 | | | | | | |
| Köldmedium R410A | | kg | | | | | | | | |
| Längd x Bredd x Höjd | | mm | | 5310x1220x2354 | | | | | | |

Data gäller vid omg. Luft. Temp. +28°C köldbärare Vatten och std. förångare. Större stl. för lägre tryckfall kan erhållas.

Vid andra flöden så erhålls det aktuella tryckfallet $dp = (V/V_{nom})^2 \times dp_{nom} \times (\text{ev. glykol faktor})$

Vid etylenglykol som Köldbärare använd nedanstående korrektionsfaktorer.

| Frys punkt °C | | 0 | -5 | -10 | -15 | -20 | -25 | -30 | -35 |
|------------------------------------|----------------|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Glykol halt vikt % | | 0 | 12 | 20 | 28 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| Köldbärare Kyleffekt | Q ₂ | 1 | 0,985 | 0,98 | 0,974 | 0,97 | 0,965 | 0,964 | 0,96 |
| Köldbärare Inmatad eleffekt | E _t | 1 | 0,996 | 0,993 | 0,99 | 0,987 | 0,984 | 0,982 | 0,98 |
| Köldbärarflöde | V | 1 | 1,02 | 1,04 | 1,075 | 1,11 | 1,14 | 1,17 | 1,2 |
| Tryckfall | dp | 1 | 1,07 | 1,11 | 1,18 | 1,22 | 1,24 | 1,27 | 1,30 |

