



KÖLDMEDIUM

Vi är i en spännande fas i kylbranschen där nya lösningar med miljövänliga köldmedium står i fokus.

I april genomförde vi vår minimäs- sa "Kylmadagen" i Stockholm, Malmö och Göteborg. Tillsammans med Kylma fick tio leverantörer presentera och demonst- rera hållbara kylsystem med köldmedium i fokus. Totalt deltog 200 kunder som fick möjlighet att ställa sina frågor direkt till tillverkarna. Tack till alla entusiastiska besökare och leverantörer!

Under våren har vi även lanserat CUBO Smart condensing unit för CO₂ från SCM Frigo som vi paketerat ihop med elektroniska expansionsventiler och rätt dimensionerade förångare. Kylma kommer att erbjuda en komplett lösning för mindre applikationer. CUBO Smart finns på lager för omedelbar leverans.

Mitsubishi Heavy lanserar en ny serie för luftkonditionering och tillsammans med Toshiba och Carrier kan vi erbjuda ett komplett program.

I övrigt så följer vi med spänning utvecklingen på tillgången av köldmedium. Vi har under våren sett kraftiga prisökningar på HFC och tillgängligheten minskar. Kylma har en stabil tillgång på köldmedium.

Fredrik Hamrin

Tack alla som besökte Kylmadagen!

Under april månad bjöd vi in till minimäs- sa med våra leverantörer på tre orter i Sve- rige; Stockholm, Malmö och Göteborg. Våra leverantörer höll korta föreläsningar om det senaste inom energieffektiva kyl- & värmepumpslösningar samtidigt som mäs- san pågick och kunderna fritt kunde röra sig mellan de båda aktiviteterna.

Det blev tre lyckade dagar och vi kommer att utveckla konceptet till nästa år. Tack till alla er som kom och gjorde eventet så bra!

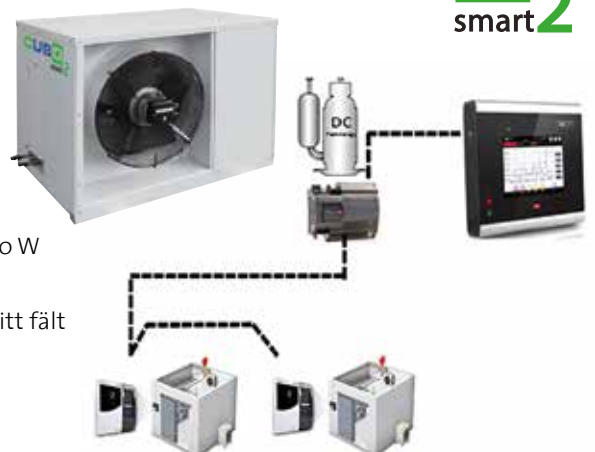


Cubo Smart CO₂

Utomhusplacerat aggregat med gaskylare/kondensor inbyggt med EC-fläkt. En varvtalsreglerad rotationskompressor DC- 25-100% med R744 som köldmedium. Ett naturligt val.

- R744 som köldmedium (CO₂)
- EC-fläkt
- K65 anslutningar
- PS tryck 120/80/80 bar
- Carel Hecu regulator
- Carel ventiler
- Receiver 2x2,4 liter
- Finns i 4 st stolekar / kyleffekter från 650 - 8430 W vid -6,7 °C i förångning
- Ljudnivå: 38 dB(A) 10 m fritt fält

CUBO₂
smart



Ny luftkonditioneringsserie för alla!

Mitsubishi Heavy Industries SR-serie fungerar lika bra i ett stilrent hem som i ett serverrum.

- 6 st storlekar från 2 kW till 8 kW kyla
- Nyutvecklad högeffektiv DC Twin Rotary kompressor, med DC Pan inverter och vector inverter kontroll
- Energiklass A++ för både kyl- och värmedrift
- Kraftig och effektiv luftspridning tack vare 3D-jet teknologi
- Kastlängd på upp till 20 meter och ljudnivå från 19 dB
- Ladda ner serviceappen MHI e-service från AppStore eller GooglePlay



Ladda upp med svalka i sommar!

Vi har fyllt våra lager med kylsplittar från Carrier, Toshiba och AirCool. Vi har även poartabla kylaggregat i form av Carrier och kylBag.

Carrier kylsplit

- Kyleffekt 0,5 - 6,7
- Fyra storlekar
- Energiklass A++
- Inverterstyrd kompressor
- Elektronisk expansionventil
- Automatisk återstart efter strömavbrott



Toshiba Mirai kylsplit – R32

- Kyleffekt 0,67 - 3,1 kW Nom. 2,5 kW
- R32 har lågt GWP-tal (675)
- Mycket prisvärd
- Tystgående
- Liten utedel 530 x 660 x 240 mm
- 100% Toshiba-kvalitet



AirCool kylsplit

- Kyleffekt 0,9 - 7,8
- Tre storlekar
- Energiklass A/A++
- Inverterstyrd kompressor
- Elektronisk expansionventil
- Automatisk återstart efter strömavbrott



Toshiba Suzumi kylsplit

- 2 modeller 2,5 kW / 3,5 kW
- 24 timmaras timer
- Modern & kompakt design
- Funktion för lagring av inställda värden
- 100% Toshiba-kvalitet



KylBag portabelt splitaggregat

- Kyleffekt 1,8-4,6 kW
- Anslutningslang mellan inne-/utedel
- 3-hastighetsfläkt på inredel
- Med CD-inverter
- Dräneringspump
- Timerfunktion
- Konsoler



Carrier portabelt enhetsaggregat

- Kyleffekt 13,5 kW
- Anslutningslang inredel, 0,3-1 m
- 3-hastighetsfläkt på inredel
- Dränering genom förångning, tank som töms vid behov
- Timerfunktion
- Sleepfunktion
- Autoswing



R452A - vad är det?

R452A är ett köldmedium av typen HFC/HFO-blandning. Det är en F-gas och den är klassad i grupp A1, d.v.s. ej brännbar, ej giftig gas. Den består av gaserna R32, R125 och R1234yf och har en lägre glide.

Ursprungligen utvecklades R452A av DuPont (idag Chemour!) som ett alternativ till R404A i transportkyla. Den har egenskaper som gör den utmärkt som ett "drop-in" i ett R404A system. Kyleffekt, COP och bibehållen rimlig hetgastemperatur, även vid lågtemperaturapplikation med hög kondensering.

Som bekant kan den applikationen vara svår vid användandet av t.ex. R448A/449A som nästa alltid kräver extra kylning och ibland vätskeinsprutning vid stora tryckuppsättningar. Extra besvärligt vid användandet av helhermetiska kolvkompressorer har det visat sig. Här har R452A fått ett förnyat användningsområde inom stationär kyla. Lämpligt smörjmedel är POE olja.

Flera kompressortillverkare på marknaden som tillverkar mindre helhermetiska kompressorer har provat och godkänt R452A. T.ex. Tecumseh och Cubigel (Huayi). Här har man ett köldmedium som går att använda i både medium- och lågtemperatur applikation, med bibehållna prestanda och rimliga arbetstemperaturer. I många applikationer med R404A kan man byta direkt till R452A.

Den kritik man kan rikta mot detta köldmedium är att GWP-talet är högt. Med ett GWP på 2140 är det ett relativt högt värde, men fortfarande lägre än F-gasförordningens 2500. Så använd köldmediet med förnuft och bara i applikationer där det inte finns några alternativ.

Tillverkare av semihermetiska kompressorer har inte tagit till sig R452A. De föredrar att använda t.ex. R448A/R449A som alternativ till R404A.

Se respektive kompressortillverkares beräkningsprogram för mer information.

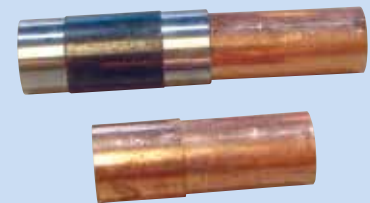
ASHRAE betäckning	R452A
Sammansättning	R32/R125/R1234yf (11,0/59,0/30,0)
Molekylvikt	103,5 g/mol
Densitet vätska vid 21,1°C	1148,8 kg/m ³
ODP	0
GWP (motsvarande F-gasförordningen)	2140
ASHRAE säkerhetsklass	A1
Temperaturglide	~ 3K

Lödprovsats för K65

Äntligen här!

Den mycket efterfrågade lödprovsatsen för K65 finns nu i lager. Lödprovsatsen är avsedd att användas vid träning och avläggande av lödarprov. Ett utmärkt tillfälle att träna på lödning med K65-rör eller motsvarande Cu/Fe-rör för 120 bar.

Gällande standarder för lödprov:
 SS-EN 13133 Hårdlödning - lödarprov
 SS-EN 13134 Hårdlösning - godkännande av lödprocedur



Provsatsen innehåller:

- 2 st 1 3/8" Cu-rör K65
- 1 st stålör
- 1 st 1 3/8" skarvrör K65

Best nr 17 446 85

2 nya Toshiba Digital Inverter

- Nya Digital Inverter i Toshiba's företags Sortiment
 - RAV-SM1104AT8P-E 11 kW 3-fas
 - RAV-SM1404AT8P-E 14 kW 3-fas
- Kompatibla med inredlar såsom High-wall, takkonsol, 4-vägs-kasset och kanalansluten inredel
- Kompatibel med Toshiba ventilations interface
- Rödrugning upp till 50 meter
- Lättplacerade utedelar 890 x 900 x 320 mm
- Flareanslutning (gas - vätska) 5/8" - 3/8"
- 50 alt. 60 Hz



Aermec aggregat för HFO

WFG VÄTSKEKYLT VÄTSKEKYLGGREGAT

- HFO: R1234ze
- GWP: 7
- Modell: WFG
- 12 storlekar 489 - 1726kw
- ESEER: 6,57
- 2-3 köldmediekretsar
- 2-3 skruvkompressorer
- Kapacitetsreglering 100-12,5%
- Elektroniska expansionsventiler



AERMEC
air conditioning

B

SVERIGE
PORTO BETALT
PORT PAYÉ

Avsändare: Kylma AB | Box 8213 | 163 08 Spånga

Välj 100% naturligt och halvera dina kostnader

TripleAqua värmer, kyler och lagrar i en och samma enhet. TripleAqua använder det naturliga köldmediet Propaen (R433A) som har en liten växthuspåverkan, GWP₃.

TripleAqua värmer och kyler olika rum samtidigt för att få bästa komfort och samtidigt halverar du din energiförbrukning jämfört med t.ex. en elpanna. TripleAqua är ett energieffektivt komfortsystem med energiklass A++ enligt EN811/2013.

Med sin unika funktion PCM (Phase Change Materials) som är en sorts passiv lagring av överskottsvärme och kyla tar man tillvara på gratisenergin som annars normalt inte utnyttjas.

Det naturliga Propaenet som finns i utedelen på värmepumpen fungerar som ett köldmedium, samtidigt som vanlig glykolblandning flödar genom systemet inomhus. Inte genom två separata varm- och kallvattenledningar utan tre rör, där ett rör fungerar som returledning centralt. En unik lösning - vilket sparar pengar på installations- och materialkostnad.

För mer information, kontakta din Kylma-filial



SpinTool DET ULTIMATA FLÄNS- & DORNVERKTYGET

Med innovativ teknik kan du snabbt flänsa / dorna koppar- eller aluminiumrör på bara några sekunder.

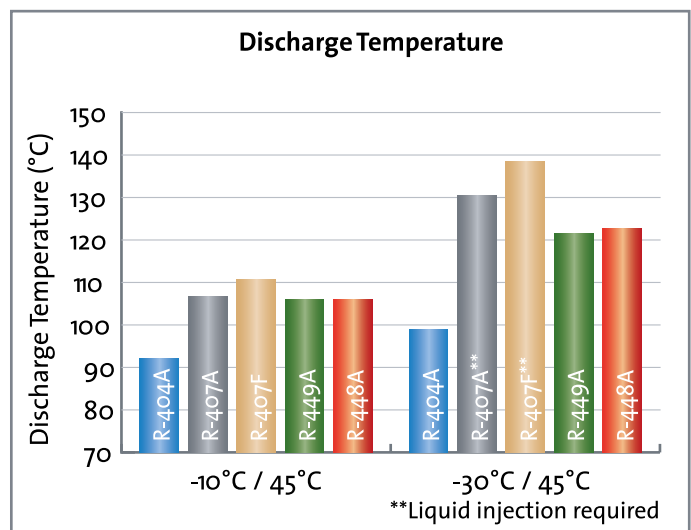
För rör med dy 1/4"-3/4"



DEN NATURLIGA ERSÄTTAREN - R448A

Lika tryckrörstemperatur. Beräknat med Bitzer Software v6.4

Honeywell



HUVUDKONTOR
(Box 8213,
163 08 Spånga)
Fagerstagatan 29
163 53 SPÅNGA
Telefon 08-598 908 00
Telefax 08-598 908 91

GÖTEBORG
Gruvgatan 25
421 30 V FRÖLUNDA
Telefon 031-49 99 50
Telefax 031-45 52 81

JÖNKÖPING
Granitvägen 5
553 03 JÖNKÖPING
Telefon 036-31 23 80
Telefax 036-31 23 86

MALMÖ
Höjagatan 19
212 33 MALMÖ
Telefon 040-59 22 80
Telefax 040-59 22 84

STOCKHOLM N
(Box 8213,
163 08 Spånga)
Fagerstagatan 29
163 53 SPÅNGA
Telefon 08-598 908 40
Telefax 08-598 908 49

STOCKHOLM S
Årsta Skolgränd 14D
117 43 STOCKHOLM
Telefon 08-794 06 60
Telefax 08-744 08 08

SUNDSVALL
Trafikgatan 11
856 44 SUNDSVALL
Telefon 060-64 12 90
Telefax 060-64 12 96

VÄSTERÅS
Ångsgårdsgatan 12
721 30 VÄSTERÅS
Telefon 021-15 05 90
Telefax 021-15 05 96

ett **BEIJER REF** företag