

Chillquick™ köldbärarstation

– Tillförlitlig och innovativ lösning för komfortkyla

Köldbärarstationerna från Chiller tillverkas i utförande från 10 till 250 kW, samtliga utrustade med köldmedier enligt Montrealprotokollet. Från beställarens synvinkel placeras alla vitala delar i varma inomhusutrymmen, Kylmedelkylaren placeras dock utomhus. Fabriken levererar kunden ett provkört och startklart aggregat som snabbt och enkelt kan köras i gång på plats.

Köldbärarstation, två kretsar

På aggregat med en kyleffekt som överstiger 40kW är tvåkretssystem standard. Maskinen är utrustad med startklara kylmedel- och köldbärarsystem. Även El, styrenhet samt säkerhetssystem sitter på plats. Samtlig elutrustning är monterad i Köldbärarstationen som innan leverans testkörs i fabrik.

Bra prestanda med variabelt flöde

I köldbärarstationen laddar förångarsidans pump kontinuerligt upp ackumulatortanken. Den operativa kretsen har däremot en egen pump. En teknisk lösning som möjliggör användning av energisnåla, varvvalsreglerade pumpar som på ett smidigt och effektivt sätt kan arbeta mot rums kylapparaternas tvåvägsventiler.

Tankvolym

Vattenvolymer i moderna kylsystem är små och att utrusta aggregaten med ackumulatortankar har därför blivit en nödvändighet. Utan extra tank blir vattenvolymer för låg och tvingar därmed kompressorn till upprepade start/stopp. Chillers ackumulatortankar finns i olika storlekar där de olika effektgrupperna utrustas med – en för sin storlek – så liten tank som möjligt.

- Kyleffekt 10-45 kW, tankstorlek 200 liter
- Kyleffekt 45-85 kW, tankstorlek 400 liter
- Kyleffekt 85-250 kW, tankstorlek 600 liter

Samtliga tankar har utrustats med en innerbuffel i mitten för att förhindra alltför snabb blandning av vattnet.

Kontrollsystem köldbärare

Chillquick™ Köldbärarstation kontrolleras med avseende på konstant utgående KB-temperatur. Dessutom mäter styrenheten också KB-returen för att bedöma erforderligt effektbehov.

Functioner och Tillval för Chillquick™ köldbärarstation

Funktioner, kontrollenhet

- Förhindrande av täta starter
- Automatisk omstart efter elavbrott
- Balansering av kompressorns driftsperioder
- Timer (dag/vecka)
- Kondensortrycks kontroll
- Kontrollenhet (ENG/FIN)

Tillval

- Börvärdesförskjutning utgående KB
- Frekvensstyrd KB-pump
- Larm via GSM-modem
- Interface för fastighetskontroll (LON, Mod Bus)
- Möjlighet till extern kommunikation via GSM-nät eller fastighetsdator
- Elektroniska expansionsventiler
- Mjukstart
- Ljudhuvar, kompressor
- Ljuddämpning chassi



Kompressor av rotationstyp

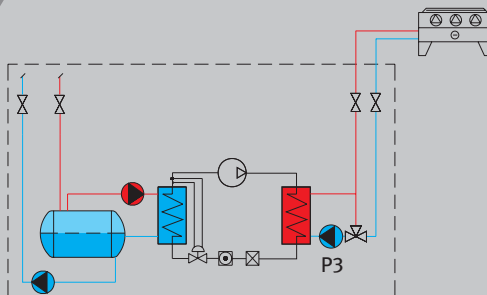
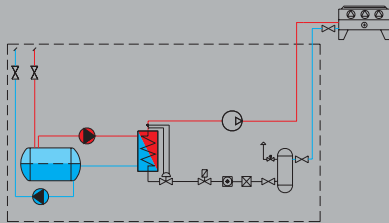
En viktig byggsten för Chillers aggregat är kompressorer av rotationstyp, samtliga konfigurerade för drift med miljövänliga köldmedier enligt Montrealprotokollet. Risken för missnöjda kunder är betydligt lägre vid användandet av 3-D scrollkompressorer jämfört med användandet av kompressorer med annan teknik. Scrollkompressorn har bland annat bara en bråkdel av delar i rörelse jämfört med till exempel kolv-kompressorn. På grund av scrollkompressorernas låga vridmoment fås också en gynnsam ljudnivå.

Tekniska Data Chillquick™ köldbärarstation • CGIA luftkyld och CGIW vätskekyld

Model • CGIA och CGIW n-n -V-P1-P2-P3-STD	5-1	6-1	8-1	10-1	12-1	
Kyleffekt kW	16,5	20,1	28,3	37,0	42,7	
Spänning V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	
Tillförd effekt kW	7,3	9,8	11,8	14,8	14,9	
Max driftström A	14,2	19,2	23,2	30,0	30,0	
Yttre säkring A (trög)	20	25	32	40	40	
Kretsar	1	1	1	1	1	
Köldmedie kg R407C	3,3	3,6	3,6	4,0	4,5	
Akkumulatortank l	200	200	200	200	200	
Dimensioner						
Längd mm	1100	1100	1100	1100	1100	
Bredd mm	750	750	750	750	750	
Höjd mm	1600	1600	1600	1600	1600	
Fraktvikt kg	240	250	255	275	290	
Driftvikt kg	470	480	490	500	520	
Model • CGIA och CGIW n-n -V-P1-P2-P3-STD	12-2	16-2	20-2	24-2	28-2	32-4
Kyleffekt kW	40,6	56,6	74,0	85,3	98,0	113,0
Spänning V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Tillförd effekt kW	17,8	22,7	28,9	33,1	43,7	44,9
Max driftström A	36,0	46,0	58,4	66,5	87,4	89,6
Yttre säkring A (trög)	50	63	80	80	100	100
Kretsar	2	2	2	2	2	2
Köldmedie kg R407C	7,2	7,2	8,0	9,0	11,0	12,6
Akkumulatortank l	400	400	400	400	400	800
Dimensioner						
Längd mm	1750	1750	1750	1750	1750	3500
Bredd mm	750	750	750	750	750	900
Höjd mm	1600	1600	1600	1600	1600	1950
Fraktvikt kg	620	650	665	685	775	1620
Driftvikt kg	1055	1100	1100	1165	1275	2470
Model • CGIA och CGIW n-n -V-P1-P2-P3-STD	36-4	42-4	44-4	48-4	56-4	64-4
Kyleffekt kW	130,6	142,0	148,0	170,8	196,0	232,3
Spänning V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50
Tillförd effekt kW	51,5	55,3	57,7	65,7	75,7	86,5
Max driftström A	101,7	110,6	115,2	131,2	150,8	172,6
Yttre säkring A (trög)	125	160	160	160	200	200
Kretsar	2	2	2	2	2	2
Köldmedie kg R407C	15,2	16,2	18,0	18,0	24,0	30,0
Akkumulatortank l	800	800	800	800	800	800
Dimensioner						
Längd mm	3500	3500	3500	3500	3500	3500
Bredd mm	900	900	900	900	900	900
Höjd mm	1950	1950	1950	1950	1950	1950
Fraktvikt kg	1680	1740	1755	1830	1950	2200
Driftvikt kg	2550	2620	2640	2720	2850	3010
Model • CGIA och CGIW n-n -V-P1-P2-P3-STD	72-4	80-4	90-4	100-4		
Kyleffekt kW	250,0	285,0	315,0	350,0		
Spänning V-Ph-Hz	400-3-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50		
Tillförd effekt kW	99,0	110,0	121,5	133,5		
Max driftström A	193,9	211,9	235,3	258,5		
Yttre säkring A (trög)	250	250	315	315		
Kretsar	2	2	2	2		
Köldmedie kg R407C	33,0	34,0	34,0	36,0		
Akkumulatortank l	800	800	800	800		
Dimensioner						
Längd mm	3500	3500	3500	3500		
Bredd mm	900	900	900	900		
Höjd mm	1950	1950	1950	1950		
Fraktvikt kg	2260	2290	2370	2430		
Driftvikt kg	3075	3120	3205	3275		



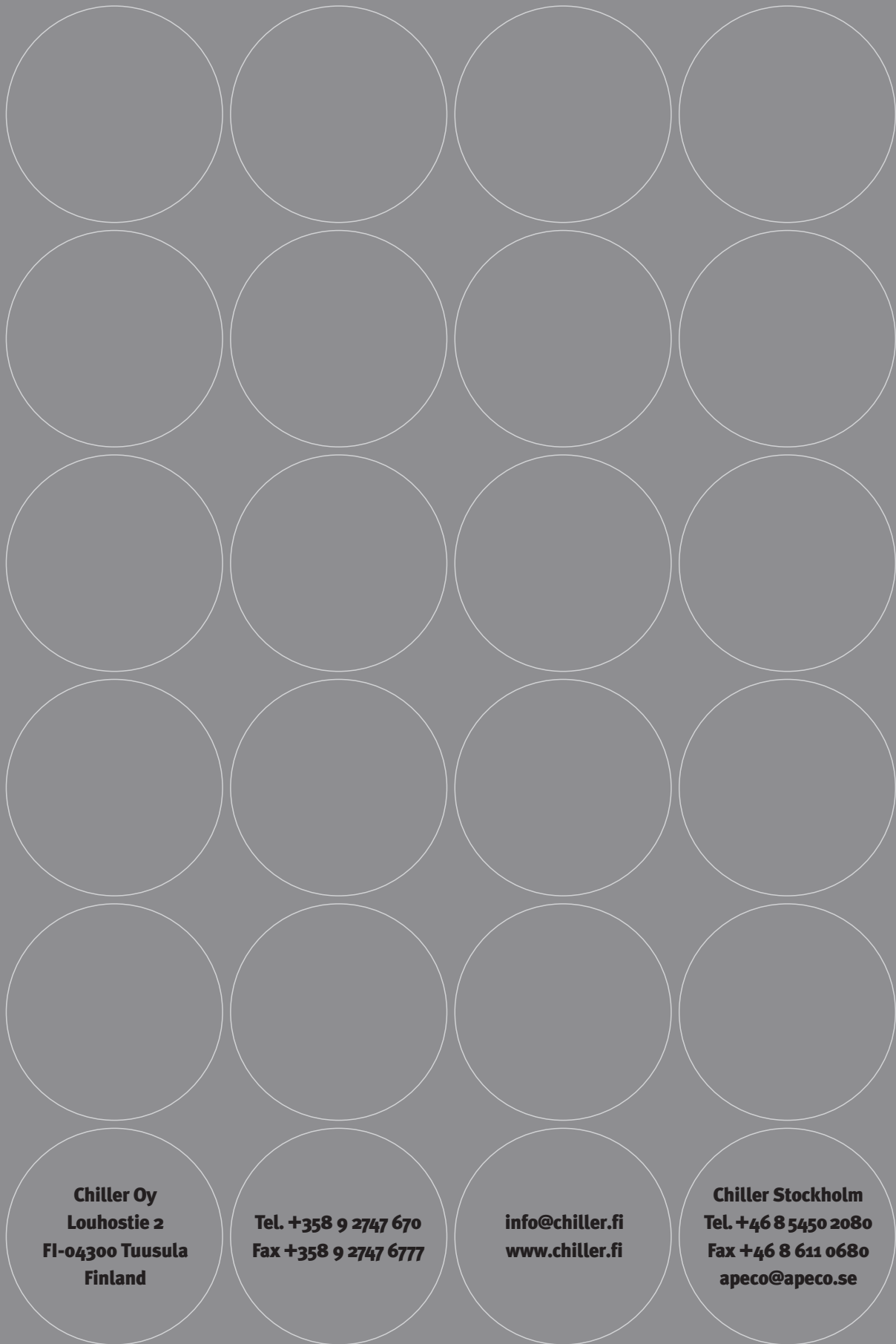
Köldbärarstationen tillverkas
i Tuusulafabriken.



Kyleffekt är angiven vid följande förutsättningar

- KB-temp 7/12 °C, KM-temp 36/42 °C
- Etylenglykolblandning 35%
- Kylkapaciteten för CGIA är angiven vid kondenseringstemperatur 45 °C
- Tillförd effekt: kompressorer, pumpar och KMK-fläktar
- Märkström: sugtryck 5 bar, kondenseringstryck 21 bar

(P3) endast i CGIW-modeller. Interpolering av tabelldata är tillåtet, men ej extrapolering. Slutgiltiga tekniska selections görs i Chillers dataprogram för ändamålet. Chiller Oy förbehåller sig rätten till ändringar utan vidare meddelanden.



Chiller Oy
Louhostie 2
FI-04300 Tuusula
Finland

Tel. +358 9 2747 670
Fax +358 9 2747 6777

info@chiller.fi
www.chiller.fi

Chiller Stockholm
Tel. +46 8 5450 2080
Fax +46 8 611 0680
apeco@apeco.se



Chiller
AIR-CONDITIONING

