

Envicooler - En förutsättning för ett behagligt inneklimat



Systemoptimering & spetskompetens

Envicooler är resultatet av IV Produkts mångåriga erfarenhet inom kyla och värmepumpar. Ett kompakt servicevänligt vätskekylaggregat anpassat för begränsade utrymmen men som inte ger avkall på kyleffekt. Envicooler är uppbyggd av högkvalitativa komponenter, hjärtat i detta aggregat är Maneurops scrollkompressor, en kompressor känd för sin vibrationsfria gång, låga ljudnivå och höga driftsäkerhet. Aggregatet har ett optimerat kylsystem endast 3kg köldmedium (HFC 407C) åtgår vid den största kyleffekten 102 kW. Envicooler levereras naturligtvis funktionstestad på fabrik för snabb och enkel installation.

Behagligare inneklimat kräver kyla

Det är allmänt känt att vår prestations- och koncentrationsförmåga påverkas av omgivningens temperatur.

Ett behagligt klimat kan skapas på många olika sätt, ofta placeras helt enkelt ett kylbatteri direkt i luftströmmen.

Men vill man ha möjlighet till individuell anpassning för varje kontorsrum med mycket noggrann temperaturreglering krävs ett indirekt system; kylbafflar placeras i rummet och dessa förses med kallt vatten från en kylmaskin.

IV Produkts kylmaskin Envicooler är speciellt avsedd för individuell kylning och ger dig många praktiska och tekniska fördelar samt en låg livscykelkostnad.

Renovering pågår

Renovering och ombyggnad innebär ofta att utrymmet är begränsat. Problem vid intransport och installation är vanligt förekommande. Vid sådana tillfällen passar Envicooler utmärkt. Samtliga åtta storlekar har yttermått som ger möjlighet till intransport genom dörröppningar upp till 900 mm.



IV produkt utnämnd till Sveriges kyl- och värmepumpsföretag 1999.

Livscykel perspektiv

Ett optimerat kylsystem med komponenter av hög kvalitet ger en lång livslängd och därmed en låg Livscykelkostnad. IV Produkt tar även sitt ansvar när aggregatet har tjänat ut; Envicooler är utvecklad med ett aktivt miljötänkande. Vi använder minimala mängder av det klorfria köldmediet HFC 407C och alla aggregat förses med "miljödeklaration" som beskriver de material vi använt. Vi ger dig trygghet både nu och i framtiden.

Vätskekylaggregat Envicooler

Allmänt

Envicooler, det miljöanpassade vätskekylaggregatet för indirekt kylning av lokaler med rent vatten eller brine lösning som köldbärare.

Kylning i zoner via kyltak, fönsterapparater, kylbatterier i kanal eller i tilluftsaggregat.

- Envicooler finns som standard i 8 storlekar, från 17 - 102 kW nom. kyleffekt.
- Har mindre än 3 kg klorfritt köldmedie per krets, HFC 407C.
- Envicooler regleras i steg. Detta minimerar behovet av ackumulerad köldbärarvolym. En viss ackumulatorvolym erfordras för att säkerställa tillgängligheten på kallt vatten, samt för att garantera hög driftsäkerhet på kompressorerna.
- Kraft och säkerhetsutrustning för kompressorer, samt utrustning för styr-och regler är samlad i maskinen
- Envicooler är utrustad med Scroll-kompressorer från Maneurop.
- Envicooler levereras CE-märkt, provat och dokumenterat som färdig enhet, tillverkad i enlighet med kvalitetssystem ISO 9001 samt miljöledningssystem ISO 14001.

Utförande

Kompakt design med hölje i miljöklass 3, där aggregatets stomme är uppbyggt av stativ i strängsprutade aluminiumprofiler. Luckor och paneler är tillverkade som dubbelplåtskonstruktion av aluminium/zink-behandlad stålplåt med skyddsbeläggning (ALC). mellanliggande isolering är som standard 25 mm. Stativ med ben och ställbara fötter.

Åtkomlighet för service genom låsbar panel i aggregatets front, samt via löstagbara paneler på aggregatets sidor.

Kylkretsar med kompressorer och växlare uppställda på avvibrerad platta. Vid mer än en kylkrets är köldbärare- och kylmedelskretsarna parallellkopplade på vattensidan.

Automatikutrustningen i Envicooler är elektriskt internt färdigkopplat med erforderlig utrustning för drift, säkerhet, styr och regler.

Köldmedie HFC 407C.

Beskrivning

Köldmediekrets

Köldmediekretsen innehåller:

Helhermetisk Scrollkompressor fabrikat Maneurop med oljesynglas, temperatur- och strömkännande fasbrytare. Förångare och kondensor av syrafast rostfritt stål. Låg- och högtrycks-pressostat. Torkfilter, termostatisk expansionsventil. Köldmedierör av koppar, sammanfogade genom lödning. Köldmedie HFC 407C.

Köldbärare- och Kylmedelskretsen

Köldbärare- och Kylmedelskretsen innehåller:

Isolerade kopparrör, sammanfogade genom lödning. Flödesvakt på köldbärare.

Automatikutrustning

Automatikutrustningen innehåller:

Huvudbrytare, motorskydds-brytare, kontaktorer, hjälpreläer samt utplintad yttre förreglingar och larm-/driftindikering.

I maskinens front finns:

Reglercentral med display för inställning av börvärde, övervakning av temperatur på köldbärare, drifttidsmätning och driftindikering av kompressorer.

Larmindikering av kompressorer.

Manöveromkopplare med indikering.

Funktion

Envicooler är ett komplett vätskekylaggregat, som kan användas i alla de driftfall där kallt vatten skall produceras.

Specifikation

Vätskekylaggregat Envicooler

EVC -a

Storlek

1610, 2410, 3110,
4020, 4820, 6220,
7830, 9330

EVC:			1610	2410	3110	4020	4820	6220	7830	9330
Kyleffekt	(Pk)	kW	17,6	26,1	34,0	43,7	52,2	68,1	85,6	102,1
Kondensoreffekt	(Pv)	kW	22,1	32,7	42,7	54,8	65,3	85,5	107,6	128,2
Kompressorer	(Antal)	st	1	1	1	2	2	2	3	3
Kylkretsar	(Antal)	st	1	1	1	2	2	2	3	3
Köldbärare										
Vatten temp. +7/+12,5°C		l/s	0,78	1,16	1,52	1,96	2,33	3,03	3,82	4,55
Internttryck i anslutningspunkt		kPa	40	40	40	40	40	40	40	40
Anslutning	(dy)	mm	28	35	35	42	42	54	54	54
Rek. köldbärarevolym	(min)	l	287	431	556	359	432	556	467	556
Värmebärare										
Vatten temp. +31/+39°C		l/s	0,66	0,98	1,28	1,64	1,95	2,56	3,22	3,83
Internttryck i anslutningspunkt		kPa	35	35	35	35	35	35	35	35
Anslutning	(dy)	mm	28	35	35	42	42	54	54	54
Köldmedium										
HFC 407C		kg/krets 1	1,6	2,6	3,0	1,6	2,6	3,0	1,6	3,0
		kg/krets 2				2,6	2,6	3,0	3,0	3,0
		kg/krets 3							3,0	3,0
		kg totalt	1,6	2,6	3,0	4,2	5,2	6,0	7,6	9,0
Eldata										
Rekommenderad avsäkring		AT	20	25	35	50	50	63	80	100
Hölje										
Utförande		stl.	A	A	A	B	B	B	C	C
Vikt		kg	212	248	255	310	346	360	482	525

