

# NovaCool290

## NATURLIG KYLNING



Energieffektivt vätskekylaggregat som uppfyller EcoDesign-kraven

**Inomhusmonterat vätskekylaggregat med naturligt köldmedium**

**En komplett lösning som optimerar processen från projektering till installation**

**Tillförlitligt säkerhetskoncept**



### Naturligt köldmedium

Vätskekylaggregatet NovaCool290 för installation inomhus använder det naturliga köldmediet R290 – som är ett miljövänligt köldmedium att producera kyla i fastigheter. R290 uppfyller de strängaste klimatkrav och F-gasförordningar, vilket gör det till ett bra val både idag och i framtiden. Det naturliga köldmediet har ett GWP-värde på endast 0,02.

### Säkerhetskoncept

NovaCool290-aggregatets ram är avsedd för köldmediet R290. Den täta konstruktionen säkerställer att köldmedium inte ska läcka ut. Säkerhetskonceptet bygger på att köldmediet vid eventuellt läckage ventileras ut i det fria. Leveransen inkluderar en frånluftsfläkt som är atex-klassad. Detaljerade säkerhetsanvisningar för en fungerande och trygg helhetslösning finns att ladda ned i urvalsverket Option.

### Energieffektiv

NovaCool290-aggregatet är utrustat med fyra kompressorer som möjliggör en energieffektiv 4-steps effektreglering. Vid dellast körs endast de kompressorer som krävs för önskad kylkapacitet. Genom att utnyttja frikylla, dvs. När det är kall utomhus kan kylproduktion, energieffektiviteten höjas ytterligare.

### Driftsäker & skräddarsydd

Samtliga enheter tillverkas och testas på vår fabrik i Finland, och levereras till kunden som kompletta, driftklara helhet. Aggregaten kan utrustas med extra till val som elektriska komponenter, tvillingpumpar och andra tillbehör för att möta byggprojektets specifika behov. Anpassning av vätskekretsarna som möjliggör kylproduktion på flera temperaturnivåer kan göras på fabriken.

### Kostnadseffektiv installation

NovaCool290 minskar installationstiden avsevärt i jämförelse med traditionella, platsmonterade kylsystem. Aggregatet levereras som en komplett fabriks tillverkat helhet. Installationen processen gynnas ytterligare av noggrann projektdokumentation samt de omfattande tester och driftskontroller som utförs innan leverans på fabriken.

### Livscykel-service

Vi tar ansvar för våra aggregat genom hela deras livscykel. Med Chillers IoT-baserade fjärrtjänster kan optimering av driften göras, dokumentation och service i en omfattande helhetstjänst.

## Funktioner

Vätskekylaggregat, stegvis reglering  
Vätskekylaggregat med frikyla, stegvis reglering

## Standardutrustning

**Köldmediekretsar:** 4D-modell (fyra kompressorer, två köldmediekretsar)

**Kompressorer:** Scrollkompressorer med vevhusvärmare samt termiskt skydd och överströmsskydd

**Värmeväxlare:** Plattvärmeväxlare i rostfritt stål

**Elektroniska expansionsventiler:** Optimerar överhettningsskyddet i köldmediekretsen och förbättrar energieffektiviteten

**Extern börvärdesjustering:** Via 0–10 VDC-signal

**Flödesvakt**

**Kiotronic läckageövervakning**

**Atex-klassad frånluftsfläkt ingår i leveransen**

## Tillvalsutrustning

### Pump för förångarkrets

**F1:** Frekvensstyrd pump, <95 kPa

**P1:** Konstantvarvig pump, <95 kPa

### Pump för kylvattenkrets

**F2:** Frekvensstyrd pump, <95 kPa

**P2:** Konstantvarvig pump, <95 kPa

**BF2:** Frekvensstyrd pump, <130 kPa

**BP2:** Konstantvarvig pump, <130 kPa

### Pump för kondensatorkrets

**F3:** Frekvensstyrd pump, <95 kPa

**P3:** Konstantvarvig pump, <95 kPa

**BF3:** Frekvensstyrd pump, <130 kPa

**BP3:** Konstantvarvig pump, <130 kPa

## Automation

**RTU:** Modbus RTU-anslutning

**TCP:** Modbus TCP/IP-anslutning

**BAC:** BACnet-anslutning

**KHI:** Standardanslutningar

**SN:** Service Next – Industriellt IoT-gränssnitt

**EP:** Fristående fjärrdisplay

**GCC:** Gruppstyrning med växlingsautomatik

## EI

**CE1:** Grundläggande elutrustning

**CE2:** Kompensering av effektfaktor

**CE3:** Mjukstartare

**CTL:** Elmätning (Coprotronic Light)

## Ljud & vibration

**CR:** Ljudhuvor för kompressorer

**FS:** Ljudisolering av ram

**SS:** Ljudhuv(ar) för kompressorer och isolering av ram

**VD:** Vibrationsdämpningssats (gummifästen + kompensatorer)

## Röranslutningar

**DIN:** DIN-flänsanslutningar

## Övrigt

**TCV:** Reglerventil för kondensationstryck

**PCVI:** Tryckstyrda vattenventiler

**YH/AH:** Specialdimensionerade förångare

**YL/AL:** Specialdimensionerade kondensatorer

## Prestandavärden

	28-4	32-4	36-4	44-4	48-4	80-4
Kyleffekt (kW)	108,1	130,3	155,9	178,2	216,3	344
Effektnivåer	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100	0/25/50/75/100
Kompressorernas eleffekt vid valförhållanden (kW)	27,5	32,5	39,3	45,9	51,7	77
Huvudsäkring för aggregat (A)	80	100	125	160	160	250
Antal köldmediekretsar	2	2	2	2	2	2
Volymtank (liter)	800					
Ramens längd L (mm)*	3185 - 4760					

Kylning: 15/10 °C, 35 % EG, 36/43 °C

Ramens längd (L) beror på tillval\*

Vi förbehåller oss rätten till ändringar. Se detaljerad information i produktvalsprogram Option

## Dimensioner

