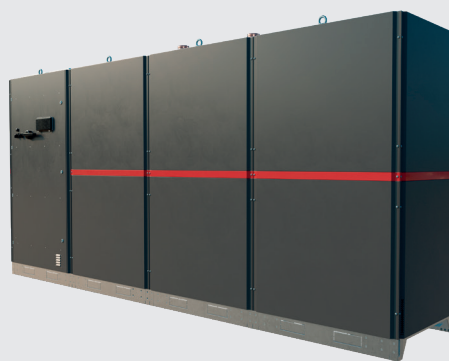


# NovaDual32

## ENERGIEFFEKTIV ÅRET RUNT



Kyla och värme med ett aggregat.

Kyler, värmer och återvinner energi.

Produktion och distribution av kyla och värme med optimal energieffektivitet.

Smidigt fabriksfärdigt säkerhetskoncept.



### Energieffektiv

NovaDual32 är en innovativ lösning som kombinerar en värmepump och vätskekylaggregat i en enda enhet. NovaDual32 producerar och distribuerar både kyla och värme, vilket gör aggregatet användbart året runt. Särskilt vid samtidigt behov av uppvärmning och kylning (energiåtervinning) uppnår aggregatet en exceptionell energieffektivitet. NovaDual32 är särskilt lämpad för lokaler med överlappande kyl- och värmebehov såsom köpcentrum, hotell och industrier mm.

### Kostnadseffektiv installation

NovaDual32 kombinerar vätskekylaggregat och värmepump vilket sparar värdefullt utrymme i maskinrummet. Aggregatet möjliggör betydligt kortare installationstid på byggsplatsen jämfört med traditionella multifunktionella system som monteras på plats.

Tidsbesparing i planering och installation uppnås med hjälp av våra planeringsverktyg som tar fram ett fabriksfärdigt helhetskoncept.

### Tillförlitlig och anpassad

NovaDual32 är en värmepump med två kylkretsar. De fyra kompressorerna tryggar driftsäkerheten även under krävande förhållanden. Samtliga aggregat tillverkas och testas på vår fabrik, och levereras färdiga att tas i bruk. Aggregaten kan specialutrustas för att möta alla specifika önskemål vad gäller värmeåtervinning, kyl- och värmedistribution, automation, elektrisk utrustning och andra tillbehör.

### Livscykeljänst

Vi tar hand om våra aggregat under hela deras livscykel. Vår IoT-baserade fjärrtjänst övervakar driften och integrerar optimering, dokumentation och underhållstjänster i en tillförlitlig helhetslösning.

### Säkerhetskoncept

Nova-seriens chassi är designat enligt kraven för köldmedier av klass A2L och A3. Leveransen inkluderar alltid ett omfattande fabriksfärdigt säkerhetskoncept som garanterar enkel och trygg installation. Säkerhetskonceptet kommer i två versioner beroende på fastigheten: antingen med blandningsfläkt eller sugande fläkt. Leveransen innehåller samtliga nödvändiga komponenter och styr.

## Funktioner

### Geoenergimodell:

Uppvärmning från borrhålen  
Frikyla från borrhål  
Energiåtervinning, kyla och värme  
Kyla, värmelagring i borrhål

## Standardutrustning

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

**Kompressorer:** Scroll-kompressorer med värme- och överströmsskydd

**Värmeväxlare:** Plattvärmeväxlare i rostfritt stål

**Elektroniska expansionsventiler:** Optimal styrning av köldmediekretsens överhettning förbättrar energieffektiviteten

**Extern börvärdesinställning:** Med 0–10VDC-signal

### Flödesvakt

### Värmeåtervinningsmodul

Värmeåtervinningskrets med pump, överhettningsskyddsventil för förångare, ack. tank, anslutningsmodul för kylaggregat samt automation med styrning

### Geoenergimodul

Borrhålskrets med pump, frysskyddsventil för kylvattenkrets, ack. tank, anslutningsmodul för borrhål samt automation med styrning

### Värmeåtervinningsmodell:

Uppvärmning med värmeåtervinningsenergi  
Kylning med vätskekylarkondensator  
Energiåtervinning, kyla och värme

## Säkerhetskoncept

SCO - Sugande fläkt ventileras utomhus, fläkt och styr.

SCI - Blandningsfläkt för maskinrum, övervakning av köldmedieläckage, installerad blandningsfläkt och styrning.

## Tillägsutrustning

### Konstantflödespump till förångarkretsen

F1: Frekvensstyrd pump <95 kPa  
P1: Pump konstant flöde <95 kPa

### Pump för kylvattenkretsen

F2: Frekvensstyrd pump <95 kPa  
P2: Pump konstant flöde <95 kPa

### Pump för kondensationskretsen

F3: Frekvensstyrd pump <95 kPa  
P3: Pump konstant flöde <95 kPa

### Kylvattenkrets med dagpunktsstyrning

Frekvensstyrd pump <95 kPa

## Ljudisolering

NS: Ingen ljudisolering  
CR: Ljudisolerande huva/huvor för kompressorer  
FS: Ljudisolering av chassit  
SS: Ljudisolerande huva/huvor för kompressorer och isolering av chassit

## Vibrationsisolering

VI: Lätt vibrationsisolering (gummidämpare)  
VD: Vibrationsisoleringsatts (gummidämpare + kompensatorer)

## Elektriska tillbehör för kompressorn

CE1: Standardtillbehör  
CE2: Kompensationskondensatorer  
CE3: Mjukstartare

## Energimätningssystem

CTL: Coptronic Light

## Automation

RTU: Modbus RTU-gränssnitt  
TCP: Modbus TCP/IP-gränssnitt  
BAC: BACnet-gränssnitt  
SN: Service Next - fjärrövervakning  
EP: Separat fjärrdisplay

## Prestandavärden

|   | 28-4 | 32-4 | 36-4 | 44-4 | 48-4 | 56-4        | 64-4 | 72-4 | 80-4 | 90-4 | 100-4 |
|---|------|------|------|------|------|-------------|------|------|------|------|-------|
| Värmeeffekt, Energibrunnmodell (kW) (1) | 80   | 108  | 123  | 138  | 163  | 185         | 207  | 232  | 258  | 299  | 339   |
| Värmeeffekt, LTO-modell kW (2)          | 129  | 171  | 195  | 219  | 256  | 291         | 326  | 367  | 408  | 469  | 531   |
| Kyleffekt kW (3)                        | 86   | 115  | 131  | 148  | 172  | 197         | 221  | 248  | 276  | 316  | 356   |
| Antal köldmediekretsar                  |      |      |      |      |      | 2           |      |      |      |      |       |
| Effektsteg                              |      |      |      |      |      | 4           |      |      |      |      |       |
| Huvudsäkring för aggregatet (A)         | 80   | 100  | 125  | 125  | 160  | 160         | 160  | 200  | 200  | 250  | 315   |
| Röranslutningar (DN)                    |      |      | 80   |      |      |             |      | 100  |      |      |       |
| Längd på chassit L (mm)*                |      |      |      |      |      | 2135 - 6860 |      |      |      |      |       |

(1) -2/2°C etanol 28%, 40/50°C vatten

(2) 20/15°C etylenglykol 35%, 40/50°C vatten

(3) 12/7°C vatten, 36/42°C etylenglykol

Chassists längd (L) beror på de valda tillbehören. Modulär leverans är möjlig.

## Dimensioner

