

# Chillquick Eco

Energiatehokas vapaajäähdytysratkaisu  
kaksipiirisenä ja neljällä kompressorilla



Ulkoasenteinen  
kylmävesiasema  
Tehoalue 130 - 670 kW

Eco Design vaatimukset täyttävä energiatehokas kylmävesiasema  
**Vapaajäähdytyksellä** pienemmät käyttökustannukset  
Älykkäällä ratkaisulla kylmempää jäähdytysnestettä kuivaukseen  
Mahdollisuus kahdelle eri lämpötilaiselle jäähdytyspiirille

## Säästää konehuonetilaa

Ulkoasenteinen Chillquick Eco -kylmävesiasema säästää konehuonetilaa. Aina erillistä konehuonetta ei edes tarvita. Laite voidaan varustaa sisäyksiköllä, joka valmistetaan tarpeeseen sopivaksi vesipiirien osalta. Tämä mahdollistaa jäähdytyksen kahdessa eri lämpötasossa.

## Tehokas kuivaus

Kuivauksen tehokkuus varmistetaan erillisellä kuivauspiirillä jossa liuoslämpö on useita asteita käyttöpiirejä alhaisempi. Ratkaisulla saavutetaan parempi vedenerotus kuivauskäytössä.

## Energiatehokas

Chillquick Eco -kylmävesiasema sisältää neljä kompressoria sekä portaattomasti säätävät puhaltimet, joilla tuotetaan energiatehokas neliportainen tehonsäätö. Osatehoilla käynnissä on vain halutun tehon tuottamiseen tarvittavat kompressorit.

Energiatehokkuutta saadaan edelleen nostettua yhdistämällä laitteen vapaajäähdytys, jolla hyödynnetään kylmää ulkoilmaa jäähdytyksen tuottamiseen.

## Helppokäyttöinen laitepari

Laiteparina toimivat sisä- ja ulkoyksikö keskustelevalt saumattomasti keskenään. Molempia yksiköitä ohjataan keskitetysti sisäyksikköön integroidusta käyttöliittymästä.



Julkiset rakennukset



Toimistot



Kauppakeskukset

## Energiatehokas

Täyttää vuoden  
2018 ja 2021  
Eco Design  
vaatimukset



## Kustannustehokas

Ratkaisu mahdollistaa lyhyen läpimenoajan työmaalla. Aikasäästö on huomattava verrattuna perinteiseen vedenjäähdytysjärjestelmään.

Läpimenoa nopeuttavat erityisesti tehdasvalmis sisäyksikkö ja tehtaalla suoritettavat järjestelmätestaukset. Kentällä tarvitaan vain laiteparin liittämisen toisiinsa sekä kiinteistön jäähdytysverkostoihin.

## Elinkaaripalvelut

Huolehdimme laitteistamme koko niiden elinkaaren ajan. ServiceNext IoT-pohjainen palvelu yhdistää laitteiden optimointi-, dokumentointi- ja huoltopalvelut yhdeksi luotettavaksi kokonaisuudeksi.

## Toiminnallisuudet

### Vaihtoehdot:

Kylmävesiasema vapaajäähdytyksellä, portaallinen säätö  
Kylmävesiasema ilman vapaajäähdytystä, portaallinen säätö  
Vedenjäähdytin vapaajäähdytyksellä, portaallinen säätö  
Vedenjäähdytin ilman vapaajäähdytystä, portaallinen säätö

## Vakiovarusteet

**Kylmäpiirit:** kaksi toisistaan erillistä kylmäainepiiriä

**Kompressorit:** Scroll-kompressorit, kampikammion lämmitysvesitukset sekä lämpö- ja ylivirtasuojaukset.

**Puhaltimet:** EC-puhaltimet portaattomalla kierrosnopeuden säädöllä.

**Lämmönvaihtimet:** levylämmönvaihtimet ruostumatonta terästä, lauhdutin epoksinnoitettu.

**Elektroniset paisuntaventtiilit:** optimaalinen kylmäainepiirin tulistuksen hallinta parantaa energiatehokkuutta

**Ulkoinen asetusarvon muutos:** 0-10VDC viestillä

**Virtauskytkin**

**Vakioväri:** ulkoyksikkö RAL7016

## Lisävarusteet

### Liuos- ja vesipiirit

P1 Pumppu (vakio, booster, taajuusmuuttaja)

V Vesivaraaja

ECO Vapaajäähdytys

P2 Vakiolämpöinen käyttöpiiri

PSP Säädetty käyttöpiiri

P9 Kuivatuspiiri

### Mekaniikka

CR Äänieristehuput kompressoreille

VD Tärinänvaimennussarja

### Sähkö

VL Vaihtoliittimet pääkytkimelle

CE2 Loistehon kompensointi

CE3 Pehmokäynnistimet

### Automaatio

RTU modbus RTU liitäntä

TCP modbus TCP/IP liitäntä

BAC bacnet liitäntä

SN ServiceNext - teollinen internet

MSC Master/Slave vuorotteluautomaatiikka

GCC Group controller vuorottelu-  
automaatiikka

### Muut

EP etänäyttö

DIN DIN-laippalähdöt

### Kylmäpiiri

PCK Prosessivarustus

YH/AH Erikoismitoitettu höyrystin

## Suoritusarvot

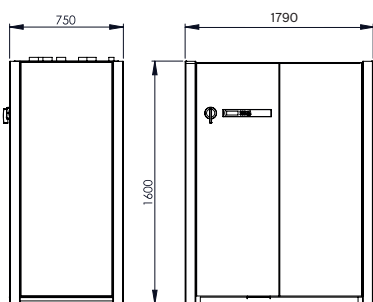
| Malli              |     | 36  | 44  | 48  | 56  | 64   | 72   | 80   | 90   | 100  | 110  | 120  | 135  | 155  | 165  | 180  |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Jäähdytysteho, max | kW  | 130 | 145 | 165 | 185 | 205  | 255  | 280  | 310  | 345  | 380  | 420  | 475  | 540  | 600  | 665  |
| Tehoportaat        |     | 4   | 4   | 4   | 4   | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 5    | 5    | 6    | 6    |
| Ottoteho*          | kW  | 32  | 36  | 44  | 53  | 62   | 61   | 69   | 81   | 94   | 111  | 128  | 130  | 152  | 154  | 177  |
| Virtaama           | l/s | 7   | 7,6 | 8,7 | 9,8 | 10,8 | 13,4 | 14,7 | 16,5 | 18,3 | 20,2 | 22,2 | 25,2 | 28,8 | 31,7 | 35,3 |
| Putkikoko          | DN  | 80  | 80  | 80  | 80  | 80   | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 125  | 125  | 125  | 125  |
| Etusulake          | A   | 100 | 125 | 160 | 160 | 200  | 200  | 200  | 250  | 315  | 315  | 355  | 400  | 400  | 500  | 500  |

Suoritusarvot lämpötiloilla: 35% EG 7/12, ulkoilma 30°C. kylmäaine R410a

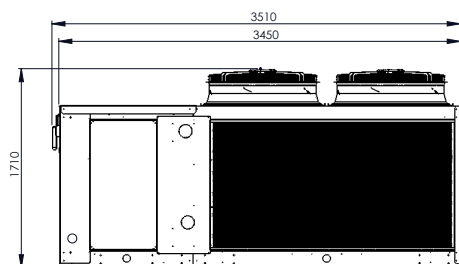
\*) Ottotehot koneikon käytössä täydellä teholla

## Mitat

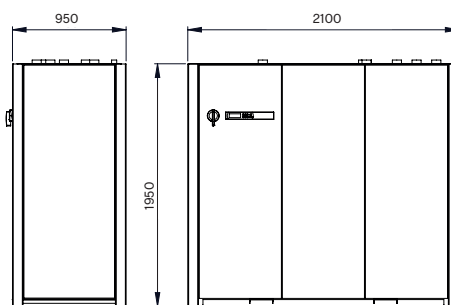
Sisäyksikkö 36-64\*



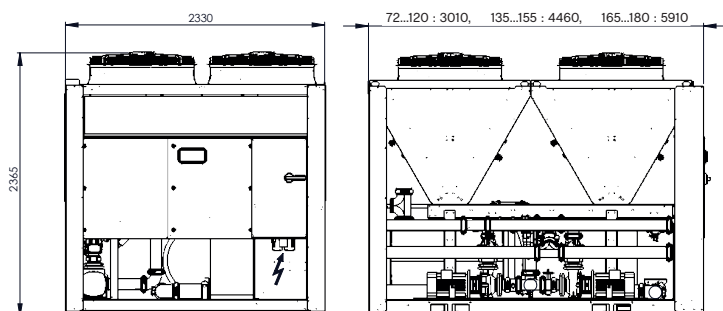
Ulkoyksikkö 36...64



Sisäyksikkö 72...180\*



Ulkoyksikkö 72...180



Valintaohjelmassa tarkemmat mittakuvat

\*Sisäyksikön koko riippuu varusteista