

Chillquick Vari PRO™

ADAPTIIVISELLA KYL MÄNTUOTOLLA



Chillquick Vari Pro™ -kylmävesiasema on ensimmäinen jäähdytyslaite, jossa sekä veden virtausnopeus että kompressorin kierrosnopeus muuttuvat portaattomasti. Chillquick Vari Pro™ on varustettu sekä uudella adaptiivisella kylmäntuotolla että liittynällä teolliseen internetiin.

Chillquick Vari PRO™

ADAPTIIVISELLA KYLmäNTUOTOLLA

Chiller Oy on kehittänyt uuden sukupolven kylmävesiasemat adaptiivisella kylmäntuotolla. Järjestelmä perustuu kolmeen pääelementtiin: älyvaraajaan, kierroslukusäätöiseen kompressoriin ja muuttuvaan vesivirtaan höyrystin- ja lauhdutinpiireissä. Näitä kaikkia elementtejä ohjataan yhdellä automatiikalla.

Vari PRO™ -teknologia

Kelluva lauhtumis-
lämpötila adaptiivisella
säätöjärjestelmällä.

Vari PRO™ -teknologia

Portaattomasti
muuttuva
kompressorin
kierrosnopeus.

Laitteen keskiössä on älyvaraaja, joka mahdollistaa adaptiivisen kylmäntuoton. Kompressorin kierrosluku seuraa varaajan lämpötilaa ja pumpun virtaaman muutosta. Tällä toimenpiteellä järjestelmän hyötysuhde paranee n. 10 % jo nyt markkinoilla oleviin laitteisiin nähden.

Chillquick Vari PRO™ -kylmävesiasemat toimitetaan dynaamisella Eco (dEco) -toiminnolla, jolla optimoidaan vapaajäähdytys ja kompressorin käyttö keskenään. Laite soveltuu erinomaisesti puhallinpatterit- ja säteilykattoratkaisuihin.

VANHAN TEKNOLOGIAN ONGELMAT...

Vedenjäähdyttimet ovat perustuneet toiminnaltaan höyrystimen yli menevään vakiovesivirtaan. Tämä sääntö on murtumassa,

koska uusi kompressorisukupolvi on varustettu kierrosnopeuden säädöllä, jolla väillisesti voidaan parantaa laitoksen hyötysuhdetta ja muita merkittäviä ominaisuuksia.

...RATKEAVAT ADAPTIIVISELLA KYLmäNTUOTOLLA

Pumppujen kuluttama energia on jopa 30 % laitoksen kytkentävasta riippuen, joten siellä on jäähdytysjärjestelmän suurin säästöpotentiaali. Pelkällä kompressorin kierrosnopeuden säädöllä on vaikea saavuttaa suuria säästöjä laitoksissa, joissa kompressorin käyntiä voidaan tehokkaasti säätää varaajan avulla. Tämän vuoksi kehitimme uuden Chillquick Vari PRO™ -laitesarjan.

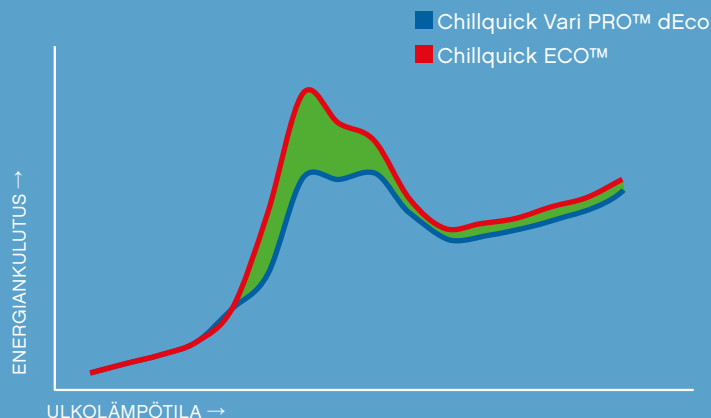


Vari PRO™
-teknologia

10 % pienempi
energiankulutus
verrattuna markkinoilla
oleviin ratkaisuihin.

Vari PRO™ -teknologia

Portaattomasti
muuttuva
veden
virtausnopeus.



CHILLQUICK VARI PRO™ -KYLMAVESIASEMIEN EDUT ADAPTIIVISELLA KYLMAANTUOTOLLA

Huomattava energiansäästö älyvaraajan mahdollistamalla kierrosluvun säädöllä.

Muuttuva vesivirta höyrystinpiirissä vähentää pumppauskustannuksia.

Nestejäähdyttimien äänitaso alenee kompressoreiden kierrosluvun mukaan.

Pehmeä käynnistyminen sähköverkkoon.

Service Next™ -kokonaispalvelu mahdollistaa laitteen jatkuvan hyötysuhteen parantamisen.

Adaptiivisuus tarkoittaa sitä, että ainoa vakioitu suure on haluttu nesteen lämpötila varaajaan. Kaikki muu muuttuu jäähdytysprosessissa portaattomasti siten, että kompressorin kierrosluku seuraa varaajan ja pumppujen toimintaa. Suurin hyöty saavutetaan laitoksissa, joissa on yksi - kaksi kompressoria. Älyvaraajaan voidaan tarvittaessa integroida vapaajäähdytys, jolloin kompressorit toimii portaattomasti sen kanssa. Näin laitteesta lähtevän veden asetusarvon muutoksella dynamisesta Eco-toiminnosta (dEco) saadaan energiansäästöä ympäri vuoden.

VARI™-TEKNOLOGIAN HYÖDYT

Kompressorin Vari™-teknologia mahdollistaa pehmeän käynnistytksen laitteelle, joten erillisiä pehmokäynnistimiä ei enää tarvita.

Kompressorin sähkön tehokerroin paranee, joten loistehoa syntyy vähän verkkoon. Laitoksen äänitaso laskee kierrosnopeuden myötä ja kokonaisuhyötysuhde SEER paranee, koska osakuormilla lämmönvaihtimet tulevat ylisuuriksi kompressoriin nähden. Kelluva lauhtumislämpötila parantaa laitteen hyötysuhdetta erityisesti vapaajäähdytyskauden ulkopuolella.

"KUISKAAVAT" NESTEJÄÄHDYTTIMET

Nestejäähdyttimet ovat hyvin hiljaisia ilta- ja yöaikaan, koska kompressorin tuottama jäähdytysteho alenee portaattomasti pienentäen lauhtumistehon tarvetta. Tämä vähentää niiden energiankulutusta ja laskee äänitasoa. Todellinen äänitaso nestejäähdyttimillä on normaalimitoitettu laitteessa tällöin alle 35 dBA.

Suoritusarvot · CGIW Vari		6-1Si	9-1Si	12-1Si	15-1Si	17-1Si	21-1Si	26-1Si
MALLI								
Jäähdytysteho, max*	kW	20	31	41	51	61	75	87
Jäähdytysteho, min*	kW	8	8	8	13	13	21	21
Ottoteho**	kW	5,6	8,7	12,4	14,1	18,3	20,2	24,3
Virtaama	l/s	1,0	1,5	2,0	2,4	2,9	3,6	4,2
Putkikoko	DN	50	50	50	50	50	50	50
Etusulake	A	25	35	35	50	50	80	80

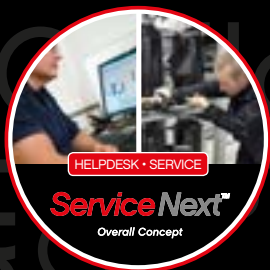
MALLI		30-2Di	36-2Di	40-2Di	44-2Di	48-3Di	55-3Di	63-3Di
Jäähdytysteho, max*	kW	103	129	141	155	170	195	222
Jäähdytysteho, min*	kW	13	21	21	21	21	21	21
Ottoteho**	kW	29,3	35,4	38,6	42,4	46,4	52,8	60,4
Virtaama	l/s	4,9	6,2	6,7	7,4	8,1	9,3	10,6
Putkikoko	DN	65	65	65	65	80	80	80
Etusulake	A	80	125	125	160	160	160	200

Suoritusarvot lämpötiloilla: vesi 12/7 °C, 35% eg 36/43 °C

Kylmäaine R410a

*) Jäähdytystehon portaaton säätö min ja max alueiden välillä.

**) Ottotehot koneikon käydessä täydellä teholla, ei sisällä mahdollista nestejäähdytintä.



KATTAVA MYYNTI- JA HUOLTOVERKOSTO TUKENANNE

Chiller Oy kuuluu Euroopan johtaviin energiatehokkaiden ja optimoitujen ilmastointiratkaisujen valmistajiin. Suunnittelu ja palvelu perustuvat aina asiakkaiden erikoisvaatimuksiin.

Lue lisää: www.chiller.fi

Suomi - Pääkonttori

Chiller Oy
Louhostie 2
04300 Tuusula
Puh. 09 2747 670
info@chiller.fi
www.chiller.fi

Suomalaiset tytäryhtiöt

Chiller Oy Jyväskylä
Puh. 014 3782 511
jyvaskyla@chiller.fi

Chiller Oy Oulu
Puh. 09 2747 670
info@chiller.fi

Chiller Oy Kuopio
Puh. 017 2631 880
kuopio@chiller.fi

Chiller Oy Tampere
Puh. 03 214 3250
tampere@chiller.fi

Chiller Oy Lahti
Puh. 03 876 470
lahti@chiller.fi

Chiller Oy Turku
Puh. 02 2535 700
turku@chiller.fi

Kansainväliset tytäryhtiöt & edustajat

Dubai
Chiller Gulf
Dubai, United Arab Emirates
www.chiller.ae

Hong Kong
www.ecoliving.hk

Norja
Chiller Norge AS
www.chillernorge.no

Oslo Kulde AS
www.oslokulde.no

Puola
StepSystems Sp. z o.o.
www.stepsystems.pl

Ruotsi
Chiller Sverige AB
www.chillersverige.se

Forsberg & Tibell Kyl AB
www.kyla.nu

Viro
Chiller Viron myyntiedustaja
eesti@chiller.fi

Climaref OÜ
www.climaref.ee