

oilon

TEOLLISUUSLÄMPÖPUMPUT
JA VEDENJÄÄHDYTTIMET

ChillHeat



Optimoitu lämmitys
ja jäähdytys

Edullista ja ympäristöystävällistä energiaa lämpöpumpulla

Hukkalämmössä on arvokasta energiaa myös matalissa lämpötiloissa

Yhdyskunnissa, teollisuudessa ja energiantuotannossa syntyy valtavia määriä hukkalämpöä, jota ei voida suoraan käyttää hyödyksi sen matalan lämpötilatason takia. Hukkalämpö saadaan tehokkaasti talteen lämpöpumpuilla, joilla voidaan tuottaa kuumaa vettä tai ilmaa hyvällä hyötysuhteella. Tuotettua energiaa voidaan hyödyntää kiinteistön ja käyttöveden lämmityksessä sekä teollisuuden prosesseissa. Energia voidaan myös johtaa kaukolämpöverkkoon. Tekniikalla on erittäin laajat hyödyntämismahdollisuudet.

Kannattava investointi

Lämpöpumppu on investointi, joka maksaa itsensä nopeasti takaisin. Vuositasolla voidaan saavuttaa jopa 80 prosentin säästöt energiakustannuksista ja vähentää saman verran hiilidioksidipäästöjä.

Kattava kotimainen mallisto ja huipputason laadunvarmistus

ChillHeat-malliston laajassa tuotevalikoimassa on optimoituja tuotteita lukuisiin eri käyttökohteisiin, joihin voit tutustua seuraavalla sivulla. Kaikki ChillHeat-tuotteet suunnitellaan ja valmistetaan Suomessa. Tehtailla on testipenkit, joissa jokainen lämpöpumppu testataan halutuissa toimintapisteissä ennen toimitusta asiakkaalle.

Lämpöä ja kylmää Suomesta

Olemme suomalainen energia- ja ympäristöteknologiaan keskittyvä perheyrittys jo vuodesta 1961 lähtien. Oilonilla on yli 60 vuoden kokemus lämpötuotannosta pientaloihin, isoihin kiinteistöihin, kaukolämpöverkkoihin sekä laajasti eri teollisuusprosessien tarpeisiin. Lisäksi meillä on lähes 20 vuoden kokemus teollisuuden suuritehoisista kylmä- ja lämpöpumppuratkaisuista. Tänä päivänä Oilon tunnetaan kansainvälisesti sekä lämpö- että kylmäalan edelläkävijänä. Oilonilla on myös kattavat huoltopalvelut sekä laaja huoltoverkosto, jotka takaavat tuotteille pitkän ja kustannustehokkaan elinkaaren.





Yhdistetty jäähdytys ja lämmitys

ChillHeat-lämpöpumpulla voidaan tuottaa samanaikaisesti sekä jäähdytystä että lämmitystä yhdellä ja samalla koneella. Arvokasta lämpöä syntyy lähes ilmaiseksi jäähdytyksen sivutuotteena. COP on tyypillisesti 5–6.



Kylmälaitoksen lämmöntalteenotto

(ammoniakki-, HFC- ja CO₂-lämmönvaihtimista)

ChillHeat-lämpöpumpuilla voidaan ottaa talteen kylmälaitoksessa syntyvä hukkalämpö tekemällä siitä kuumaa vettä, jolloin säästyy arvokasta primäärienergiaa. COP on tyypillisesti 4–6.



Jäteveden lämmöntalteenotto

ChillHeat-lämpöpumpuilla voidaan ottaa hukkalämpöä kunnallisesta tai teollisesta jätevedestä. Hukkaenergiasta voidaan tuottaa kuumaa vettä yrityksen omiin tarpeisiin tai kaukolämpöä myytäväksi kaukolämpöverkkoon. COP on tyypillisesti 3–5.



Maalämpö

Maalämpö on maaperään varastoitunutta ilmaista aurinkoenergiaa. ChillHeat-lämpöpumpuilla maalämmöstä voi tuottaa lämpöenergiaa kalliin ostoenergian tilalle. COP on tyypillisesti 3–4.



Savukaasujen lämmöntalteenotto

ChillHeat-lämpöpumpuilla voidaan ottaa lämpöä talteen voimalaitosten ja lämpökattiloiden savukaasuista. Talteen otetusta lämmöstä voidaan tuottaa vaikkapa kaukolämpöä, jolloin saadaan parannettua energialaitoksen tehokkuutta ja kasvattaa sen lämpötehoa. COP on tyypillisesti 4–6.



Prosessilämpöjen talteenotto (haihduttimista, jäähdytystorneista, kuivaimista)

Teollisuudessa johdetaan suuria määriä hukkalämpöä ympäristöön. Hukkalämmön talteenotto on vaikeaa, koska lämpötilatasot ovat matalia. ChillHeat-lämpöpumpuilla voidaan tuottaa arvokasta lämpöenergiaa myös vaikeasti hyödynnettävistä lähteistä joko omiin tarpeisiin tai myytäväksi. COP on tyypillisesti 4–6.



Lämpöä ulkoilmasta

Ulkoilman sisältämää energiaa voidaan käyttää ChillHeat-lämpöpumpujen lämmönlähteenä asentamalla ulos erillinen nestejäähdytin. Ilmaisella energialla voidaan esimerkiksi lämmittää tiloja ja tuottaa kuumaa käyttövettä. COP on tyypillisesti 2–4.



Vedenjäähdytys

ChillHeat-tuotteilla voidaan toteuttaa rakennusten ilmastoinnin, palvelinkeskusten ja teollisuusprosessien vaatima jäähdytys energiatehokkaasti.



Pakkaslämpötilasovellukset

ChillHeat-lämpöpumpuilla voidaan tuottaa energiatehokasta jäähdytystä jäähalleihin, tavarataloihin sekä teollisuuden tarpeisiin.



Korkein lämpötila

Tuotetun energian korkein lämpötila koko lämpöteholla.

COP_{tot} = yhteiskäytön lämpökerroin

COP_c = jäähdytyksen lämpökerroin

COP_h = lämmityksen lämpökerroin

Oilon ChillHeat -tuotteet

Oilon ChillHeat -tuoteperheen suunnittelun yhtenä perusajatuksena on ollut kylmän ja lämmön tuottaminen yhdellä ja samalla koneella. Tuotteet soveltuvat erinomaisesti lämmityskäyttöön, jäähdytyskäyttöön sekä yhdistettyyn lämmitykseen ja jäähdytykseen.

Tuoteperheestä löytyy sopiva ratkaisu teollisuuteen, hotelleihin, toimistorakennuksiin ja kouluihin. Lämpöpumppuja voi käyttää laajasti eri sovelluksissa, kuten hukkalämmön hyödyntämisessä, maalämpöjärjestelmissä, ilmastoinnissa ja kylmävarastojen jäähdytyksessä.

Kaikki ChillHeat-malliston laitteet ovat kompakteja, varmatoimisia ja helppokäyttöisiä. ChillHeat-tuotemerkki on tae erityisen energiatehokkaasta tuotteesta. Energiatehokkuus perustuu tinkimättömiin komponenttivalintoihin, osaavaan tuotekehitykseen sekä kattavaan testausprosessiin. Jäähdytys- tai lämmityslaitoksen tehoa ja joustavuutta voidaan lisätä kytkemällä useita ChillHeat-lämpöpumppuja rinnan. Lämmityksen ja jäähdytyksen sekä niiden yhteiskäytön energiatehokkuus ja vaivattomuus perustuu monipuoliseen automatiikkaan.

Alla olevassa taulukossa on tietoa eri ChillHeat-tuotteista ja niiden ominaisuuksista. Jos höyrystimen lämpötilataso on alhainen, lähtevän nesteen maksimilämpötila kohteen todellisissa olosuhteissa on hyvä tarkistaa tarjousvaiheessa.

ChillHeat	P	S	RE
Lämpöteho EN 14511 0/35	30–450 kW	180–2000 kW	210–420 kW
Tuotetun lämmön maks. It *	120 °C	85 °C	62 °C
Tuotetun jäähdytyksen min. It *	-7 °C	-12 °C	-15 °C
ChillHeat-tuotteiden soveltuvuus eri käyttökohteisiin			
Yhdistetty jäähdytys ja lämmitys	☹ ☹ ☹	☹ ☹	☹ ☹
Kylmälaitoksen lämmöntalteenotto	☹ ☹ ☹	☹ ☹ ☹	☹
Jäteveden lämmöntalteenotto	☹ ☹ ☹	☹ ☹ ☹	☹ ☹
Maalämpö	☹	☹ ☹	☹ ☹ ☹
Savukaasujen lämmöntalteenotto	☹ ☹ ☹	☹ ☹ ☹	☹
Lämpöä ulkoilmasta	☹	☹ ☹	☹ ☹ ☹
Prosessilämpöjen talteenotto	☹ ☹ ☹	☹ ☹ ☹	☹
Vedenjäähdytys	☹	☹ ☹ ☹	☹ ☹ ☹
Pakkaslämpötilasovellukset	☹	☹ ☹	☹ ☹ ☹



Erinomainen



Hyvä



Rajoitettu

*

Tuotetun lämmön maksimilämpötila ja tuotetun jäähdytyksen minimilämpötilariippuvat mitoitusolosuhteista.

ChillHeat-tuotteet ja optiot

Kompaktit Oilon ChillHeat -tuotteet on helppo pitää kunnossa. ChillHeat-lämpöpumput ovat sovellettavien Euroopan Unionin direktiivien ja asetusten mukaisia. Tuotteet täyttävät muun muassa painelaitedirektiivin, pienjännitedirektiivin, sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan direktiivin sekä ekologista suunnittelua koskevan direktiivin vaatimukset. Vakiotoimitukseen kuuluu kiinteä ohjauspaneeli ChillHeat-automaation ohjaamista varten sekä Modbus

RTU -väyläliityntä. Monipuolisuutta lisäävät useat ominaisuudet sekä optiot, joilla sama tuote voidaan mukauttaa eri käyttökohteisiin.

Alla on kuvattu ominaisuuksia ja optioita, joita toimitukseen voi sisällyttää tarjousvaiheen esisuunnittelun perusteella.

Ominaisuudet ja optiot:

Suurikapasiteettiset lämmönvaihtimet

Suurikapasiteettisilla lämmönvaihtimilla varmistetaan mahdollisimman hyvä suorituskyky.

Alijäähdytin

Alijäähdytin parantaa lämpöpumpun suorituskykyä lähes kaikissa olosuhteissa.

Ekonomaiseri (optio)

Ekonomaiseri on S-sarjan lämpöpumppuihin saatava alijäähdyttimelle vaihtoehtoinen lisävaruste, joka parantaa lämpöpumpun suorituskykyä tietyissä käyntiolosuhteissa.

Lisäjäähdytys, nesteruiskutus ja HHF moottori (optio)

Lisäjäähdytystä, nesteruiskutusta ja/tai HHF moottoria tarvitaan erityisen vaativissa olosuhteissa. S-sarjan lisävaruste.

Taajuusmuuttaja (vakiona/optiona)

Taajuusmuuttajalla lämpöpumpun toimintaa voidaan säätää portaattomasti. S- ja P-sarjan lisävaruste. Vakiona P30-P150 malleissa sekä S180-1200 malleissa. Optiona P220-P450 sekä S1500 ja S2000 malleissa.



© Oilon

Energiamittaus (optio)

Energiamittauksella voidaan mitata lämpöpumpun tuottamaa lämpö- tai jäähdytysenergiaa.

Sähkömittaus

Sähkömittauksella voidaan mitata lämpöpumpun kuluttamaa energiaa suhteessa tuotettuun energiaan.

Vaihtoehtoiset väyläliityntätavat (optio)

Vakiona olevan Modbus RTU -väylän rinnalle on saatavana muita väylävaihtoehtoja (Modbus TCP, Profibus, Profinet, Bacnet).

Kaasunvalvonta (optio)

Lämpöpumppuihin on saatavana kaasunvalvontalaite, joka havaitsee mahdolliset kylmäainevuodot.

Oilon ChillHeat P30-P450



© Oilon

P-sarjan teollisuuslämpöpumpuilla voidaan tuottaa energiatehokkaasti jäähdytystä kiinteistöihin ja teollisuuden prosesseihin ja samalla hyödyntää hukkalämpöä lämmitystarpeisiin. Mäntäkompressoreilla varustetuilla lämpöpumpuilla on erityisen laaja lämpötilantuottoalue sekä laaja osatehoalue, joten ne soveltuvat laajasti erilaisiin käyttökohteisiin.

Lämmöntuottokyky on korkeimmillaan jopa 120 °C. Hyvällä hyötysuhteella tuotettua lämpöä voi hyödyntää suoraan vaikkapa kaukolämpöverkossa.

Korkein lämpötila 120 °C



Suuret asuinkiinteistöt



Yhdistetty jäähdytys ja lämmitys



Kylmälaitoksen lämmöntalteenotto
(ammoniaki-, HFC- ja CO₂-lämmönvaihtimista)



Prosessilämpöjen talteenotto
(haihuttimista, jäähdytystorneista, kuivaimista)



Jäteveden lämmöntalteenotto



Tekniset tiedot

		P 30	P 60	P 100	P 150	P 220
Kompressori, tyyppi ja lukumäärä		mäntä, 1	mäntä, 2	mäntä, 2	mäntä, 2	mäntä, 3
Kylmäainepiirien lkm		1	1	1	1	2
Mitat ilman laitesuojaa ja lisäjalkoja *	Korkeus, mm	1297	2091	2091	2091	2091
	Pituus, mm	1079	1571	1571	1571	2723
	Leveys, mm	750	911	911	911	911
Kylmäaine		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
		R450A	R450A	R450A	R450A	R450A
		R515B	R515B	R515B	R515B	R515B
		R1234ze	R1234ze	R1234ze	R1234ze	R1234ze
		R1233zd	R1233zd	R1233zd	R1233zd	R1233zd
Sulakekoko **	A, 3/N/PE 400 V 50 Hz	3x63 A	3x125 A	3x160 A	3x200 A	3x400 A
Paino	kg	530	920	1200	1300	2300

ChillHeat-tuotteiden suorituskykyarvot eri olosuhteissa saat laskettua Oilon Selection Tool -valintaohjelmalla.

*) Mitat ilman taajuusmuuttajaa.

**) Sulakekoko mitoitettu vaativimmassa olosuhteessa. Pyydä tarkistusmitoitus toimittajalta.

Lopulliset tekniset tiedot antaa valmistaja. Oilon pidättää oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Oilon ChillHeat P300-P450



Tekniset tiedot

		P 300	P 380	P 450
Kompressori, tyyppi ja lukumäärä		mäntä, 4	mäntä, 5	mäntä, 6
Kylmäainepiirien lkm		2	2	2
Mitat ilman laitesuojaa ja lisäjalkoja *	Korkeus, mm	2091	2091	2091
	Pituus, mm	2723	3866	3866
	Leveys, mm	911	911	911
Kylmäaine		R134a	R134a	R134a
		R513A	R513A	R513A
		R450A	R450A	R450A
		R515B	R515B	R515B
		R1234ze	R1234ze	R1234ze
		R1233zd	R1233zd	R1233zd
Sulakekoko **	A, 3/N/PE 400 V 50 Hz	3x630 A	3x800 A	3x800 A
Paino	kg	2600	3100	3700

ChillHeat-tuotteiden suorituskykyarvot eri olosuhteissa saat laskettua Oilon Selection Tool -valintaohjelmalla.

*) Mitat ilman taajuusmuuttajaa.

***) Sulakekoko mitoitettu vaativimmassa olosuhteessa. Pyydä tarkistusmitoitus toimittajalta.

Lopulliset tekniset tiedot antaa valmistaja. Oilon pidättää oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Oilon ChillHeat S180-S580



© Oilon

Korkein lämpötila 85 °C



Suuret asuinkiinteistöt



Kylmälaitoksen lämmöntalteenotto
(ammoniaki-, HFC- ja CO₂-lämmönvaihtimista)



Savukaasujen lämmöntalteenotto
(esimerkiksi savukaasupesurista)



Pakkaslämpötilasovellukset



Prosessilämpöjen talteenotto
(haihuttimista, jäähdytystorneista, kuivaimista)



Oilon ChillHeat S180 - S580 -teollisuuslämpöpumpuilla saavutetaan suuri teho kompaktissa koossa. Pumput soveltuvat yhtä lailla veden jäähdytykseen ja lämmitykseen. Pumpuissa käytetään energiatehokkaita ja koetusti luotettavia, kompakteja ruuvikompressoreja sekä levylämmönsiirtimiä ja niillä voi tuottaa maksimissaan +85 °C:ista vettä hyvällä hyötysuhteella.

S-sarjan teollisuuslämpöpumput soveltuvat etenkin prosessiteollisuuden haastaviin kohteisiin sekä pohjakuorman tuottamiseen korkean lämpötilan ratkaisuihin. Lämpöpumput loistavat teollisuuden hukkalämpöjen hyödyntämisessä sekä suurissa vedenjäähdytyskohteissa, joissa tarvitaan samanaikaisesti lämmöntalteenottoa. Tyypillisiä käyttökohteita ovat prosessiteollisuuden ohella suurten kiinteistöjen ilmastointi sekä kaukolämmön ja kaukokylmän tuotanto.

Tekniset tiedot

		S 180	S 280	S 380	S 490	S 580
Kompressorit, tyyppi ja lukumäärä		ruuvi, 1	ruuvi, 1	ruuvi, 1	ruuvi, 1	ruuvi, 1
Kylmäainepiirien lkm		1	1	1	1	1
Mitat ilman laitesuojaa ja lisäjalkoja*	Korkeus, mm	2091	2091	2091	2091	2091
	Pituus, mm	2551	2551	2551	2551	2551
	Leveys, mm	911	911	911	911	911
Kylmäaine		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a
		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
		R450A	R450A	R450A	R450A	R450A
		R515B	R515B	R515B	R515B	R515B
		R1234ze	R1234ze	R1234ze	R1234ze	R1234ze
Sulakekoko **	A, 3/N/PE 400 V 50 Hz	250	355	500	630	800
Paino	kg	2300	2900	3600	4000	4500

ChillHeat-tuotteiden suorituskykyarvot eri olosuhteissa saat laskettua Oilon Selection Tool -valintaohjelmalla.

*) Mitat ilman taajuusmuuttajaa.

**) Sulakekoko mitoitettu vaativimmassa olosuhteessa. Pyydä tarkistusmitoitus toimittajalta.

Lopulliset tekniset tiedot antaa valmistaja. Oilon pidättää oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Oilon ChillHeat S600-S2000



Korkein lämpötila 85 °C



Suuret asuinkiinteistöt



Kylmälaitoksen lämmöntalteenotto
(ammoniaki-, HFC- ja CO₂-lämmönvaihtimista)



Savukaasujen lämmöntalteenotto
(esimerkiksi savukaasupesurista)



Pakkaslämpötilasovellukset



Prosessilämpöjen talteenotto
(haihuttimista, jäähdytystorneista, kuivaimista)



Erityisen suurta jäähdytys- ja lämmitystehoa vaativiin kohteisiin Oilon valmistaa Oilon ChillHeat S600 - S2000 -teollisuuslämpöpumppuja. Jokaisessa lämpöpumpussa on kaksi erittäin tehokasta ja luotettavaa ruuvikompressoria sekä putkilämmönvaihtimet. Lämpöpumpuilla voi tuottaa hyvällä hyötysuhteella maksimissaan +85 °C:ista vettä.

S-sarjan teollisuuslämpöpumput soveltuvat etenkin prosessiteollisuuden haastaviin kohteisiin sekä pohjakuorman tuottamiseen korkean lämpötilan ratkaisuihin. Lämpöpumput loistavat teollisuuden hukkalämpöjen hyödyntämisessä sekä suurissa vedenjäähdytyskohteissa, joissa tarvitaan samanaikaisesti lämmöntalteenottoa. Tyypillisiä käyttökohteita ovat prosessiteollisuuden ohella suurten kiinteistöjen ilmastointi sekä kaukolämmön ja kaukokylmän tuotanto.

Tekniset tiedot

		S 600	S 800	S 1000	S 1200	S 1500	S 2000
Kompressori, tyyppi ja lukumäärä		ruuvi, 2	ruuvi, 2	ruuvi, 2	ruuvi, 2	ruuvi, 2	ruuvi, 2
Kylmäainepiirien lkm		2	2	2	2	2	2
Kylmäaine		R134a R513A R450A R515B R1234ze	R134a R513A R450A R515B R1234ze	R134a R513A R450A R515B R1234ze	R134a R513A R450A R515B R1234ze	R134a R513A R450A R515B R1234ze	R134a R513A R450A R515B R1234ze
Sulakekoko *	A, 3/N/PE 400 V 50 Hz	2x3x400	2x500	2x630	2x800	2x3x800	2x1250
Paino (suuntaa-antava)	kg	3200	4000	4500	5300	6500	7500

ChillHeat-tuotteiden suorituskykyarvot eri olosuhteissa saat laskettua Oilon Selection Tool -valintaohjelmalla.

*) Sulakekoko mitoitettu vaativimmassa olosuhteessa. Pyydä tarkistusmitoitus toimittajalta.

Lopulliset tekniset tiedot antaa valmistaja. Oilon pidättää oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Oilon ChillHeat RE210-RE420



Korkein lämpötila 62 °C



Suuret asuinkiinteistöt



Yhdistetty jäähdytys ja lämmitys



Lämpöä ulkoilmasta
tai hukkalämpölähteestä



Vedenjäähdytys



Maalämpö



Kustannustehokkaat RE-sarjan teollisuuslämpöpumput tuottavat jäähdytystä ja lämmitystä kompaktissa koossa. Kytkemällä useita RE-teollisuuslämpöpumppuja sarjaan saavutetaan energiatehokas ja joustava kokonaisuus, joka tuottaa korkeintaan +62 °C:ista vettä hyvällä hyötysuhteella. Lämpöpumput ovat varmatoimisia ja helppokäyttöisiä, ja ne toimivat tehokkaasti myös osatehoilla. Erytisen hyvin RE-lämpöpumput soveltuvat maalämpö- ja kiinteistökohteisiin.

ChillHeat RE-sarjan teollisuuslämpöpumput soveltuvat hyvin myös teollisuuden prosessijäähdytykseen ja lämmitykseen. Ne toimivat hyvin maalämpöjärjestelmissä ja ovat erinomainen valinta esimerkiksi toimistotilojen jäähdytykseen ja lämmitykseen. Monipuolinen automaatio varmistaa teollisuuslämpöpumpun luotettavan ja energiatehokkaan toiminnan jopa vaativissa prosessiolosuhteissa.

Tekniset tiedot

		RE 210	RE 330	RE 420
Kompressori, tyyppi ja lukumäärä		scroll, 2	scroll, 3	scroll, 4
Kylmäainepiirien lkm		1	2	2
Mitat ilman laitesuojaa ja lisäjalkoja	Korkeus, mm	2091	2091	2091
	Pituus, mm	1571	2723	2723
	Leveys, mm	911	911	911
Kylmäaine		R410A	R410A	R410A
Sulakekoko *	A, 3/N/PE 400 V 50 Hz	3x200 A	3x400 A	3x400 A
Paino	kg	1600	1800	2000

ChillHeat-tuotteiden suorituskykyarvot eri olosuhteissa saat laskettua Oilon Selection Tool -valintaohjelmalla.

*) Sulakekoko mitoitettu vaativimmassa olosuhteessa. Pyydä tarkistusmitoitus toimittajalta.

Lopulliset tekniset tiedot antaa valmistaja. Oilon pidättää oikeuden muutoksiin ilman erillistä ilmoitusta.

Automaatika - tärkeä osa energiatehokkuutta

ChillHeat-ratkaisun energiatehokas ja sujuva toiminta perustuu monipuoliseen ja helppokäyttöiseen automaatiikkaan. Automaation ansiosta laitos voi tuottaa kylmää ja lämpöä optimaalisesti joko erikseen tai yhtä aikaa.

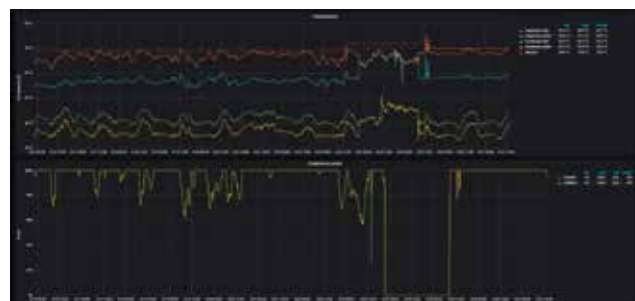
ChillHeat-tuotteiden automaatio parantaa kokonaisjärjestelmän käytettävyyttä ja antaa järjestelmälle edellytykset toimia mahdollisimman korkealla hyötysuhteella. Koneiden korkea laatu sekä helppokäyttöinen automaatiotratkaisu ja siinä käytetty adaptiivinen ohjausalgoritmi takaavat, että laitos toimii moitteettomasti ja asiakas saa täyden hyödyn investoinnistaan. Automaatiossa on hyvät ja monipuoliset yhteydet viestintään eri automaatiojärjestelmien kanssa. ChillHeat-ratkaisut tukevat useimpia kenttäväyläprotokollia. Etävalvonta- ja etäohjelmointimahdollisuuden ansiosta käyttö on huoletonta. Huollot ja tukitoiminnot voidaan järjestää kustannustehokkaasti, ja prosessissa ilmenevät muutostarpeet voidaan toteuttaa kivuttomasti.



ChillHeat-näyttö

(kuuluu vakiona ChillHeat-koneisiin)

- Selkeä ja helppokäyttöinen graafinen käyttöliittymä, jolla ohjataan yhtä tai useampaa ChillHeat-lämpöpumpua
 - Ohjaus kylmäpuolen tai kuumapuolen toimintojen (tai molempien) tuottaman lämpötilan perusteella
 - Jäähdytys- tai lämmityspanuolen (tai molempien) liuoskiertopumppujen ohjaus
- Modbus-väyläliitäntä vakiona, optiona valittavissa Profibus, BACnet ja Profinet -väyläliitännät.
- Etävalvontamahdollisuus



Valitse sopiva lämpöpumppu Oilon Selection Toolilla.

Oilon Selection Toolilla voidaan valita ja mitoittaa lämpöpumppuja ja vedenjäähdyttimiä yksittäin tai ryhmissä.

Kun sopiva laite on valittu, työkalusta voi ladata teknisiä erittelyjä ja kaavioita sekä mitta- ja huoltotilantarvekuvia.

Pyydä käyttäjälisenssi Oilonin myynniltä.

ChillHeat Global Monitor

(kysy lisää Oilonin myynniltä)

- Yhden tai useamman ChillHeat-lämpöpumpun tai koko järjestelmän seuranta etänä
- Asiakkaan tarvitsee järjestää internetyhteys kaapelilla tai mobiiliyhteydellä
- Monipuolinen ja visuaalinen raportointi sekä kattava trendiseuranta
- Käytön tuki ja optimointi etäpalveluna ympäri maailman sijaitseviin kohteisiin
- Korkea käyttöaste, huoltokustannusten ja seisokkien minimointi

Tuotekehitystä ja yhteistyötä

Kylmätekniikka on ollut ja on edelleen jatkuvasti kehittyvä ala. Ympäristönormien tiukentuessa markkinoille tulee yhä uusia kylmäaineita, minkä seurauksena laitteiden teknisissä komponenteissa ja laitekokonaisuuksien suunnittelussa tarvitaan muutoksia.

Oilonilla tehdään tiivistä tuotekehitystä ja aktiivista yhteistyötä kylmäaine- ja komponenttitoimittajien kanssa. Työllä varmistetaan, että tuotteet toimivat energiatehokkaasti jopa vaativissa lämpötilaolosuhteissa ja vastaavat myös tulevien ympäristönormien vaatimuksiin.

Oilonin Kokkolan tehtaalla sekä Lahden uusiutuvan energian tutkimuskeskuksessa on nykyaikaiset tutkimustilat, joissa testataan erilaisia kokoonpanoja sekä kylmäaine- ja komponenttivalintoja. Kokoonpanoja ja koneita testataan myös eri käyttöolosuhteissa, joten voimme tarjota luotettavia, erilaisten asiakkaiden tarpeisiin optimoituja ratkaisuja.

Paras valinta eri toimintaolosuhteisiin saavutetaan arvioimalla seuraavia tekijöitä:

- vaadittu teho
- luotettavuus
- säädettävyyttä
- pienin vaadittu osateho
- energiatehokkuus
- tilavaatimukset
- melutaso
- kilpailukykyinen hinnoittelu

Jatkuva kehitys, oppiminen sekä lukuisat pitkäaikaiset referenssimme takaavat sen, että pystymme tarjoamaan asiakkaille parhaat mahdolliset laitteistot eri olosuhteisiin ja käyttökohteisiin.

Laadunvarmistus ja tuotekehitys

Oilon on tunnettu tuotteittensa korkeasta laadusta ja toimintavarmuudesta sekä kattavista huoltopalveluista. Ennen asiakastoimitusta koneet testataan kattavasti täyden mittakaavan testipenkillä asennuskohdetta vastaavissa olosuhteissa. Toimintavarmuus ja paras mahdollinen suorituskyky eri käyttötilanteissa varmistetaan monipuolisella testauksella. Täyden mittakaavan tehdastestauksella voidaan minimoida käyttöönottoon ja säätöihin kuluva aika, jolloin aikaa säästyy kaikilta kohteen toimijoilta.

Voimakkaasti kehittyvällä lämpöpumppualalla testipenkki on tärkeä väline myös tuotekehityksessä. Testipenkillä voidaan testata simulointimallien pohjalta kehitettyjä ratkaisuja ja uusien komponenttien soveltuvuutta eri järjestelmiin nopeasti ja kustannustehokkaasti. Kehitämme jatkuvasti yhä energiatehokkaampia, edullisempia ja ympäristöystävällisempiä ratkaisuja asiakkaittemme tarpeisiin.

