

NovaCool290i

LUONNOLLISTA JÄÄHDYTYSTÄ



Eco Design vaatimukset täyttävä energiatehokas kylmävesiasema

Luonnollisella kylmäaineella toimiva sisäasenteinen kylmävesiasema

Laaja tehdasvalmis kokonaisuus tehostaa projektia suunnittelusta urakointiin

Luotettava turvakonsepti



Luonnollinen kylmäaine

Sisäasenteinen luonnollisella kylmäaineella toimiva NovaCool290i kylmävesiasema on ympäristöystävällinen tapa tuottaa jäähdytystä kiinteistöihin. R290 kylmäaine täyttää tiukimmatkin ympäristö- ja F-kaasusäädökset, joten se on turvallinen valinta pitkälle tulevaisuuteen. Luonnollisen kylmäaineen R290 GWP on vain 0,02.

Turvakonsepti

NovaCool290i kylmävesiaseman runko on suunniteltu R290 kylmäaineelle sopivaksi. Rungon tiiveys varmistaa, ettei kylmäaine vuoda rungon ulkopuolelle vikatilanteessakaan. Turvakonseptina käytetään kylmäaineen puhallusta ulko-ilmaan kylmäainevuodon sattuessa. Laitetoimitus kattaa automatiikkatoiminteet ja poistoilmapuhaltimen, jotka varmistavat laitteen turvallisen käytön. Valinta-ohjelmasta on ladattavissa suunnittelijalle turvakonseptin suunnitteluohjeet, joilla varmistetaan turvallinen laitteisto.

Energiatehokas

NovaCool290i -kylmävesiaseman tehonsäätö on portaaton, jolloin osatehoilla tuotetaan vain halutun tehon mukainen jäähdytysteho.

Luotettava kohteen mukainen

Laitteet valmistetaan ja testataan valmiiksi tehtaallamme Suomessa sekä toimitetaan asiakkaalle toimintavalmiina kompaktina kokonaisuutena. Kokonaisratkaisu on varustettavissa kattavasti kohteen erityisvaatimuksia vastaavaksi automaation, sähköisten varusteiden sekä muiden lisävarusteiden osalta. Laitteet varustellaan tehtaalla tarpeeseen sopivaksi vesipiirin osalta. Tämä mahdollistaa jäähdytyksen useassa eri lämpötilassa.

Kustannustehokas asentaa

NovaCool290i kylmävesiasema mahdollistaa lyhyen läpimenoajan työmaalla. Aikasäästö on huomattava verrattuna perinteiseen työmaalla koottavaan vedenjäähdytysjärjestelmään. Läpimenoa nopeuttavat erityisesti suunnitteluvaiheen laadukas dokumentaatio, laaja tehdasvalmisteinen kokonaisuus sekä tehtaalla suoritettujen järjestelmätestaukset ja toiminnan varmistaminen.

Elinkaaripalvelut

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

Toiminnallisuudet

Kylmävesiasema, portaaton säätö
Vedenjäähdytin, portaaton säätö
Kylmävesiasema vapaajäähdytyksellä, portaaton säätö
Vedenjäähdytin vapaajäähdytyksellä, portaaton säätö

Vakiovarusteet:

Kylmäpiirit: 1 kylmäainepiiri
Kompressorit: Scroll-kompressorit, kampikammion lämmitysvastukset sekä lämpö- ja ylivirtasuojaukset.
Lämmönvaihtimet: levylämmönvaihtimet ruostumatonta terästä
Elektroniset paisuntaventtiilit: optimaalinen kylmäainepiirin tulistuksen hallinta parantaa energiatehokkuutta
Ulkoinen asetusarvon muutos: 0-10VDC viestillä Virtauskytkin
Kiotronic vuodonvalvonta
Atex-luokiteltu poistopuhallin toimituksessa

Lisävarusteet:

Höyrystinpiirin vakiovirtaamapumppu

F1: Taajuusmuuttajaohjattu pumppu <95 kPa
P1: vakionopeuspumppu <95kPa

Jäähdytysvesipiirin pumppu

F2: Taajuusmuuttajaohjattu pumppu <95kPa
P2: Vakionopeuspumppu <95kPa
BF2: Taajuusmuuttajaohjattu pumppu <130kPa
BP2: Vakionopeuspumppu <130kPa

Lauhdutuspiirin pumppu

F3: Taajuusmuuttajaohjattu pumppu <95kPa
P3: Vakionopeuspumppu <95kPa
BF3: Taajuusmuuttajaohjattu pumppu <130kPa
BP3: Vakionopeuspumppu <130kPa

Automaatio

RTU Modbus RTU liitäntä
TCP Modbus TCP/IP liitäntä
BAC BACnet liitäntä
KHI Vakioiitännät
SN Service Next- Teollinen Internet
EP Erillinen etänäyttö
GCC Groupcontroller vuorotteluaut.

Kylmäainevuodonilmaisin

SCE Kahdennettu ja akkuvarmennettu
kylmäainevuodonilmaisin

Sähkö

CE1 Perusvarusteet
CE2 Loistehon kompensointi
CE3 Pehmokäynnistimet
CTL Sähköenergian mittaus (Coptronic Light)

Ääni & Tärinä

CR äänieristehuput kompressoreille
FS Rungon äänieristys
SS Kompressorien äänieristyshuppu/-huput ja rungon eristys
VD tärinänvaimennussarja (Vaimennuskumit + paljetasaimet)

Putkiliitännät

DIN DIN -laippalähdöt

Muut

TCV Lauhdutuspaineen säätöventtiili
PCVI Paineohjatut vesiventtiilit
YH/AH Erikoismitoitettut höyrystimet
YL/AL Erikoismitoitettut lauhduttimet

Suoritusarvot

	6-1Si	9-1Si	12-1Si	17-1Si	21-1Si
Jäähdytysteho kW	24,4	36,2	47,2	61,9	81,3
Tehoportaati	40-100%	30-100%	20-100%	30-100%	20-100%
Kompressorien ottoteho valinnan olosuhteissa kW	5,8	9	12,7	15,2	21,8
Koneikon etusulake A	25	32	35	40	63
Kylmäainepiirien määrä	1				
Kylmäainetäytös kg (R290)	1,8	2,0	2,3	4,9	4,9
Varaaja (litroissa)	200				
Rungon mitta L (mm)*	1785				

Jäähdytys 15/10°C, 35% eg 36/43 °C
Rungon mitta L riippuu valituista varusteista*

Mitat

