



ICE CONTROL



ICECONTROL® 2.15

Älykäs sulanapitojärjestelmä
liitettävyyden ytimessä



PISTESARJAT

Markkinoiden toimintavarmin järjestelmä liitetään saumattomasti kiinteistöautomaatioon



ICE CONTROL

Markkinoiden toimintavarmimpana ja älykkäimpänä sulanapitojärjestelmänä IceControl® tarjoaa Pohjoismaiden sääoloihin suunnitellut ratkaisut, helpottaen kiinteistöhuollon talvenaikaisia haasteita.

IceControl® 2.15 integroituu vaivattomasti kiinteistöautomaatioon. Käyttäjä voi hallita järjestelmää joko väylän kautta tai etänä, selainpohjaisen käyttöliittymän avulla.

IceControl® tuo yhteen älykkyyden, kustannustehokkuuden ja turvallisuuden – kaikki saumattomasti integroituna kiinteistön automaatiojärjestelmiin.

IceControl® 2.15 on älykäs ohjauskeskus joka ohjaa sulanapitoa tarkkojen antureiden avulla. Järjestelmä tunnistaa jäätymisolosuhteet ja ohjaa lämmityselementtejä optimoidusti, säästäten energiaa ja edistäten ulkoalueiden talviaikaista turvallisuutta.

IceControl® 2.15 toimii erinomaisesti perinteisenä ohjauskeskuksena sulanapitojärjestelmälle, mutta kaikki hyöty saadaan irti liittämällä se kiinteistöautomaatioon. Keskus tukee yleisiä väyläprotokollia kuten Ethernet ja Modbus, joten IceControl®-keskukset voidaan liittää kiinteistön omiin valvomo- ja hallintajärjestelmiin.

Projektitoimituksissa voidaan myös täydentää ohjauskeskusta laajalla valikoimalla lisäominaisuuksia – **ole yhteydessä myyntiimme, jos haluat kuulla lisää!**

VAKIO-OMINAISUUDET

Tuote	IceControl® 2.15-ohjauskeskus
Liitettävyyks	Ethernet, Modbus TCP, Modbus RTU
Portit	Ethernet, USB, MicroSD
Sulakkeet	1 kpl, ohjaus 10 A
Energianmittaus	Kyllä, ohjelmallisesti
Käyttölämpötila	-20 °C ... +65 °C

VAKIOMALLIEN TEKNISET TIEDOT

Tyyppi	IC-3	IC-9	IC-18	IC-27	IC-42	IC-72
Sähkönumero	34 56710	34 56711	34 56712	34 56713	34 56714	34 56715
Pääkytkin, nimellisvirta	40A (1-nap)	32A	32A	63A	63A	125A
Kontaktorien määrä	1	3	3	5	7	12
Vikavirta-johdonsuoja, yhdistelmä 2P 30mA 2C16	1	3	6	9	14	24
Maksimiteho, kW (N-L)	3	9	17	27	36	72
Syöttöjohdon riviliitin	2,5 mm ²	10 mm ²	10 mm ²	35 mm ²	35 mm ²	50 mm ²
Kuorman riviliitäntä	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²	2,5 mm ²
Kotelointiluokka	IP 65	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66	IP 66
Mitat, mm (LxKxS)	340 x 460 x 160 (muovikotelo)	400 x 600 x 200		600 x 800 x 200		600 x 1200 x 200
Läpivienti	4 x M20 / 2 x M25			Multilaippa		
Kiinnitystapa	Ruuvikiinnitys	Seinäkiinnikkeet (sis.)				



Keskuksella voidaan ohjata 1–3 lämmitysaluetta, lämpötilarajat säädettävissä aluekohtaisesti

Yhdellä alueella voi olla max. kolme ohjauspiiriä ja keskukseseen voidaan liittää jopa kolme anturia

Kello-ohjelmat ja monipuoliset toiminnot sulatuksen tarkkaa ajastamista varten



Saatavilla päivittyvä ohjelmisto ja energiamittari (Pulssi/Modbus)

Vakiotarvikkeena toimitetaan lämpötila-anturi – **sen lisäksi kannattaa hyödyntää kosteus-anturia, joka tehostaa energia-optimointia**

1 Kustannussäästö

Sulanapito käynnistetään vain kun olosuhteet ovat otolliset jään muodostumiselle, ja lämmitys kytketään pois päältä kun ohjattava alue on sulatettu.

Koska järjestelmä hyödyntää antureita olosuhteiden tarkan seurantaan, vältetään turhalta kulutukselta.

2 Älykäs toimintavarmuus

Automaattinen ja älykäs järjestelmä vapauttaa huoltoyhtiön resursseja jään- ja lumenpoistosta. Sulanapidon avulla tärkeät laitteet ja kiinteistön kulkuaalueet ovat turvallisesti ja keskeytymättömästi käytettävissä.

Ohjausyksikkö tuo toimintavarmuutta talven haastaviin olosuhteisiin. Priorisointitoiminto mahdollistaa tietyn alueen, kuten sisäänkäynnin sulatuksen ensimmäisenä.

3 Liitettävyyks

Järjestelmässä on vakiona liitännät Ethernetille ja Modbusille, joiden kautta ohjausyksikkö on helppo liittää olemassa olevaan kiinteistöautomaatioon.

Käyttäjä voi hallinnoida järjestelmää myös etänä. Manuaalinen ohjaus ja järjestelmän asetusten muuttaminen on tehty mahdollisimman helpoksi.

Yksilöitävyys ja lisävalinnat

IceControl® 2.15 -keskus on jo vakio-ominaisuuksiltaan markkinoiden monipuolisin sulanapitoratkaisu, mutta projektitoimituksissa voidaan huomioida kohteen yksilölliset tarpeet perusteellisemmin. Projektitoimitusten lisäominaisuudet kattavat mm. liitettävyysoption, isommat kuormat, lisäantureita ja räätälöidyt sulanapitoelementit.

Toteutamme IceControl® 2.15 -ohjauskeskuksia **isommille kuormille** (yli 125 A) ja 400 V jännitelähdöille. Projektitoimituksessa voidaan lisätä myös **BacNet, Profibus, LonWorks ja CanOpen** väyläliitännän vaihtoehtoiksi.

Energiamittauksen ja antureiden suhteen tarjoamme erilaisia laadukkaita ja luotettavia lisävalintoja. Esimerkiksi liittämällä erillinen energiamittari keskukseseen, voidaan ottaa käyttöön **vuosittaiset automaattiset toimintatestit** ennen talvikauden alkua, jolloin saadaan äärimmäisen helposti tieto mahdollisesta huoltotarpeesta. IceControl® 2.15 voidaan määrittää yhteensopivaksi mm. **PST 5000 -sarjan antureiden** ja jopa muiden valmistajien antureiden kanssa.

Oli tarpeesi mikä vaan, kannattaa rohkeasti käännyä puoleemme. Osaava myyntitiimimme ohjeistaa kokonaisratkaisun suunnittelussa ja auttaa laatimaan sulanapitojärjestelmän, joka vastaa kohteen yksilöllisiä tarpeita.



Selainpohjaisen käyttöliittymän ansiosta Icecontrol@in kaikki toiminnot ovat sujuvasti mukautettavissa. Kosketusnäyttöinen keskus mahdollistaa ohjauksen niin keskuksen asennuspaikalla kuin etäyhteydellä.



VAKIOTARVIKE | ULKOANTURI

IceControl® 2.15 kanssa toimitetaan vakiotarvikkeena ulkoanturi, joka havaitsee ympäristön lämpötilan. Suositellaan käytettäväksi yhdessä kosteusanturin kanssa. Anturikotelo on valmistettu säänkestävästä muovista.



LISÄTARVIKE | RÄNNIANTURI ETOR-55

Yhteensopiva rännianturi IceControl® 2.15-ohjauskeskukselle. Asennetaan sadevesijärjestelmään havaitsemaan kosteutta. Liitosjohto 10 metriä, mutta voidaan jatkaa 200 m saakka.

SÄHKÖNUMERO 26 202 38



LISÄTARVIKE | MAA-ANTURI ETOG-55

Lämmityselementillä varustettu kosteus- ja lämpötila-anturi havainnoi tarkasti ympäristön olosuhteita. Anturi asennetaan maahan, suoraan alttiiksi sään vaikutuksille.

SÄHKÖNUMERO 26 202 39



LISÄTARVIKE | KOSKETUSNÄYTTÖ

Käyttöpaneeli keskuksien hallintaan. Suuri 10,1" kosketusnäyttö helpottaa toimintojen mukautusta kohteissa, joissa keskuksat ovat omassa erillisessä verkossa. Herkkä PCAP-monikosketusnäyttö naarmuuntumattomasta lasista, IP 65.

SÄHKÖNUMEROT 34 567 35–34 567 37



TUOTEPERHE | ICECONTROL® SAFE

IceControl® Safe-sarja mahdollistaa erilaisten putkistojen toiminnan äärimmäisen luotettavasti ympäri vuoden, sillä putkistot varustetaan sulanapito-kaapelin rinnakkaisella varmistuskaapeleilla.

SÄHKÖNUMEROT 34 567 16–34 567 19

Apu on vain soiton päässä!

p. 010 423 8770
asiakaspalvelu@pistesarjat.fi

Noutopiste ja myymälä
Avoimna arkisin klo 7–17
Kylänportti 2, 02940 Espoo

www.pistesarjat.fi

Seuraa meitä somessa!
[@pistesarjat](#)

