

IQ3XCITE JÄRJESTELMÄ



TREND

IQ3XCITE-JÄRJESTELMÄN ESITTELY

Tämän päivän rakennusten hallinnointi ja valvonta on aina vain kehittyneempää. Rakennusautomaatiojärjestelmä tulee räätälöidä jokaisen asiakkaan tarpeiden mukaiseksi. Järjestelmän tulee tarjota tehokas HVAC- laitteiden (H=lämmitys, V=ilmanvaihto, AC=ilmastointi) valvonta, joka on samalla myös helppo ja joustava käyttää. Rakennusautomaatiojärjestelmä tulee antaa kaiken lisäksi ajantasaista tietoa rakennuksen toiminnoista, jotta asiakkaan on mahdollisuus toimillaan saavuttaa säästöjä energiakustannuksissa.

IQ3XCITE-JÄRJESTELMÄ

“IQ3xcite-järjestelmä on vertaansa vailla ominaisuuksiltaan ja joustavuudeltaan, ja se on suunniteltu asiakkaidemme tosiasiallisiin tarpeisiin. Järjestelmä on todella helppokäyttöinen ja siinä on käytetty markkinoiden uusinta teknologiaa.”

“IQ3xcite kommunikoi IT-verkkojen (TPC/IP) välityksellä, joten järjestelmä saadaan integroitua saumattomasti asiakkaan omaan tietoverkkoon. Sisäinen www-palvelin mahdollistaa käytön missä tahansa maailmalla, joten sovelluskohtaista ohjelmistoa ei tarvita.”

IQ3xcite-järjestelmää voidaan käyttää käsi kädessä monien muiden tuotteiden kanssa. Erilaiset valvontaohjelmat ja näytöt, kuten IQView kosketusnäytölliset käsipäätteet, täydentävät järjestelmän hallinnointi- ja valvontaominaisuuksia paikallisella tasolla rakennuskohteessa.

Huonesäädöt toteutetaan IQL-huonesäätöyksiköillä, jotka toimivat LONWorks-tiedonsiirtoverkossa. Kustannustehokkaasti hinnoitellut oheistuotteet, kuten anturit, venttiilit ja toimilaitteet, täydentävät järjestelmää.

JA VIELÄ LISÄKSI...

Trendin järjestelmä on markkinoiden parhaimmistoa: tuotteissa kohtaavat kilpailukykyinen hinta, laatu, uusin teknologia ja innovatiivisuus toisensa.

Parhaimpia mittareita paremmuudesta tänään ja huomenna ovat näytöt jo käytössä olevien järjestelmien ja tuotteiden suorituskyvystä ja toimintavarmuudesta. Trend tarjoaa asiakkailleen räätälöityjä ratkaisuja talotekniikan kokonaishallintaan: markkinoiden parhaat tuotteet, ammattitaitoisen ja luotettavan asennuspalvelun sekä toimivan teknisen tuen ja etäseurannan.

IQ3XCITE-JÄRJESTELMÄN ETUJA

Trend IQ3xcite on kehitetty yksinkertaistamaan talotekniikan käyttöä, kuten lämmitys-, ilmanvaihto-, ja ilmastointijärjestelmät (HVAC-järjestelmät). IQ3xcite myös helpottaa yhdistämään olemassa olevia järjestelmiä ja prosesseja. Järjestelmään on liitettävissä joustavilla ja kiinteillä ohjelmilla varustetut alakeskukset, valvontaohjelmistot ja oheislaitteet, esim. venttiilit ja toimilaitteet, anturit ja taajuusmuuttajat.



IQ3XCITE-ALAKESKUKSET

IQ3xcitealakeskukset käyttävät kommunikoimiseen TCP/IP-tiedonsiirtoverkkoa. Www-palvelin välittää käyttäjälle www-sivuja PC:lle tai kannettavalle tietokoneelle, jossa on internet-selain. IQ3:iin on lisätty Bacnet optio. DIN-kiskoon asennettavassa IQ3xcite-alakeskuksessa on 10 sisääntuloa ja 6 ulostuloa ja sitä voidaan laajentaa aina 128 pisteeseen saakka lisäämällä I/O -moduuleita. Tuotevalikoimassa on myös 16 pisteen kiinteä yksikkö (ei voida laajentaa) ja 12 pisteen IQ3xcact -alakeskus. PC tai näyttöpääte voidaan kytkeä alakeskukseen RS232-portin kautta.



IQL-HUONESÄÄTÖYKSIKÖT

Huonesäätöyksiköt on suunniteltu pääasiassa toimistotaloihin ja tarjoavat älykkään ratkaisun joko avotoimistoihin tai erillisiin työhuoneisiin. IQL-huonesäätöyksiköt toimivat hyvin myös hotelleissa, joissa tarvitaan erillistä huonevalvontaa. Huonesäätöyksiköt ovat LONMarkhyväksytyjä ja -sertifioituja.



963-VALVONTAOHJELMA

Valvontaohjelman avulla voidaan katsella sisään- ja ulostuloja, muuttaa valvontaparametreja ja suorittaa laaja-alaisesti erilaisia energiamittauksia ja -analyysia sekä muuten ylläpitää järjestelmää. Trend 963-valvontaohjelma on palvelin pohjainen ohjelmistopaketti, jossa "asiakas"-käyttäjä tarvitsee käyttöönsä ainoastaan internetselaimen. 963 on saatavana sekä palvelin- että lite (asiakas) -versiona ja siitä on useita eri sovellusmalleja, esimerkiksi 963 Secure (sisältää erityisturvavaatimuksia, esim. lääkela), 963 SNMP (olemassaoleviin IT-järjestelmiin asennettava versio) ja 963 SMS (mahdollistaa hälytykset GSM-puhelimiin). TOPS (Trend Open Protocol Server) mahdollistaa sekä Trendin että kolmansien osapuolien BacNet tuotteiden hallinnoinnin 963:sta



IQVIEW-NÄYTTÖ

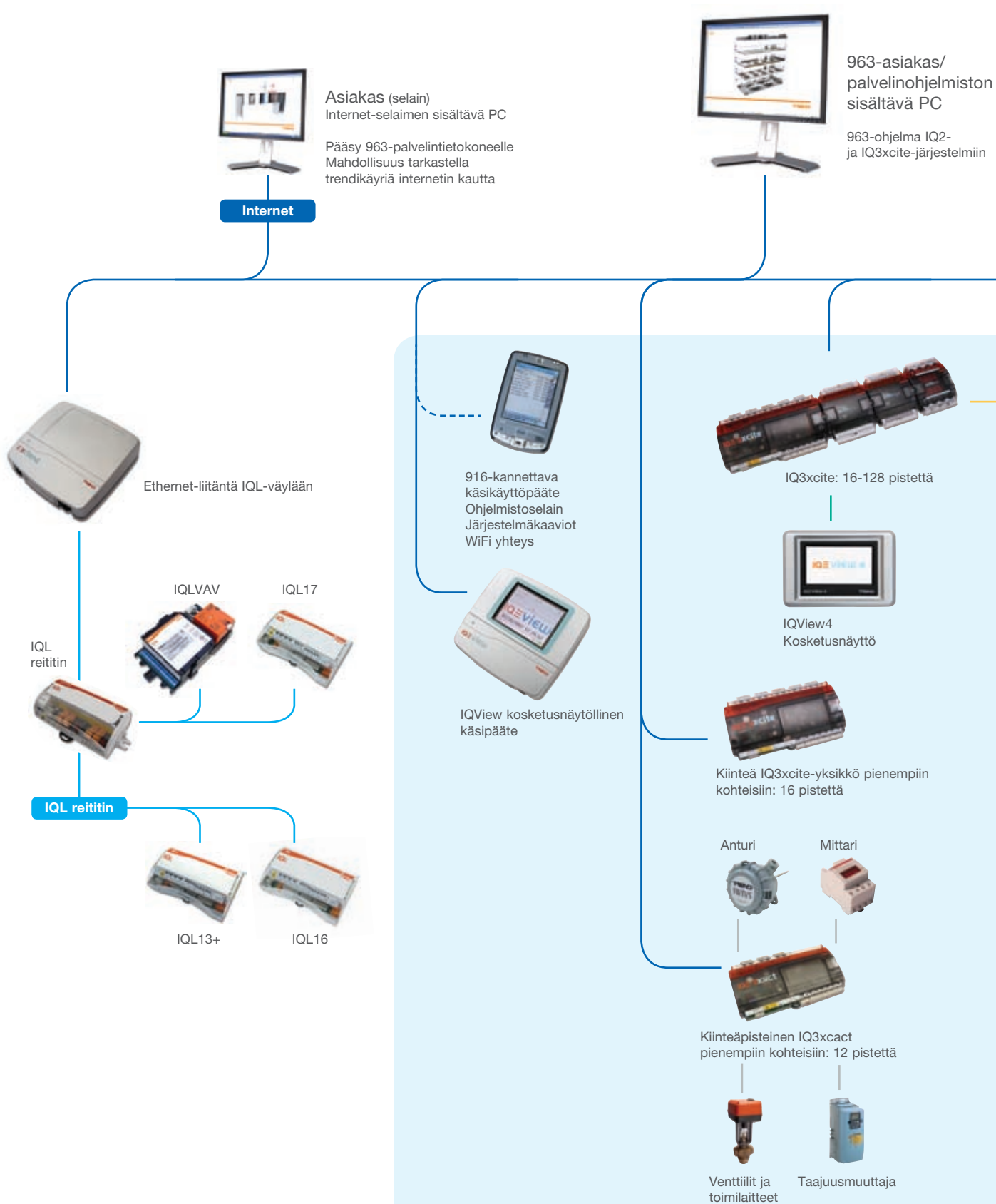
Trend IQView-näytön kautta voidaan luoda vieläkin parempi yhteys Trend-järjestelmän kanssa. Se on itsekonfiguroituva, kosketusnäytöllä varustettu laite, jonka avulla voidaan minimoida ohjelmointityötä ja yksinkertaistaa järjestelmän käyttöä. Pääte on tarjolla erillisenä ja alakeskukseen asennettavana versiona; molemmat ovat saatavissa joko mustavalko- tai värinäytöllä.



916-KANNETTAVA KÄSIKÄYTTÖPÄÄTE

Microsoft taskutietokoneen sisältävä pääte, jonka avulla voidaan hallinnoida ja valvoa IQ- ja IQL-alakeskuksia. 916 voidaan kytkeä IQ-verkkoon Bluetoothin, normaalin verkkoyhteyden kautta (paikallinen valvontaohjelman portti tai CNC2), modeemin kautta ja Ethernetin kautta. Myös GSM-puhelinta voidaan käyttää modeemin sijaan.

JÄRJESTELMÄKAAVIO





916 Kannettava
käsikäyttöväline

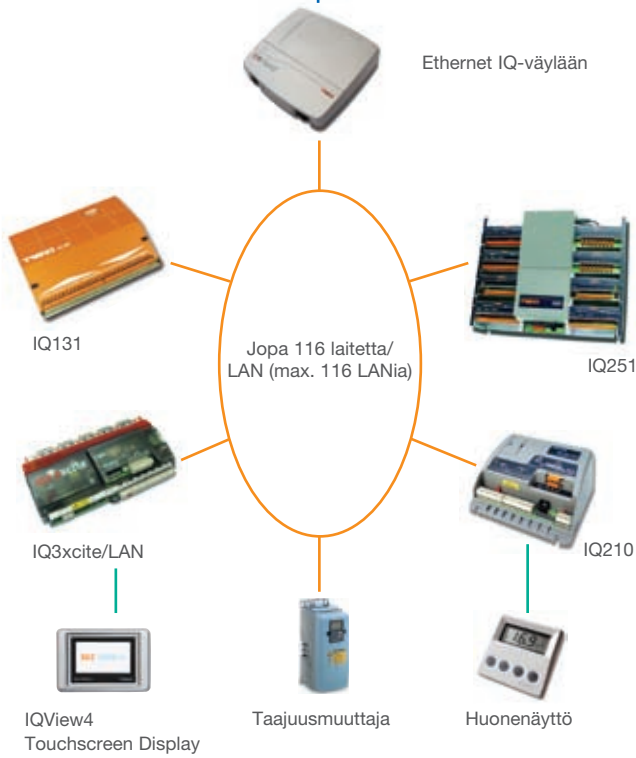
WiFi -yhteydellä

Internet



I/O-moduulit

- IQ3xcite saatavana BACnet muuttajilla
- IQ3xcitealakeskuksessa on sisäänrakennettu www-palvelin
- Sivuja ja grafiikoita voidaan selaila ja tarkastella tavallisella www-selaimella
- Saatavissa monia I/O moduulivariantteja



VERKKOAVAIN

- TCP/IP Ethernet
- - - Langaton LAN
- IQ-verkko
- LON-väylä
- Paikallinen valvontaohjelman portti
- I/O-väylä IQ3xcite-alakeskuksen laajentamiseen
- Maadoitettu kaapeli

KENTTÄLAITTEET

Järjestelmän tehokas hallinnointi ja valvonta on pitkälti kiinni siihen kytketyistä kenttälaiteista ja niistä saatavasta informaatiosta:



ANTURIT

Valikoima laitteita, joilla mitataan lämpötilaa, kosteutta, ilmanlaatua ja -painetta.



LANGATTOMAT ANTURIT

Langattoman teknologian avulla voidaan saavuttaa merkittäviä etuja asennus- ja käyttökustannuksissa. Langattomat anturit ovat lisäksi joustavia ja käteviä vaativissakin olosuhteissa.



MITTARIT

Jotta rakennuksen toiminnot toimisivat ihanteellisesti, täytyy eri toimintoja kuten energiankulutusta ja käyttöastetta olla mahdollisuus mitata. Rakennusmääräysten jatkuvat tiukennukset ovat tehneet mittaukset pakollisiksi suurimmassa osassa rakennuksia. Internetin kautta käytettävä energia- ja ylläpitoseuranta Rauinfo on yhteensopiva Trendjärjestelmän kanssa.



TAAJUUSMUUTTAJAT

NX-sarjan taajuusmuuttajat tarjoavat nopeus- ja vääntömomentin ohjauksen ACmoottoreihin. Taajuusmuuttajat varmistavat portaattoman ja samalla tehokkaamman HVAC-laitteiston toiminnan sekä tuovat huomattaviakin energiansäästöjä. NXNI- tai NXIP-liitäntäkortin avulla voidaan kytkeä NX-sarjan taajuusmuuttajat suoraan kiinni Trend-tiedonsiirtoverkkoon.



VENTTIILIT JA TOIMILAITTEET

Trendin venttiilit ja toimilaitteet kattavat koko HVAC-järjestelmän.



VERKKOTUOTTEET

Trendin tuotevalikoimassa on lisäksi lukuisia laitteita, joiden kautta voidaan luoda yhteys eri tiedonsiirtojärjestelmien välillä. Yksi esimerkki on 3xtend, jonka avulla Trend järjestelmä voidaan laajentaa Ethernettiin, LONIin sekä Trend virtasilmuksaan samanaikaisesti samalla minimoiden asennus- ja elinkaarikustannuksia.

IQ3XCITE -ETUJA...

AJAN SÄÄSTYMINEN UUSISSA JA SANEERAUSPROJEKTEISSA

Avoimien tiedonsiirtoverkkojen hyödyntäminen ja joustava laitteisto helpottavat järjestelmän käyttöä ja vähentävät mahdollisia häiriöitä kohteessa vähentäen kustannuksia.

VÄHENTÄÄ PAIKANPÄÄLLÄ OHJELMOIMISTA

Kehittyneet työkalut automatisoivat monia rutiinitehtäviä; itse oppivat valvontaohjelmat minimoivat tiedon syöttämisen järjestelmään. Näin säästetään aikaa ja vältetään mahdollisilta inhimillisiltä erehdyksiltä.

TEHOKKAAT VERKON VIESTINTÄYHTEYDET

TCP/IP-verkko mahdollistaa nopean tiedonsiirron yhdistettynä LON-verkkoon ja IQL-huonesäätöyksiköihin.

JOUSTAVA HÄLYTYSTEN HALLINNOINTI

Jatkohälytysreitit ovat helppo asettaa ja käyttöönottaa; hälytysten vastaanottajaksi voidaan valita GSM-puhelin, sähköpostiosoite tai Trendvalvontaohjelma... SmsSendiä, SNMP:tä, IP:tä tai viimeisimpänä SOAPia (esim. FimX-kiihteistönhallintajärjestelmässä) voidaan käyttää hälytysten vastaanottamiseen.

HELPPOKÄYTTÖISYYS

Asiakastytyväisyys on tärkeää Trendille. Tuotteet ovatkin helppokäyttöisiä ja varmistavat, että asiakas saa kaiken tarvittavan irti rakennusautomaatiojärjestelmästä. Trend järjestelmän avulla voidaan saavuttaa huomattavia säästöjä rakennusten käyttökustannuksissa.

KANNATTAVA INVESTOINTI

Trendin filosofiana on koko ajan kehittää toimintaansa ja tuotteitansa ja tätä kautta varmistaa, että tämän päivän investoinnit ovat samalla myös tulevaisuuden investointeja.



Trend Control Systems

Metsänneidonkuja 12, Espoo, FIN-01230, Finland. Tel: +358 500 871 603 Fax: +358 207 522 701 www.trendcontrols.com

Fin SA105929 Issue 4.0