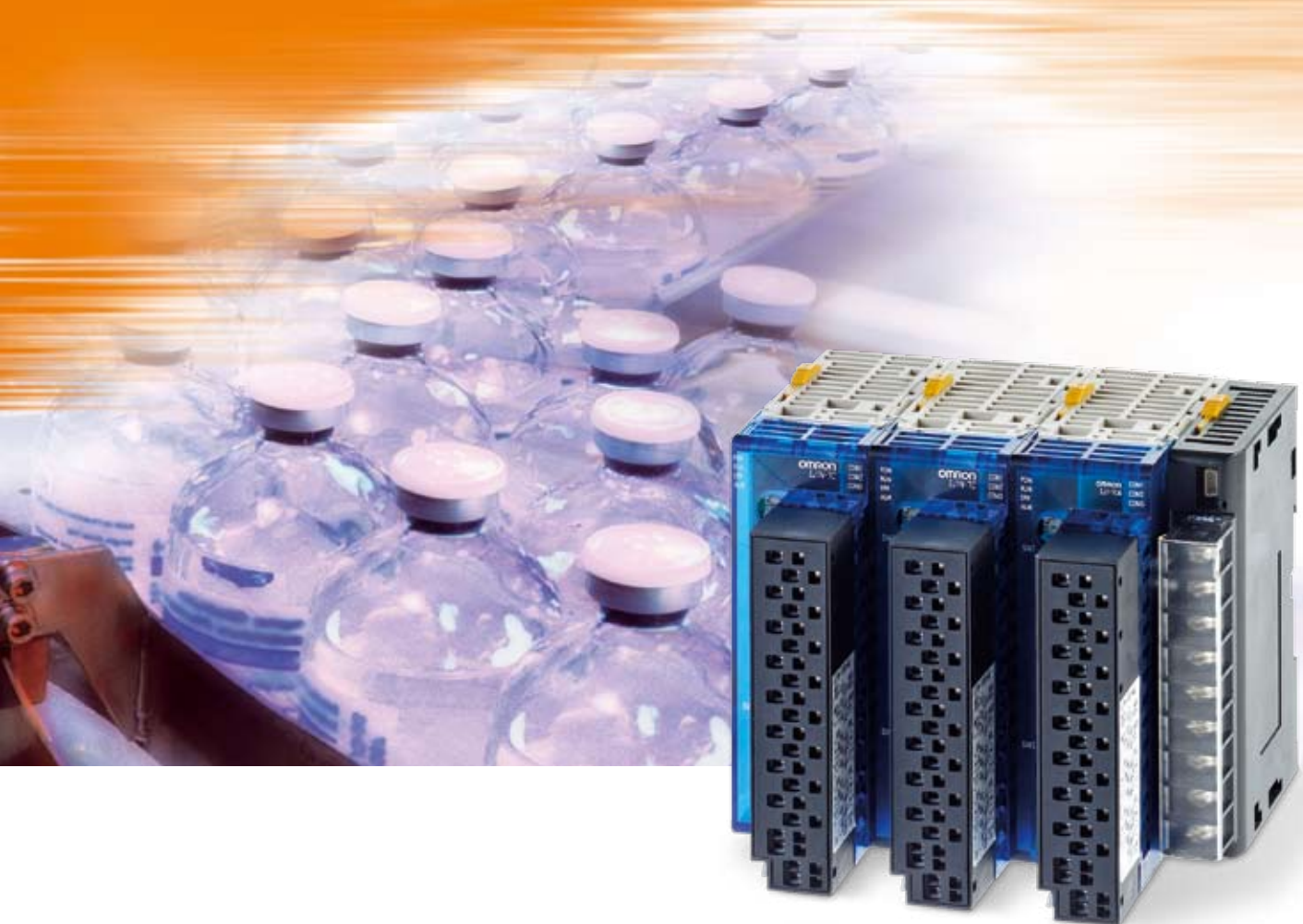


CELCIUX^o

Monisilmukkainen lämpötilansäädin



» Ohjelmaton tiedonsiirto

» Ohjaus ja liitettävyyys

» Erinomainen piirin eheys

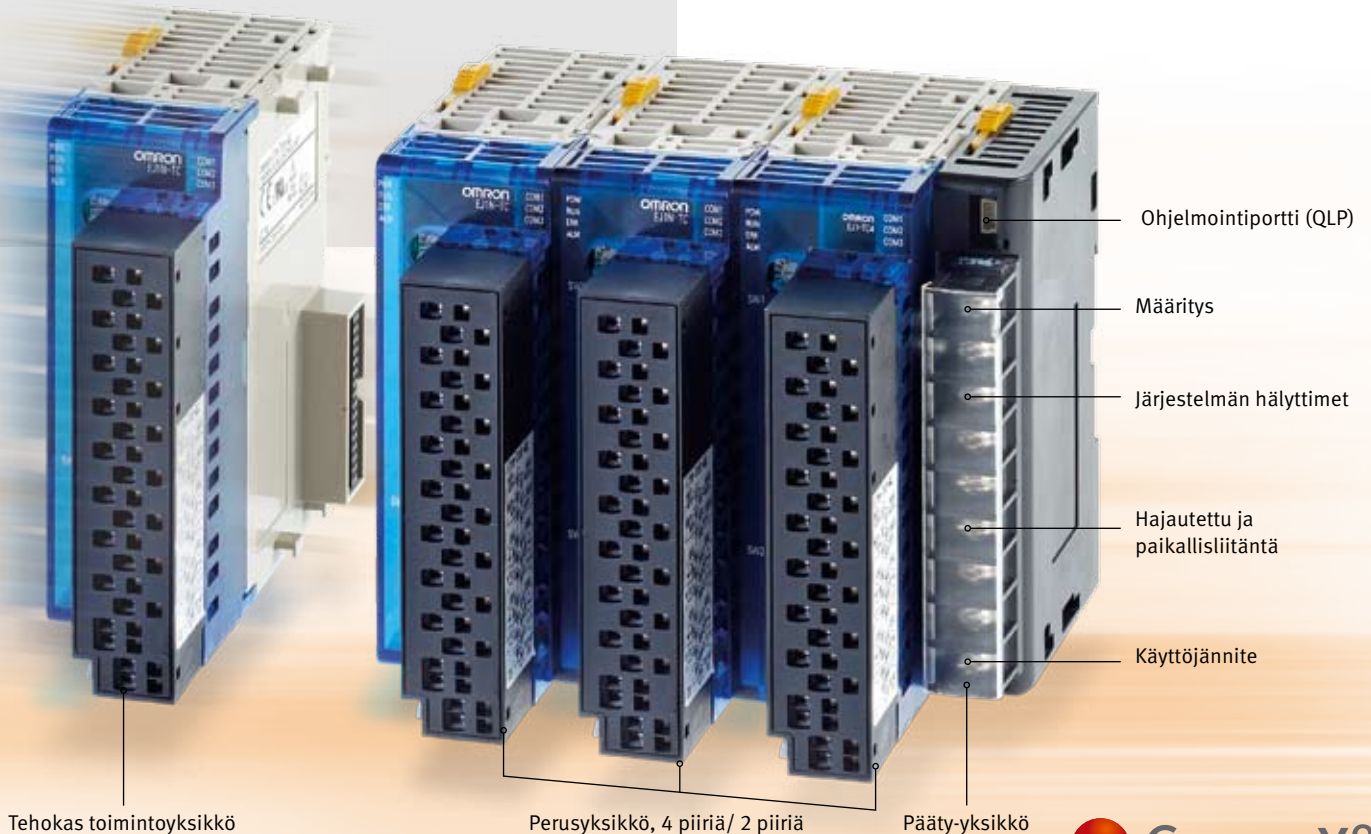
Erinomainen ohjaus ja helppo liitântä

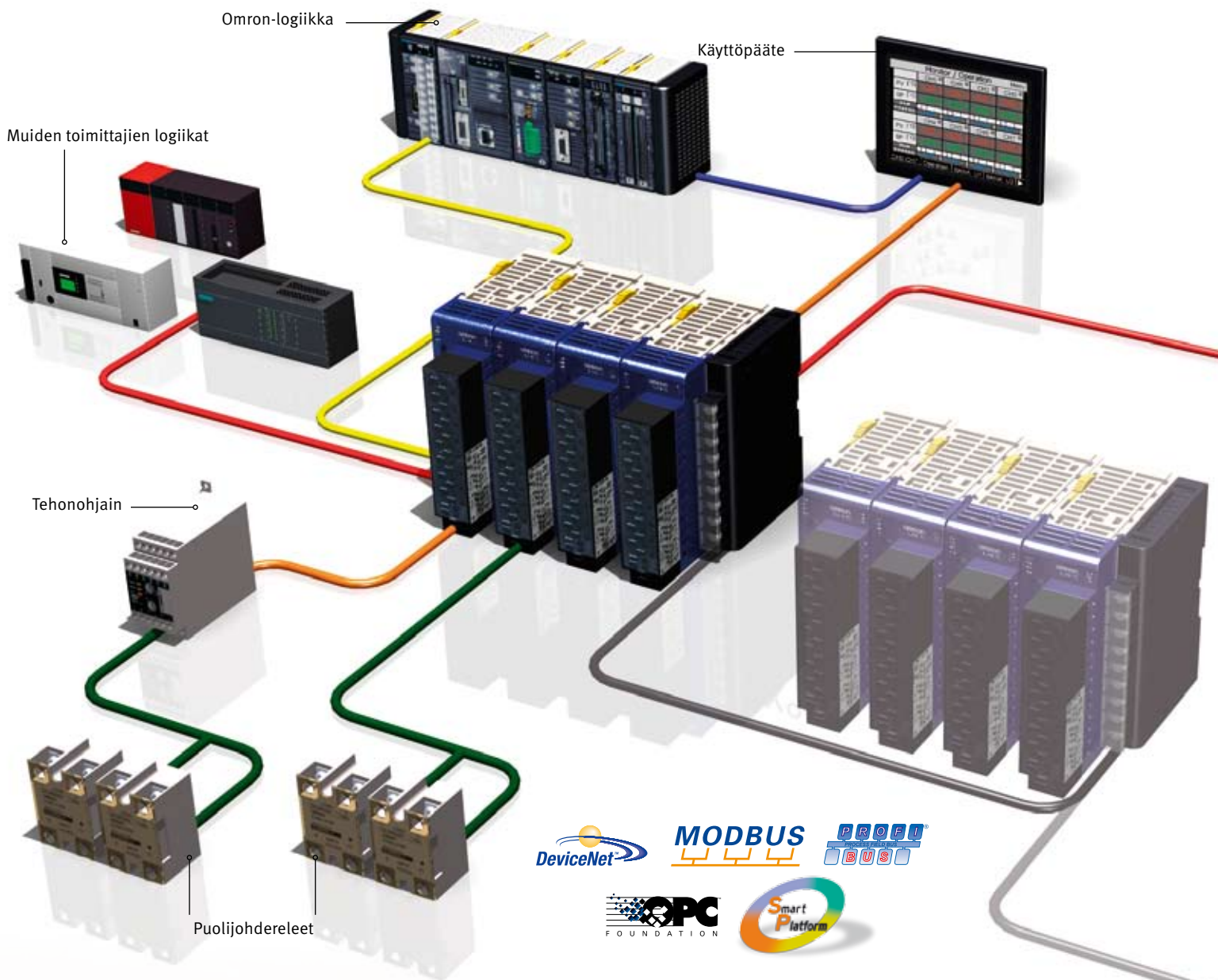
CelciuX° on uusi modulaarinen monen kanavan lämpötilansäädin, joka voidaan kytkeä useisiin erilaisiin teollisuusverkkoihin. Sen ominaisuuksiin kuuluu muun muassa ilman ohjelmointia toimiva tietoliikenne Omronin ja muiden toimittajien logiikoihin ja käyttöpäätteisiin. CelciuX°:ssa on älykäs ja helppokäyttöinen lämpötilansäätöteknologia, ja Omronin ainutlaatuisen vyöhykesäätöalgoritmin (Gradient Temperature Control) ansiosta se pystyy käsittelemään monimutkaisia lämpötilaprofileja.

Yhdestä pääty-yksiköstä voidaan luoda järjestelmä lisäämällä siihen jopa 16 peruslämpötilansäätöyksikköä. Järjestelmä voidaan laajentaa useiden pääty-yksiköiden avulla jopa 250 piiriin, myös hajautettuna. Tehokas toimintoyksikkö voidaan lisätä vyöhykesäätöön tai ohjelmattomalle tai kenttäväyläpohjaiselle tiedonsiirrolle. PC-ohjelmiston avulla on helppoa määrittellä parametreja ja kopioida samat parametrit useisiin laitteisiin tai rinnakkaisiin järjestelmiin.

Testattu säätöteknikka

CelciuX° tukee useita sovelluksia. 2-PID-säätömetodologia (lue aiheesta lisää tämän kansion oikealta puolelta) on osoittanut kykynsä. Nopeat ja luotettavat automaattisen virityksen algoritmit lyhentävät käyttöönottoaikaa. CelciuX° sisältää myös erityisiä algoritmeja, kuten GTC:n (lue aiheesta lisää tämä kansion oikealta puolelta), ja se pystyy valvomaan lämmittimen tilaa lämmitinhälyttimillä 1- tai 3-vaiheisesti tai vähentää virtapiikkejä lähdön ajastuksella.





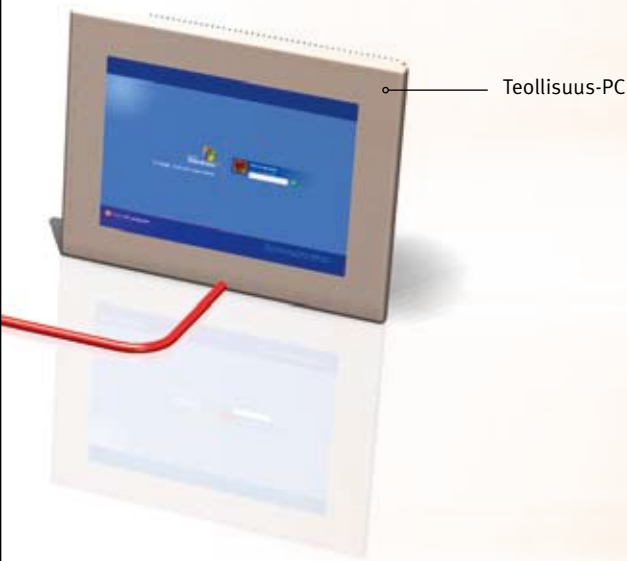
Helppo liitântä ja integrointi

CelciuX°:n integrointi sovellukseen on helppoa, koska se toimii useissa erilaisissa teollisuusverkoissa. Kun käytät useampia Omronin säädinlaitteita, hyödyt entistä enemmän, sillä CelciuX° on Omronin Smart Platform -järjestelmän lämpötilansäädön perusta. Smart Platform tuottaa täydellistä koneautomaatiota yhdellä yhteydellä ja ohjelmistolla. Smart Active Parts -kirjasto sisältää toiminnalliset graafiset objektit Omronin NS-sarjan operointipaneelia varten, ja saatavilla on myös logiikkojen toimilohkokirjasto, joka mahdollistaa helpon mutta vakaan tietoliikenteen CelciuX°-järjestelmiin. Lisäksi CX-server-ohjaimen avulla on mahdollista muodostaa yhteys CX-Supervisor Machine -näkömään ja CX-Server OPC -ohjelmaan, jolloin CelciuX°:een saadaan SCADA-liitântä.

Tarjolla on laaja valikoima teollisuuskäyttöön tarkoitettuja kenttäväyläliitântöjä Modbus RTU:sta Profibusiin. Lisäksi CelciuX° voidaan HFU:n avulla yhdistää Omronin tai toisen toimittajan logiikkaan ilman ohjelmointia. CelciuX° toimii master-yksikkönä ja siirtää tiedot logiikan muistialueelle logiikan käytettäväksi.

Monikanavainen koneen ohjaus ja käyttöpäätteen ohjaus

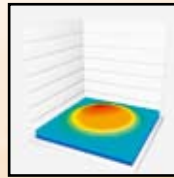
Yleisnäkömää ja tietojen tallennus on erittäin helppoa, kun käytössä on CelciuX° ja suora yhteys Omronin käyttöpäätteisiin. Smart Active Partsin graafisen kirjaston käyttö vähentää asennusaikaa. CelciuX°:ssa on myös mahdollista muodostaa yhteys toisen toimittajan käyttöpäätteeseen Modbus-sarjaliitântällä.



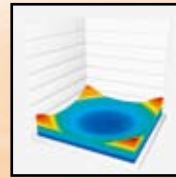
Teollisuus-PC

Tarkka kaksiulotteisten lämpötilaprofiileiden ohjaus

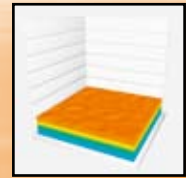
Vyöhykesäätö (GTC) on Omronin ainutlaatuinen PID-säätötekniikka, joka varmistaa, että kaksiulotteinen lämpötilaprofiili pysyy vakiona määritetyllä alueella. Näin pystytään ehkäisemään pistelämpöjen vahingollinen vaikutus materiaaleissa, kuten metalli-, lasi-, muovi- tai silikonilevyissä. Vyöhykesäädön avulla lämpötilaprofiilin tarkkaa muotoa voidaan hallita missä tahansa pisteessä. Vyöhykesäädöllä voit halutessasi.



Asettaa nopean lämmityksen sisäpuolelta



Asettaa nopean lämmityksen ulkopuolelta



Pitää lämpötilan tasaisena

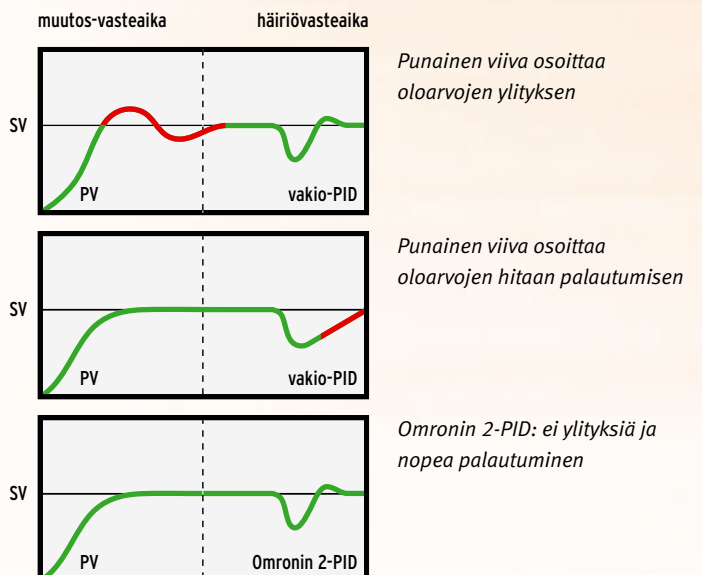


Käynnistys nopeutuu ja laatu paranee

Omronin 2-PID-ohjaus on tärkeä edistysaskel tavallisessa PID-(suhde-integroiva-derivoiva) ohjauksessa. Se käyttää tehokasta algoritmia, jonka avulla säädin voidaan virittää niin, että sen häiriövaste on mahdollisimman hyvä ilman, että asetusarvon muutosten vasteaika kärsisi. Käyttäjän ei tarvitse tehdä mitään, sillä ohjaimen sisäänrakennettu 2-PID-säädin hoitaa kaiken. Omronin 2-PID-ohjaukselle on tehtaalla asetettu oletusarvo, jonka antama vasteaika on nopea ja joka minimoi ylitykset useimmissa analogisissa ohjaussovelluksissa. Tämä tarkoittaa tuotannon käynnistymisen nopeutumista sekä huomattavasti tasaisempaa lämpötilansäätöä tuotannon aikana, mikä parantaa tuotteiden laatua entisestään.



- Liitännät useisiin erilaisiin teollisuusverkkoihin
- **Lyhyempi asennusaika** ohjelmattoman tiedonsiirron sekä Smart Active Parts- ja toimilohkokirjastojen ansiosta
- Valittavana ruuviliittimet tai **aikaa säästävät ruuvittomat liittimet**
- **Käsittelee suuria, monta aluetta kattavia sovelluksia yhdessä järjestelmässä** – jopa 250 piiriä, valinnaisena hajautettu sijoittelu
- **Vähentää lisäosien määrää**, yksi yksikkö käsittelee useita tulotyyppisiä, kuten Pt-, termopari-, mA- ja jännitetuloja
- Vyöhykesäätö **parantaa tuotteen laatua** ja tuottoa





PET-pullon valmistus

Puhallusvalusovelluksissa nopea palautuminen lämpötilan laskusta on erittäin tärkeää. CelciuX^o:ssa on 2-PID-algoritmi ja muita luotettavia (helppokäyttöisiä) algoritmeja, jotka takaavat tasaisen lämpötilan. Lisäksi sen erinomainen liitettävyyys muuhun linjaan/koneeseen tekee integroinnista helppoa.



Laminointi/Pinnoitus

Lasin pinnoituksessa on tärkeää, että kone saavuttaa prosessilämpötilan nopeasti ja tasaisesti. CelciuX^o:ssa on vyöhykesäätö (GTC) -tekniikka, joka täyttää molemmat näistä vaatimuksista. Se voidaan helposti yhdistää mihin tahansa käyttöpäätteeseen (OPC:n kautta) tai tehtaan valvontajärjestelmään.



Reflow-uunit

CelciuX^o on edullinen tapa ohjata useita kanavia useilla alueilla. Se voidaan sijoittaa hajautetussa ohjauksessa monella tavalla, siinä on erityinen lämmittimen hälytintöiminto, ja se pystyy estämään kaikkien lähtöjen samanaikaisen päälläolon. Kun CelciuX^o yhdistetään G3ZA-tehonohjaimiin, voidaan mitata lämpötila yhdessä paikassa ja vaihesiirron lähtö toisissa paikoissa, joissa tarvitaan vähemmän tehoa.

OMRON EUROPE B.V. Wegalaan 67-69, NL-2132 JD, Hoofddorp, Alankomaat. Puh: +31 (0) 23 568 13 00 Faksi: +31 (0) 23 568 13 88 www.omron-industrial.com

SUOMI

Omron Electronics Oy

Metsänpojanukuja 5, FI-02130 Espoo

Puh: +358 (0) 207 464 200

Faksi: +358 (0) 207 464 210

www.omron.fi

Kuopio Puh: +358 (0) 207 464 202

Tampere Puh: +358 (0) 207 464 200 (yleis)

Puh: +358 (0) 207 464 205 (turvatuotteet)

Vaasa Puh: +358 (0) 207 464 207

Alankomaat

Puh: +31 (0) 23 568 11 00

www.omron.nl

Belgia

Puh: +32 (0) 2 466 24 80

www.omron.be

Espanja

Puh: +34 913 777 900

www.omron.es

Iso-Britannia

Puh: +44 (0) 870 752 0861

www.omron.co.uk

Italia

Puh: +39 02 326 81

www.omron.it

Itävalta

Puh: +43 (0) 2236 377 800

www.omron.at

Norja

Puh: +47 (0) 22 65 75 00

www.omron.no

Portugali

Puh: +351 21 942 94 00

www.omron.pt

Puola

Puh: +48 (0) 22 645 78 60

www.omron.pl

Ranska

Puh: +33 (0) 1 56 63 70 00

www.omron.fr

Ruotsi

Puh: +46 (0) 8 632 35 00

www.omron.se

Saksa

Puh: +49 (0) 2173 680 00

www.omron.de

Sveitsi

Puh: +41 (0) 41 748 13 13

www.omron.ch

Tanska

Puh: +45 43 44 00 11

www.omron.dk

Tšekki

Puh: +420 234 602 602

www.omron-industrial.cz

Turkki

Puh: +90 (0) 216 474 00 40

www.omron.com.tr

Unkari

Puh: +36 1 399 30 50

www.omron.hu

Venäjä

Puh: +7 495 648 94 50

www.omron-industrial.ru

Lähi-itä ja Afrikka

Puh: +31 (0) 235 681 100

www.omron-industrial.com

Muita Omronin edustajia

www.omron-industrial.com



Valtuutettu jälleenmyyjä:

Ohjaujärjestelmät

• Ohjelmoitavat logiikat • Käyttäjiliitännät • Hajautettu I/O

Liike ja käytöt

• Liikkeenohjaujärjestelmät • Servojärjestelmät • Taajuusmuuttajat

Ohjauskomponentit

• Lämpötilansäätimet • Teholähteet • Aikareleet • Laskurit • Ohjelmoitavat releet
• Digitaaliset paneelimitarit • Sähkömekaaniset releet • Valvontareleet • Puolijohdereleet
• Rajakytkimet • Painikekytkimet • Pienjännitekytkinlaitteet

Anturit ja turvatuotteet

• Valokennot • Induktiiviset anturit • Kapasitiiviset anturit • Kytkenäköreit
• Lasermittalaitteet • Konenäköjärjestelmät • Turvaväylät • Turva-anturit
• Turvareleet • Turvaovirajat