





## Uuden sukupolven optimointikeskus Ecotronic™

**Chiller Oy** on tuonut markkinoille uuden lauhduttimien ja nestejäähdyttimien ohjaukseen tarkoitetun Ecotronic™ -optimointikeskuksen. Ecotronic™ -optimointikeskus on oleellinen osa koko vedenjäähdytysjärjestelmän energiataloutta. Laite asennetaan aina rakennuksen sisätiloihin mahdollisimman lähelle lauhduttinta tai nestejäähdytintä.

### Ecotronic™ – optimointikeskuksen laatu

Harmoniset yliaallot ja RFI- päästöt ovat suuri huolenaihe monissa talotekniikan asennuksissa. Ecotronic™ -optimointikeskukset täyttävät jo nyt harmonistandardin IEC/EN61000-3-12, joka on EU:n vaatima uusi standardi. Standardi on pakollinen helmikuussa 2008. Standardi määrittelee särön määrän verkkopuolelle huomattavasti aikaisempaa IEC61000-3-12 standardia tiukemmin.

Valitsemallamme kuorman mukaan muuttuvalla induktanssilla säröä voidaan vähentää n. 25 % verrattuna kiinteällä induktanssilla varustettuihin laitteisiin. EMC -suojauksessa käytetään EN61800-3 standardia, joka jakautuu vaativaan kotitalouden ja alempitasoiseen teollisuusympäristön osioon. Chiller Oy: n valmistama Ecotronic™ täyttää molemmat tilaympäristöt, laite voidaan asentaa vaikkapa konttoritiloihin. Edellä mainitut standardit ovat keskeisimpiä kuvaamaan laatuaamme.

Laite täyttää edellisten lisäksi lukuisia muita turvallisuuteen liittyviä standardeja, joita CE-merkintä edellyttää.

Optimointikeskus voidaan toimittaa kahtena eri versiona laitoksesta riippuen

- **AS 1** -malli on tarkoitettu yhden nestejäähdyttimen puhaltimien ohjaukseen
- **AS 2** -malli on tarkoitettu kahden nestejäähdyttimen tai lauhduttimen puhaltimien ohjaukseen

Mallit AS 1 ja AS 2 sisältävät kaikkien puhaltimien ohjauksen portaattomasti.

### Ecotronic™ - optimointikeskuksen edut

- Yksinkertainen järjestelmä
- Laitteen pieni fyysinen koko
- Ohjausautomaatiikka rakennuksen sisätiloissa suojassa ulkopuolisilta häiriöiltä
- Ulkoilman lämpötila- ja kosteusvaihtelut eivät vaikuta optimointikeskukseen, koska sisäasenteinen
- Chiller Oy vastaa koko laiteprosessin toiminnasta
- Luo matalan äänitason ympäristöön lauhduttimista tai nestejäähdyttimistä
- Energiaa säästävä ratkaisu, koska puhaltimet käyvät optimaalisilla kierroksilla
- Kommunikointimahdollisuus kylmävesiaseman kanssa
- Interaktiivinen opastus vikatilanteissa
- Kenttäväylä mahdollisuus (LON works, Profibus)

## Tekniset tiedot • Chiller Ecotronic™ -optimointikeskus

### Tuotemerkintä • Ecotronic™ -XX-YY-ZZ

**XX** AS 1 on yhden lauhduttimen tai nestejäähdyttimien puhaltimien portaaton ohjaus  
AS 2 on kahden lauhduttimen tai nestejäähdyttimien puhaltimien portaaton ohjaus

**YY** Ohjattavien puhaltimien lukumäärä (myös muut puhallimäärät mahdollisia kuin taulukoissa olevat)

**ZZ** Ohjattavien puhaltimien yhteenlaskettu nimellisvirta-arvo (katso oheisesta taulukosta)

Jos kaapelointipituus optimointikeskuksesta lauhduttimelle tai liuosjäähdyttimelle ei riitä, niin laite suurennettava tai valittava laitteeksi AS2 tai 2 x AS2.

### Ecotronic™ -AS-1-1...12-2...72 portaaton ohjauskeskus

Tuote	Puhallinmäärä	Maksimi teho lauhdutin [kW]	Maksimi virta lauhdutin [A]	Suurin sallittu et. laitteelle [m]	Kotelon korkeus [mm]	Kotelon leveys [mm]	Kotelon syvyys [mm]
AS-1-1-2	1	0,75	4,3	10	700	500	250
AS-1-1-5	1	2,2	5,4	100	700	500	250
AS-1-1-6	1	3	6,9	100	700	500	250
AS-1-1-8	1	4	8,8	100	700	500	250
AS-1-2-3	2	1,5	8,6	100	700	500	250
AS-1-2-5	2	2,2	5,4	50	700	500	250
AS-1-2-6	2	3	6,9	50	700	500	250
AS-1-2-8	2	4	8,8	50	700	500	250
AS-1-2-12	2	5,5	11,9	50	700	500	250
AS-1-2-15	2	7,5	15,4	100	800	600	250
AS-1-3-5	3	2,2	5,4	33	700	500	250
AS-1-3-6	3	3	6,9	33	700	500	250
AS-1-3-8	3	4	8,8	33	700	500	250
AS-1-3-12	3	5,5	11,9	33	700	500	250
AS-1-3-15	3	7,5	15,4	67	800	600	250
AS-1-3-23	3	11	23	67	800	600	250
AS-1-4-5	4	2,2	5,4	25	700	500	250
AS-1-4-6	4	3	6,9	25	700	500	250
AS-1-4-8	4	4	8,8	25	700	500	250
AS-1-4-12	4	5,5	11,9	25	700	500	250
AS-1-4-15	4	7,5	15,4	50	800	600	250
AS-1-4-23	4	11	23	50	800	600	250
AS-1-4-31	4	15	31	50	1 000	600	250
AS-1-5-5	5	2,2	5,4	20	700	500	250
AS-1-5-6	5	3	6,9	20	700	500	250
AS-1-5-8	5	4	8,8	20	700	500	250
AS-1-5-12	5	5,5	11,9	20	700	500	250
AS-1-5-15	5	7,5	15,4	40	800	600	250
AS-1-5-23	5	11	23	40	800	600	250
AS-1-5-31	5	15	31	40	1 000	600	250
AS-1-5-38	5	18,5	38	40	1 000	600	250
AS-1-6-5	6	2,2	5,4	17	700	500	250
AS-1-6-6	6	3	6,9	17	700	500	250
AS-1-6-8	6	4	8,8	17	700	500	250
AS-1-6-12	6	5,5	11,9	17	700	500	250
AS-1-6-15	6	7,5	15,4	33	800	600	250
AS-1-6-23	6	11	23	33	800	600	250
AS-1-6-31	6	15	31	33	1 000	600	250
AS-1-6-38	6	18,5	38	33	1 000	600	250
AS-1-6-44	6	22	44	33	1 200	600	300
AS-1-8-5	8	2,2	5,4	13	700	500	250
AS-1-8-6	8	3	6,9	13	700	500	250
AS-1-8-8	8	4	8,8	13	700	500	250
AS-1-8-12	8	5,5	11,9	13	700	500	250
AS-1-8-15	8	7,5	15,4	25	800	600	250
AS-1-8-23	8	11	23	25	800	600	250
AS-1-8-31	8	15	31	25	1 000	600	250
AS-1-8-38	8	18,5	38	25	1 000	600	250
AS-1-8-44	8	22	44	25	1 200	600	300
AS-1-8-59	8	30	59	25	1 200	600	300
AS-1-10-6	10	3	6,9	10	700	500	250
AS-1-10-8	10	4	8,8	10	700	500	250
AS-1-10-12	10	5,5	11,9	10	700	500	250
AS-1-10-15	10	7,5	15,4	20	800	600	250
AS-1-10-23	10	11	23	20	800	600	250
AS-1-10-31	10	15	31	20	1 000	600	250
AS-1-10-38	10	18,5	38	20	1 000	600	250
AS-1-10-44	10	22	44	20	1 200	600	300
AS-1-10-59	10	30	59	20	1 200	600	300
AS-1-10-72	10	37	72	20	1 200	600	300
AS-1-12-8	12	4	8,8	8	700	500	250
AS-1-12-12	12	5,5	11,9	8	700	500	250
AS-1-12-15	12	7,5	15,4	17	800	600	250
AS-1-12-23	12	11	23	17	800	600	250
AS-1-12-31	12	15	31	17	1 000	600	250
AS-1-12-38	12	18,5	38	17	1 000	600	250
AS-1-12-44	12	22	44	17	1 200	600	300
AS-1-12-59	12	30	59	17	1 200	600	300
AS-1-12-72	12	37	72	17	1 200	600	300

## Ecotronic™ -AS-2-1...8-2...72 portaaton ohjauskeskus

Tuote	Puhallinmäärä	Maksimi teho lauhdutin [kW]	Maksimi virta lauhdutin [A]	Suurin sallittu et. laitteelle [m]	Kotelon korkeus [mm]	Kotelon leveys [mm]	Kotelon syvyys [mm]
AS-2-1-2	2x1	0,75	4,3	10	800	600	250
AS-2-1-5	2x1	2,2	5,4	100	800	600	250
AS-2-1-6	2x1	3	6,9	100	800	600	250
AS-2-1-8	2x1	4	8,8	100	800	600	250
AS-2-2-5	2x2	2,2	5,4	50	800	600	250
AS-2-2-6	2x2	3	6,9	50	800	600	250
AS-2-2-8	2x2	4	8,8	50	800	600	250
AS-2-2-12	2x2	5,5	11,9	50	800	600	250
AS-2-2-15	2x2	7,5	15,4	100	800	600	250
AS-2-2-23	2x2	11	23	100	800	600	250
AS-2-2-31	2x2	15	31	100	1 000	1 000	300
AS-2-3-5	2x3	2,2	5,4	33	800	600	300
AS-2-3-6	2x3	3	6,9	33	800	600	300
AS-2-3-8	2x3	4	8,8	33	800	600	300
AS-2-3-12	2x3	5,5	11,9	33	800	600	300
AS-2-3-15	2x3	7,5	15,4	67	800	800	300
AS-2-3-23	2x3	11	23	67	800	800	300
AS-2-3-31	2x3	15	31	67	1 000	1 000	300
AS-2-3-38	2x3	18,5	38	67	1 000	1 000	300
AS-2-3-44	2x3	22	44	67	1 200	1 000	300
AS-2-4-5	2x4	2,2	5,4	25	800	600	300
AS-2-4-6	2x4	3	6,9	25	800	600	300
AS-2-4-8	2x4	4	8,8	25	800	600	300
AS-2-4-12	2x4	5,5	11,9	25	800	600	300
AS-2-4-15	2x4	7,5	15,4	50	800	800	300
AS-2-4-23	2x4	11	23	50	800	800	300
AS-2-4-31	2x4	15	31	50	1 000	1 000	300
AS-2-4-38	2x4	18,5	38	50	1 000	1 000	300
AS-2-4-44	2x4	22	44	50	1 200	1 000	300
AS-2-4-59	2x4	30	59	50	1 200	1 000	300
AS-2-5-8	2x5	4	8,8	20	800	600	300
AS-2-5-12	2x5	5,5	11,9	20	800	600	300
AS-2-5-15	2x5	7,5	15,4	40	800	600	300
AS-2-5-23	2x5	11	23	40	800	800	300
AS-2-5-31	2x5	15	31	40	1 000	1 000	300
AS-2-5-38	2x5	18,5	38	40	1 000	1 000	300
AS-2-5-44	2x5	22	44	40	1 200	1 000	300
AS-2-5-59	2x5	30	59	40	1 200	1 000	300
AS-2-5-72	2x5	37	72	40	1 200	1 000	300
AS-2-6-8	2x6	4	8,8	17	800	600	300
AS-2-6-12	2x6	5,5	11,9	17	800	600	300
AS-2-6-15	2x6	7,5	15,4	33	800	800	300
AS-2-6-23	2x6	11	23	33	800	800	300
AS-2-6-31	2x6	15	31	33	1 000	1 000	300
AS-2-6-38	2x6	18,5	38	33	1 000	1 000	300
AS-2-6-44	2x6	22	44	33	1 200	1 000	300
AS-2-6-59	2x6	30	59	33	1 200	1 000	300
AS-2-6-72	2x6	37	72	33	1 200	1 000	300
AS-2-8-12	2x8	5,5	11,9	13	800	600	300
AS-2-8-15	2x8	7,5	15,4	25	800	800	300
AS-2-8-23	2x8	11	23	25	800	800	300
AS-2-8-31	2x8	15	31	25	1 000	1 000	300
AS-2-8-38	2x8	18,5	38	25	1 000	1 000	300
AS-2-8-44	2x8	22	44	25	1 200	1 000	300
AS-2-8-59	2x8	30	59	25	1 200	1 000	300
AS-2-8-72	2x8	37	72	25	1 200	1 000	300

### Tuotteet sisältävät seuraavat:

- Taajuusmuuttaja/Taajuusmuuttajat
- Kotelon IP54
- Pääkytkimen
- Moottorisuojat jokaiselle moottorille
- Taajuusmuuttajan ohitus

Kysy myyjältäsi lukuisista muista lisävarusteista sekä asiakaskohtaisista ratkaisuista!

### Huom!

Ohjaus kylmävesiasemasta, syöttö kylmävesiasemasta tai suoraan ryhmäkeskuksesta. Taajuusmuuttajat mitoitettu maksimivirran (-30°C) mukaan.

Tarkemmat valintatiedot eri olosuhteilla saatavissa Chiller Oy:n myynti-insinööritä tai valtuutetulta myyntiorganisaatiolta. Chiller Oy pidättää itselleen oikeuden muutoksiin ilman ennakoilmoitusta.

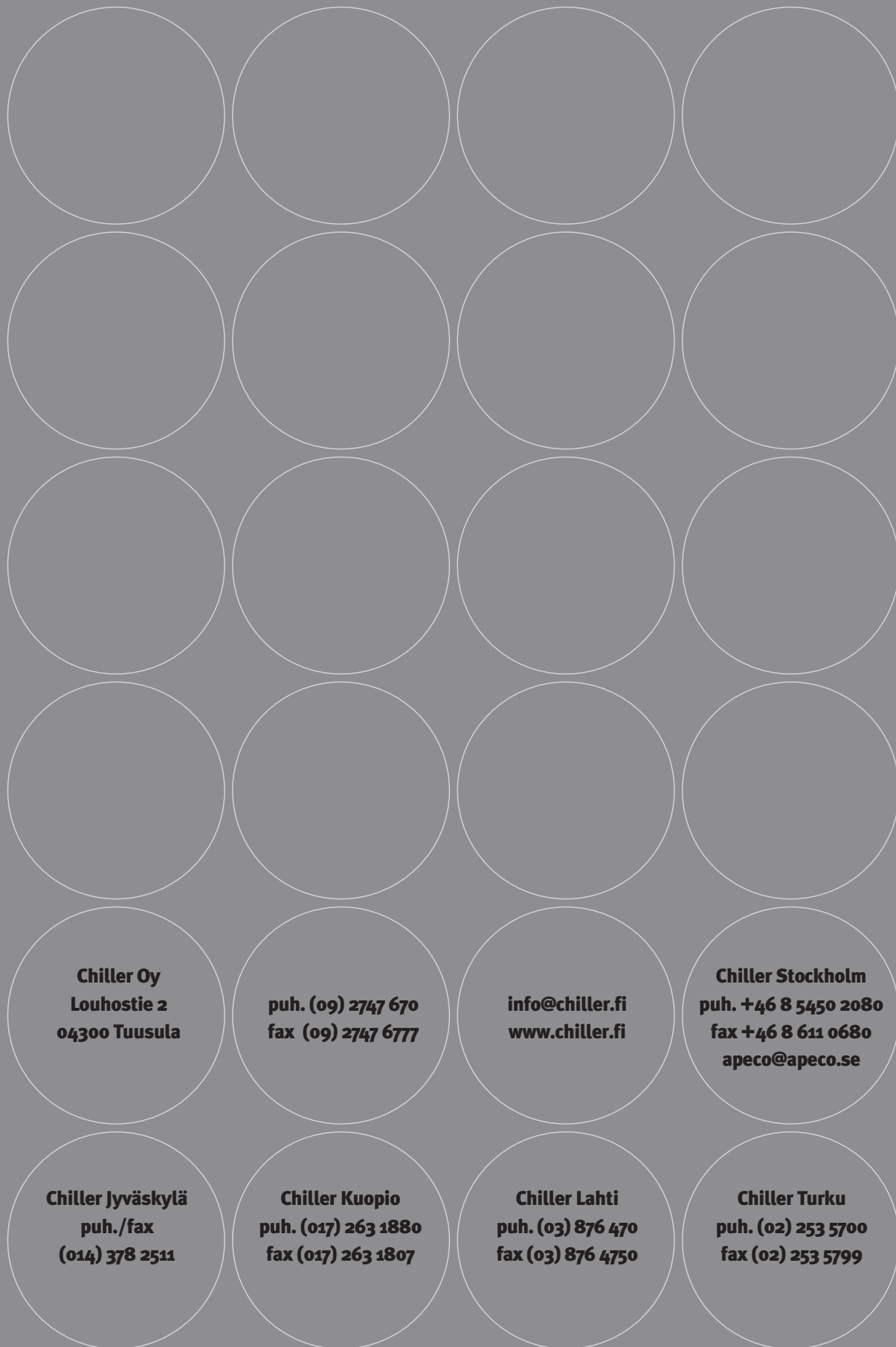
**ECOTRONIC™**

... Quick and Environmentally Friendly Cooling

*Ecotronic™ -optimointikeskus on  
oleellinen osa koko  
vedenjäähdytysjärjestelmän  
energiataloutta.*

**Toimivia ja innovatiivisia  
ilmastointiratkaisuja**

- ilmastointialue-  
tuntemukseen perustuva  
tuotekehitys
- helppo asennettavuus ja  
huollettavuus
- integroitavuus erilaisiin  
arkkitehtonisiin  
ratkaisuihin
- tyylikäs muotoilu



**Chiller Oy**  
Louhostie 2  
04300 Tuusula

**puh. (09) 2747 670**  
**fax (09) 2747 6777**

**info@chiller.fi**  
**www.chiller.fi**

**Chiller Stockholm**  
**puh. +46 8 5450 2080**  
**fax +46 8 611 0680**  
**apeco@apeco.se**

**Chiller Jyväskylä**  
**puh./fax**  
**(014) 378 2511**

**Chiller Kuopio**  
**puh. (017) 263 1880**  
**fax (017) 263 1807**

**Chiller Lahti**  
**puh. (03) 876 470**  
**fax (03) 876 4750**

**Chiller Turku**  
**puh. (02) 253 5700**  
**fax (02) 253 5799**



**Chiller**  
AIR-CONDITIONING