

AURINKOSUOJIEN, LUONNONVALAISTUKSEN JA LUONNOLLISEN TUULETUKSEN AUTOMAATTISET SÄÄTÖLAITTEET Somfy Nordic Ab, Finland



animeo[®]



LONMARK[®]



Somfy valmistaa moottoreita ja automaattikoja sekä niihin liittyviä tuotteita. Somfy toimii 51 maassa ja työllistää noin 4700 henkilöä.

Somfy on markkinajohtaja alallaan. Asiakaina on noin 30000 ammattimaista laitevalmistajaa, joiden kautta Somfy-tuotteita käyttää noin 220 miljoonaa kuluttajaa.

Somfyn läheinen yhteistyö ja vuorovaikutus johtavien laitevalmistajien kanssa on luonut kestävän pohjan tuotekehitykselle, lukuisille patentoiduille innovaatioille ja käyttäjäystävällisille sovellutuksille. Esimerkkinä ovat Somfy animeo[®]-ohjausjärjestelmät.

Somfy panostaa jatkuvasti tuotekehitykseen ja laadunvalvontaan ja myöntää moottoreille ja automaattikoille viiden vuoden takuun.

www.somfy.fi



Somfy automatiikat

**Dynaamisten
Julkisivujen
Hallintaan**



NÄYTTELY- JA KOULUTUSKESKUS

Somfyn näyttelytila ja koulutuskeskus Helsingin Konalassa tarjoaa ainutlaatuisen mahdollisuuden tutustua saatavissa oleviin aurinkosuojaratkaisuihin ja perehtyä niiden toimintaan sekä ohjausratkaisuihin.

Somfyn tarjoamat palvelut, konsultaatio ja koulutus päätöksentekijöille, kiinteistönomistajille, arkkitehteille, suunnittelijoille sekä laitevalmistajille ja asentajille varmistaa aurinkosuojauksen laadukkaan toteutuksen ja lopputuloksen.

OPPIMATERIAALIA JA MITOITUSOHJELMIA

Somfy toimii eurooppalaisesti sekä maailmanlaajuisesti yhteistyössä sidosryhmien ja tutkimuslaitosten kanssa. Siksi Somfyllä on saatavissa laadukasta oppimateriaalia sekä mitoitusohjelmia, jotka helpottavat järjestelmän valinnassa. Kaikissa näissä asioissa sinua palvelee Somfyn tekninen tuki sekä sovittaessa näyttely- ja koulutuskeskus.

PHYSIBEL-tutkimuslaitos on raportissaan 2005_09A_ES-SO, ESCORP-EU25 (www.es-so.org) todennut, että oikein ohjatulla ja

suunnitellulla aurinkosuojaratkaisulla voidaan saavuttaa mm. seuraavia etuja:

- Puolessa tutkituista 24 tapauksesta voidaan aktiivinen energiaa kuluttava jäähdytysjärjestelmä korvata kokonaan passiivisella aurinkosuojauksella.
- Lämmityksen vaatima energiantarve voi laskea jopa 9 % Pohjoismaissa.
- Jäähdytyksen vaatima energiantarve voi laskea jopa 89 % Pohjoismaissa.
- Aurinkosuojauksen merkitys kasvaa ikkunapinta-alan suurentuessa eikä ikkunan U-arvolla ole juurikaan merkitystä jäähdytystarpeen pienemiseen.

Sisävalaistuksen osalta on tutkimuksin todettu, että valaistukseen käytettävästä

energiasta on säästettävissä luonnonvaloa oikein hyödyntämällä 39...89 % (Belok, www.ebd.lth.se).

Luonnonvalaistuksen ja sisäilmaston merkitys terveydelle ja tuottavuudelle on laajasti tunnistettu.

JÄLLEENMYYNTIVERKOSTO

Somfy Nordic, Finland markkinoi moottoreita ja ohjauslaitteita jälleenmyyntiverkoston kautta. Lähimmän valtuutetun jälleenmyyjän ja laitevalmistajan löydät osoitteesta www.somfy.fi.

AURINKOSUOJAUS

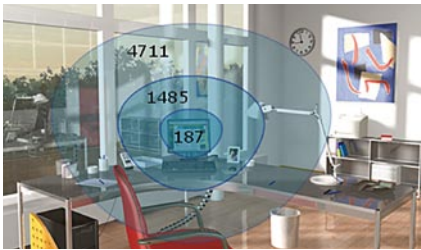
Aurinkosuojausten tavoite

Nykyaikaisella automatisoidulla aurinkosuojauskella pienennetään jäähdytyksen vaatimaa energian tarvetta. Suojauksella säästetään energiaa lämmityksessä ja valaistuksessa sekä parannetaan sisävalaistuksen että ilman laatua. Viihtyvyys, hyvinvointi ja tuottavuus kohentuvat. Hyvin toteutetun aurinkosuojausten merkitys on tärkeä osa sekä ympäristön että yksilön hyvinvointia ja terveyttä. Aurinkosuojaus on tärkeä tekijä ilmastomuutoksen torjunnassa.

Auringonvalo ja valaistus

Auringon aiheuttama kokonaisvalaistusvoimakkuus Etelä-Suomessa pilvettömällä säällä vaaka-tasossa on suurimmillaan 85...90 klx. Puolipilvisissäkin olosuhteissa saavutetaan noin 40 klx:n valaistusvoimakkuus.

Näkö tarkkuutta vaativassa työssä tulee valaistusvoimakkuuden olla suositusten mukaan noin 750 lx (0,75 klx) ja näyttöpäätetyössä enintään 300...500 lx (0,5 klx). Auringonvalo ylittää siis jopa yli satakertaisesti valaistustarpeen.



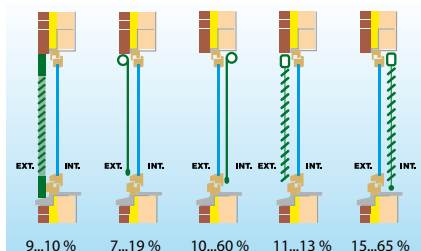
Valaistusvoimakkuus ja -tarve vaihtelee.

Luonnonvalon käyttö on suositeltava, terveellinen ja energiaa säästävä tapa valaista. Miellyttävän sisäympäristön aikaansaamiseksi on välttämätöntä säännöstellä sisään tulevan valon määrää olosuhteiden mukaan. Luonnonvalaistuksen, aurinkosuojausten ja lämmityksen hyödyntäminen voidaan ottaa huomioon muiden laitteiden mitoituksessa. Säästöä saavutetaan sekä rakentamisessa että käytössä.

Auringonvalo ja sisälämpötila

Aurinko säteilee maahan jatkuvasti energiaa yli 10000 kertaisen määrän verrattuna tuottamaamme ja kuluttamaamme energiaan. Aurinkoenergian hyödyntäminen onkin yksi suurimmista haasteistamme.

Noin puolet aurinkosäteilyn energiasta on näkyvän valon alueella ja siirtyy ikkunoiden kautta rakennuksiin. Siirtymistä kuvataan auringonsäteilyn kokonaisläpäisy-suhteella g. Ikkunan g-arvon ollessa 0,75 25 % auringon energiasta heijastuu takaisin tai sitoutuu ikkunarakenteeseen ja 75 % siirtyy sisälle. Säteilyn törmäystä sisätilan pintoihin energia muuttuu lämmöksi ja johtuu rakenteisiin sekä säteilee tilaan. Lämpösäteilyksi muutunut aurinkoenergia ei kykene poistumaan



Ulko- ja sisäpuolisen aurinkosuojausten g-arvoja.



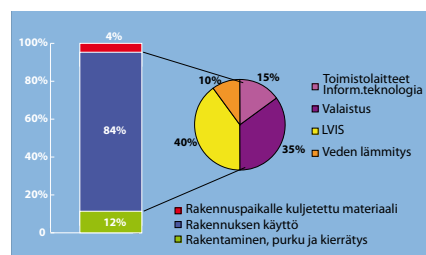
säteilyn muuttuneen aallonpituuden takia yhtä tehokkaasti kuin tuli sisään.

Ikkunan kykyä pitää lämpösäteily sisällä kuvataan lämmönläpäisykertoimella U. Nykyaikaiset energiatehokkaat ikkunat ja muut rakenteet edesauttavat lämmön sisällä pysymistä. Molemmat tekijät, g- ja U-arvo, on otettava huomioon ikkuna- ja suojaratkaisua valittaessa. Euroopan olosuhteissa kirkkaan lasin, jonka ala on 10 m², voidaan todeta säteilevän sisätilaan lämpöenergiaa 2...5 kW. Tämän tehokkaan lämmönlähteen "termostaattina" voi toimia ulkopuolinen automatisoitu aurinkosuojaus, jota onkin aina ensisijaisesti hyödynnettävä passiivisena keinona ennen energiaa kuluttavan ratkaisun rakentamista ja käyttöä.

Energiataloudellinen rakennus

Somfy® kehittää ja valmistaa moottoreita ja automaattisia säätöjärjestelmiä energiataloudellisen ja terveellisen asumisen edistämiseksi. Somfy®-ratkaisut kattavat aurinkosuojausten, luonnonvalaistuksen ja -tuuletuksen hallinnan. Passiivisina menetelminä nämä ovat energiaa säästäviä ja vähän ympäristöä kuormittavia. Energiatehokas rakentaminen ja asuminen on hyvin ajankohtaista. "Matalaenergiatalot" ovat arkea. Nykyisissä "passiivitaloissa" ollaan jo tilanteissa, jossa seinärakenteiden ja muiden rakennosien eristävyys ei ole enää yksin ratkaiseva tekijä. Yksinkertaisimmillaan sisätilojen lämmitykseen riittää sisällä toimivien koneiden, laitteiden ja ihmisten tuottama lämpöenergia. Jäähdytyksen tarve alkaa muodostua yhä merkityksellisemmäksi energiankuluttajaksi.

Tutkimuksien mukaan vuosittainen lämpökuormitus on lähes yhtä suuri sekä Roomassa että Tukholmassa. Ollaan tilanteissa, jossa on otettava huomioon ikkunoiden kautta tapahtuvan mellemsuuntaisen lämmönvaihdon merkitys energiataloudelle ja ympäristön kuormitukselle. Direktiivin 2002/91/EC ja RakMK D3:n mukaisesti rakennusmääräyksemme velvoittavat käyttämään ensisijaisesti passiivisia säätelymenetelmiä.



Rakennusten energian kulutuksen jakautuminen OECD:n mukaan

Paljon lämpökuormaa tuottavissa kohteissa, kuten toimistorakennuksissa, eri ilmanvaihto- ja lämmitysjärjestelmät on suunniteltu tukemaan toisiaan miellyttävän sisälämpötilan saavuttamiseksi. Monissa kohteissa pelkkä aurinkosuojaus on riittävä toimenpide. Hyvinvoinnin kannalta ikkunapinta-alojen pienentäminen tai valon pääsyn pysyvä rajoittaminen ei ole ratkaisu meillä, kun pimeä aika on suhteellisen pitkä.

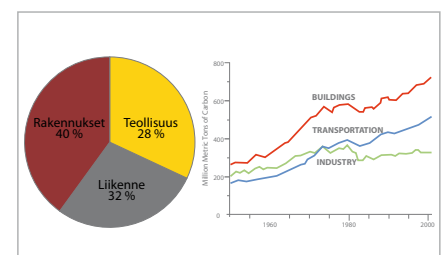
Ympäristö ja kansainväliset velvoitteet

Vuonna 1997 päättivät teollisuusmaat hillitää ilmastoon muutosta Kioton sopimuksella. Euroopan Unioni on laatinut omia jäsenmaitaan velvoittavia ohjeistuksia, kuten "Green Paper of Energy Efficiency" ja rakentamista ohjaavan EPBD-ohjelman (direktiivi 2002/91/EC).

Erityisesti rakentamista koskeva ohjeistus on tarpeellinen, koska rakennukset kuluttavat EU:n alueella yli 40 % primaarienergiasta. Osuus on suurin ja kasvava. EU:n tavoite on vähentää rakennussektorin hiilidioksidipäästöjä 44 Mt vuodessa. ESCORP-EU25 ES-SO:n tutkimus on osoittanut, että tehostamalla yksin aurinkosuojausta on mahdollista pienentää hiilidioksidipäästöjä 111 Mt vuodessa, mikä yksistään jo ylittää tavoitteen.

Panostaminen automatisoituun aurinkosuojaukseen on luonnollinen askel pyrittäessä energiataloudelliseen ja kestäväan rakentamiseen ja asumiseen.

Lisätietoja:



Rakentamisen osuus maailman energiankulutuksessa

AURINKOSUOJAUSRATKAISUT

Ulkopuoliset aurinkosuojausratkaisut

Ulkopuoliset aurinkosuojausratkaisut varjostavat erittäin tehokkaasti ja pysäyttävät lämpösäteilyn rakennuksen ulkopuolelle. Tämän vuoksi ne säästävät energiaa ja viilentävät sisätiloja suojausratkaisuista tehokkaimmin. Somfy animeo® -automaatiikalla varustettuina ne

mahdollistavat hallitun lämmön siirtymisen ikkunoiden kautta molempiin suuntiin, aina tarpeen mukaan, luoden parhaan mahdollisen sisälämpötilan ja valaistuksen.



Ikkunamarkiisi

Perinteinen ja tehokas suoja kaikkiin ikkunoihin, joissa vaakasuuntainen ulottuvuus ei rajoita. Maks. mitat n. 5 x 1,2 x 1,2 m (l x h x u), g = 10...40 %, 12 m/s



LT50-60, Orea WT50-60
230 VAC, 0,4...2,1 A



Markisolette

Oivallinen ratkaisu erityisesti korkeisiin ikkunoihin. Screenkaihdiin ja ikkunamarkiisi yhdessä. Maks. mitat n. 3 x 3 x 0,6 m (l x h x u), g = 10...40 %, 12 m/s



LT50-60, Orea WT50-60
230 VAC, 0,4...2,1 A



Terassimarkiisi

Ikkunoiden eteen, joissa ulkotila on hyötykäytössä. Suuri ulottuvuus ja tuet kankaan tasossa. Maks. mitat n. 7 x 3,6 m (l x u), g = 10...50 %, 8 m/s



LT50-60, Orea WT50-60
230 VAC, 0,4...2,1 A



Pergolamarkiisi

Suurten vaakapintojen ja taittuvien pintojen ratkaisu. Kankaan kiristysjärjestelmä. Maks. mitat n. 6 x 7 m (l x u), g = 10...50 %, 12 m/s



LT50-60, Orea WT50-60
230 VAC, 0,4...2,1 A



Sälerullain

Tehokas aurinkosuojaus, lisä- ja äänieristys. Valaistuksen hallinta lamellien aukotuksella.

Maks. mitat n. 4 x 3 m (l x h), g = n. 10 %, 16 m/s



LT50-60, Oximo WT
230 VAC, 0,4...2,1 A



Screen

Suodattaa valoa halutulla tavalla ja säilyttää läpinäkyvyyden. Kankaan kiristys mahdollista.

Maks. mitat n. 3 x 3 m (l x h), g = 7...19 %, 12 m/s



LT50-60, Altea
230 VAC, 0,4...2,1 A



Julkisivusälekaihdin

Säädettävä säleikulma mahdollistaa valon suuntauksen. Täysin suljettavissa.

Maks. mitat n. 3 x 4 m (l x h), g = 11...13 %, 14 m/s



Orienta MU, Stehle HTM
230 VAC, 0,4...0,95 A



Korimarkiisi

Katutasan liiketilojen mainospintaratkaisu. Moottoroituna nostettavissa pois katuhoitoa varten.

Maks. mitat n. 5 x 1,2 x 1,2 m (l x h x u)



Jet
230 VAC, 0,5 A

Sisäpuoliset aurinkosuojausratkaisut

Sisäpuolinen aurinkosuoja on parhaimmillaan, kun halutaan vaikuttaa sisävalaistuksen laatuun ja häikäisyn estoon kaikissa sääolosuhteissa. Nykyaikaisilla teknisillä kangasmateriaaleilla, "Screen" -kankailla, saavutetaan myös erinomaisia lämpötekniisiä etuja. Tällöin on erityisesti kiinnitettävä huomiota ikkunajärjestelmien yhteistoimintaan. Somfy animeo® -automaatiikalla voidaan

sekä sisä- että ulkopuolinen järjestelmä synkronoida toimimaan yhdessä. Näin saavutetaan paras mahdollinen suojaus esimerkiksi vaativaan työympäristöön. Ohjausjärjestelmään voidaan suojausjärjestelmien lisäksi yhdistää synkronoituna myös automaattinen ikkunatuuletus ja yöjäähdytys.



Rullakaihdiin

Laaja värivalikoima vapauttaa sisustamaan. Myös äänettömät moottorit. Pimennys ja screen mahdollisia. Maks. mitat n. 4 x 5 m (l x h), g = 10...60 %



LT28, Sonesse, 24 VDC, 0,3...0,9 A
LS40, Sonesse 230 VAC, 0,3...0,8 A



Sälekaihdiin

Valon säätö ja täysi sulkeminen mahdollista. Asennettavissa myös ikkunoiden väliin. Maks. mitat n. 3,5 x 3,4 m (l x h), g = 15...65 %



LW25, LWE25 24 VDC, 0,3...0,6 A
LS40 230 VAC, 0,3...0,5 A



Plissé

Kankainen laskos- tai kennokaihdiin. Kaihtimen muotoilu mahdollista. Laaja värivalikoima. Maks. mitat n. 3,5 x 3,4 m (l x h), g = 10...60 %



LW25, LWE25 24 VDC, 0,3...0,6 A
LS40 230 VAC, 0,3...0,5 A



Verhot

Erityisesti korkeisiin ikkunoihin ja näyttävään sisustamiseen. Kaikki verhomateriaalit.

Maks. leveys 12 m. Verhopainot 25 tai 50 kg. g = 15...65 %



Glystro 25, 24 VDC, 1,2 A
Glystro 50, 24 VDC, 2,7 A



Pystylamellikaihdiin

Erityisesti korkeisiin tiloihin ja vinoyläreunaisille ikkunoille. Valo suunnattavissa. Pimennys ja screen.

Maks. mitat n. 6 x 4 m (l x h), g = 15...65 %



Somfy®-ohjauslaitteet
24 VDC- ja 230 VAC-moottoreille



Laskoskaihdiin

Koristeellinen ja sisustuksellinen ratkaisu. Pehmeä kangasvaikutelma. Laaja värivalikoima.

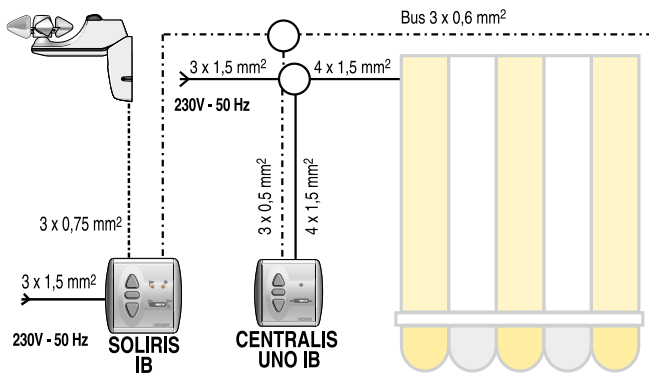
Maks. mitat n. 3,5 x 3,4 m (l x h), g = 10...60 %



LW25, LWE25 24 VDC, 0,3...0,6 A
LS40 230 VAC, 0,3...0,5 A

Sivulla annetut arvot ovat ohjeellisia ja perustuvat eri valmistajien ilmoittamiin keskimääräisiin arvoihin. Tarkasta tiedot aina laitetoimittajaltasi!

IB- JA IB+ -VÄYLÄOHJAUKSET



Soliris IB

Soliris IB -järjestelmässä on aurinkosuojiin- sekä sälekaihtimien ohjaukseen tarvittavat perustoiminnot (aurinko- ja tuuliautomaatiikka). Järjestelmä sopii käytettäväksi yksityistalouksissa ja pienissä liikekiinteistöissä.

- Aurinkotoiminto on valinnainen ja pois kytkettävissä.
- Valo- ja tuulivoimakkuuden kynnsarvot säädettävissä.
- Ohjelmoitava väliasento, "mieliasento".
- Ohjelmoitava säleen avauskulman säätö.
- Ylös-toimintoon liitettävissä erillinen sadeanturi ja ajastin.
- Somfy IB -väylälähtö SELV 9-20 V, 2 x 2 x 0,6 mm < 1000 m.
- IB-väyläreileillä Centralis Uno IB, IB2 ja IB4 on mahdollista ohjata noin 40 moottoria.
- Moottoreilla voi olla lisäksi paikallinen käyttökytkin.

animeo® Solo 1 IB ja animeo® Solo 2 IB

animeo® Solo -järjestelmissä on kaikkien sisä- ja ulkoaurinkosuojiin ohjaukseen tarvittavat perustoiminnot sekä lisäksi energiansäästötoiminnot, sisäänrakennettu ajastin ja näyttöpaneelikäyttö. Järjestelmät sopii käytettäväksi julkisissa ja yksityisissä kiinteistöissä.

- Kahden aurinko- ja tuulianturin jäätymääritys.
- Kaikki kynnsarvot ja viiveajat numeerisesti säädettävissä.
- Sade- ja ulkolämpötila-anturi liitettävissä.
- Tulot: palohälytys, rakennus- ja vyöhykekytkimet.
- Lähdt: virheilmoitus potentiaali vapaa (maks. 24 V / 1 A).
- Somfy IB -väylälähtö SELV 9-20 V, 2 x 2 x 0,6 mm < 1000 m
- IB-väyläreileillä Centralis Uno IB, IB2, IB4 ja MoCo 4AC/DCE voidaan ohjata noin 40 moottoria väylässä (Solo 2: 80 moottoria).
- Moottoreilla voi olla lisäksi paikallinen käyttökytkin tai radiokaukosäädin.

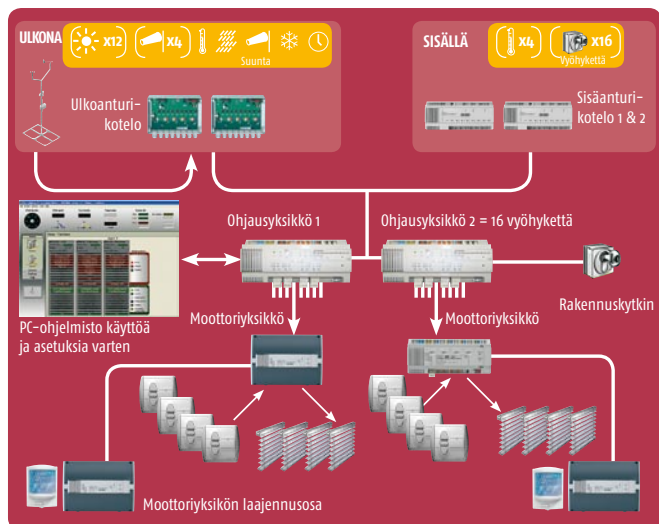
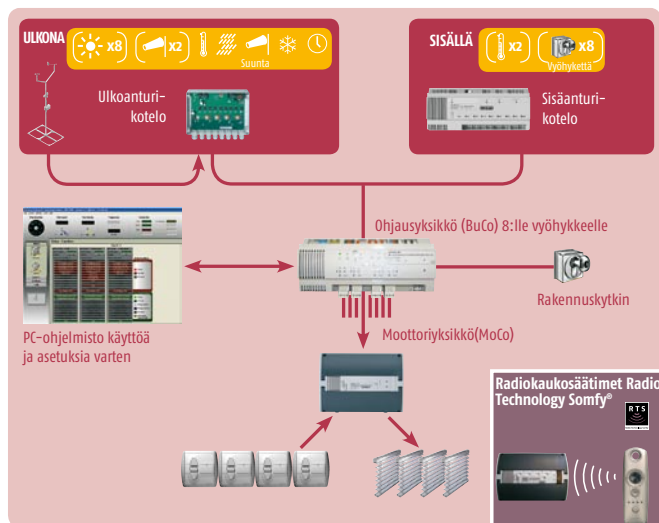
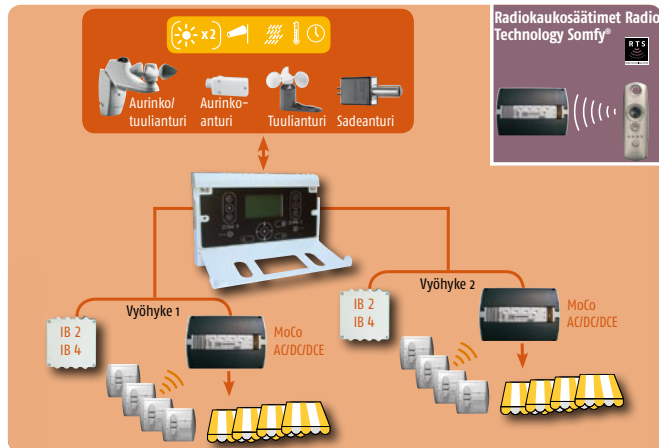
animeo® Premium IB+

Somfy animeo® -tuotepiheellä voidaan vastata kiinteistönomistajan kolmeen toiveeseen: energia- ja käyttökustannusten optimointiin, tilojen käytön tehokkuuteen ja tuottavuuteen sekä kokonaisuuden esteettiseen tyylikkyyteen.

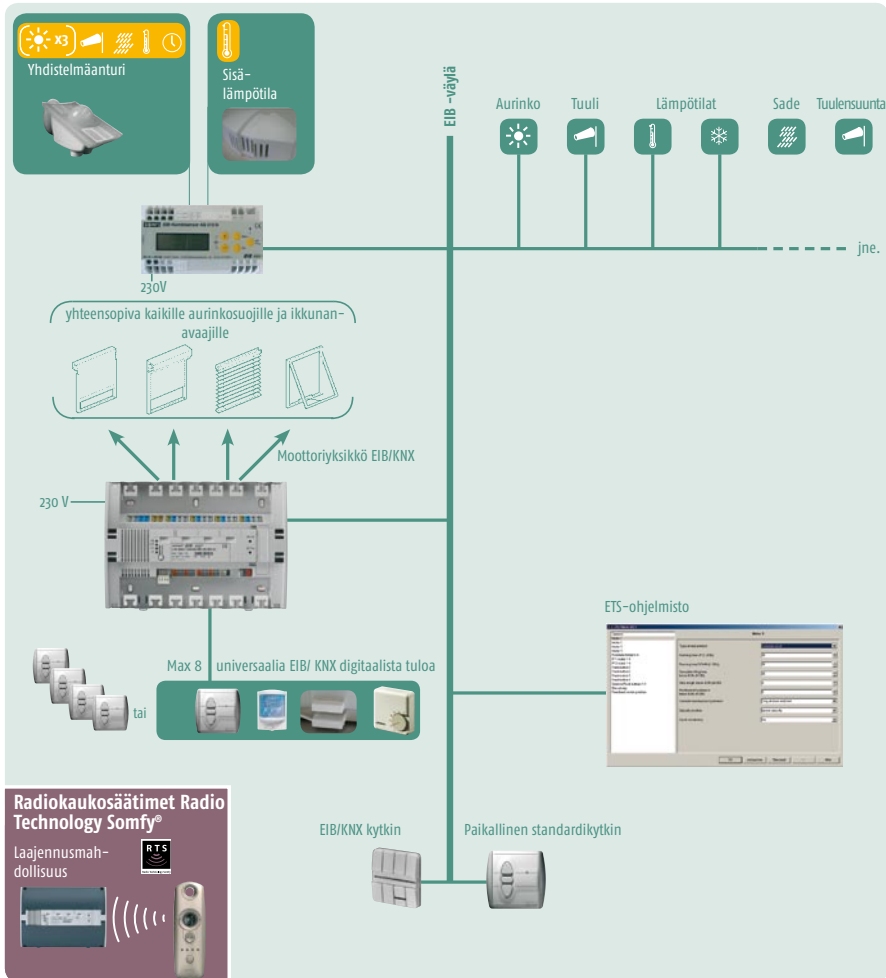
Energian kulutus optimoidaan hyödyntämällä aurinkolämpö talvella ja pitämällä lämpö ulkona kesällä. Toiminnot voidaan ajastaa parhaalla mahdollisella tavalla. Luonnonolosuhteet, auringon asema, rakennuksen sijainti ja ilmansuunta, valon määrä ym. tekijät sekä yhteistoiminta muiden taloteknisten järjestelmien kanssa voidaan ottaa huomioon.

Investointikustannuksissa animeo® -järjestelmillä aurinkosuojuksen yhdistetty luonnonvalaistus ja yöjäähdytys pienentää tarvittavaa jäähdytysjärjestelmää. Järjestelmä on helposti hallittavissa modernilla tekniikalla visuaalisen PC-käyttöliittymän avulla. Kiinteistön käyttäjät oppivat itse vaikuttamaan olosuhteisiin. animeo® -järjestelmät sopivat kaikkien aurinkosuojiin ohjaukseen kaikissa kiinteistötyypeissä ja käyttötarpeissa.

- Enintään 16 ohjausvyöhykettä ja 6400 moottoria ja ohjausvyöhykkeeseen enintään 100 moottoriyksikköä (400 moottoria).
- Vyöhykekohtainen aurinkoanturointi ja -ohjaus.
- Monipuolinen anturointimahdollisuus, mm. aurinko, tuuli, tuulen suunta, lämpötila ja sade.
- Monipuolinen valikoima ennalta harkittuja ohjausstrategioita ja suojausratkaisuihin perustuvia toimintoja ja säätöjä.
- Vakiona kattava valikoima erityyppisiä ajastimia järjestelmän, vyöhykkeiden ja käyttömukavuuden hallintaan.
- Virhesähköposti, etäkäyttö ja lokikirjaus.
- Turva- ja mukavuustoiminnot priorisoitu tarkoituksenmukaisesti.
- Pakkasan, sateen, lumisateen ja jäätymisen hallinta.
- Aurinkoseuranta sekä sisä- ja ulkosuojiin synkronointi vakiona.
- Liittimet turva-, lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmiin.
- Somfy IB+ -väylälähtö 300 b/s, 2 x 2 x 0,6 mm < 1000 m / väylä.
- Älykäs vaihto automaattisen ohjauksen ja paikallisen ohjauksen välillä toteutettavissa käyttökytkimellä, radiokaukosäätimellä tai läsnäolotunnistimella.
- Järjestelmä on helposti päivitettävissä rakennuksen tilajärjestelyjen muuttuessa.



STANDARDOIDUT VÄYLÄOHJAUKSET



animeo® EIB/KNX

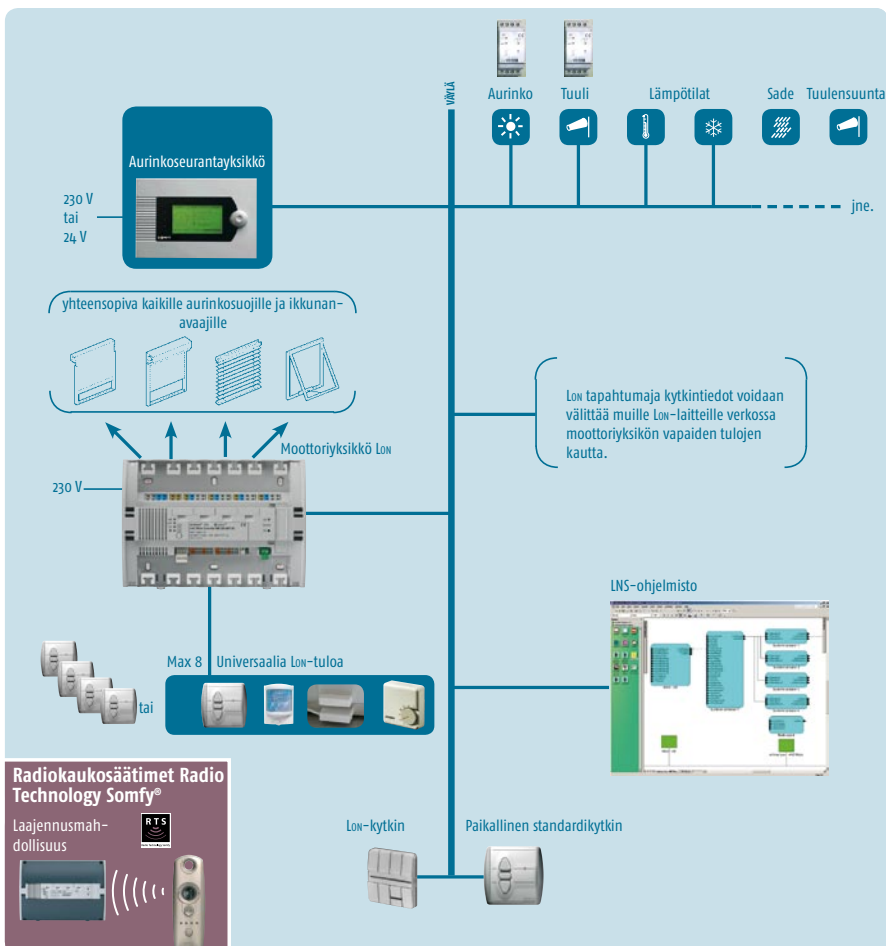
Avoin väylästandardi mahdollistaa kiinteistön kaikkien teknisten järjestelmien saumattoman yhteensopivuuden. Somfy animeo® KNX/EIB -tuoteperheellä ohjataan kaikkia aurinkosuojia ja avauslaitteita Somfy:n hallitsemalla käyttäjämukavuudella. animeo® IB+ -järjestelmän tarjoamien ominaisuuksien lisäksi on mahdollisuus käyttää kaikkia muita EIB-laitteita, kuten ajastimia, antureita, kytkimiä ja viestejä, moottoriyksiköiden ohjaamiseen. animeo® EIB/KNX -moottoriyksiköiden vahvuuksia ovat:

- Nopea asennus ja joustava sijoitettavuus.
- Harkitut asennusyksityiskohdat, kuten jousiliittimet.
- Tuotteet ovat käytettävissä jo asennusvaiheessa ilman ETS-ohjelmointia.
- 4 erikseen ohjelmoitavaa moottorilähtöä.
- Moottorikohtaiset paikalliset kytkinliittimet.
- Kytkinliittimiä (8 kpl) voidaan käyttää myös muiden väylän laitteiden ohjaamiseen vakiokytkimillä, himmennystoiminto.
- Kytkimet voidaan helposti korvata radiokaukosäätimellä myös jälkiasennuksissa.
- Radiokaukosäätimellä voi ohjata myös väylän muita laitteita, himmennystoiminto.
- Tuoteominaisuudet huomioiva käyttäjää opastava ohjelmointi ETS-ohjelmistolla.
- Älykäs automaatti/manuaali-toimintotilan vaihto.
- Yli 6400 moottoria ja rajattomasti ohjausvyöhykkeitä toteutettavissa.
- Sääasema, sisälämpötila-anturi ym.

animeo® Lon

LonMark®-hyväksytyt tuotteet sopivat käytettäväksi joustavasti kiinteistön kaikkien teknisten järjestelmien kanssa. Erillistä automatiikkayksikköä ei tarvita, vaan äly sisältyy moottoriyksikköön ja on moottorikohtaisesti ohjelmoitavissa. animeo® IB+ -järjestelmän ominaisuuksien lisäksi mahdollisuus käyttää kaikkia muita LonMark® -laitteita, kuten ajastimia, antureita, kytkimiä ja viestejä.

- "Best LonMark® product of the year 2007".
- Nopea asennus ja joustava sijoitettavuus.
- 4 erikseen ohjelmoitavaa moottorilähtöä.
- Kytkinliittimiä (8 kpl) voidaan vapaasti käyttää myös muiden väylän laitteiden ohjaamiseen.
- Somfy "alaverkko"-teknologia mahdollistaa jopa 20 ohjelmoitavaa moottorilähtöä ja 40 kytkintä tai liiketunnistinta yhdellä Lon-solmulla.
- Radiokaukosäätimellä voi ohjata myös väylän muita laitteita, himmennystoiminto. Voidaan korvata kytkimet myös jälkiasennuksessa.
- Tuoteominaisuudet huomioiva käyttäjää opastava ohjelmointi. Pug-in. NL Facilities-TE.
- Älykäs automaatti/manuaali-toimintotilan vaihto.
- Yli 6400 moottoria ja rajattomasti ohjausvyöhykkeitä toteutettavissa.
- Aurinko-, tuuli- ja ryhmäohjausyksiköt sekä näyttöpaneeli saatavana.
- Edistyksellinen aurinkoseurantatoiminto.



OHJAUSLAITTEIDEN VALINTATAULUKOT JA LISÄTIEDOT

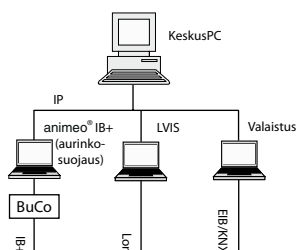
animeo® VALINTAOPAS >	Solo 1 / 2	Premium	EIB/ KNX	LON
moottorimäärä	< 40 / 80	< 6400	> 6400	> 6400
ohjausvyöhykkeiden määrä	2	8 - 16	> 16	> 16
paikallinen käyttö				
paikallinen kytkin	✓	✓	✓	✓
radiokaukosäädin	✓	✓	✓	✓
infrapunalähetin	-	✓	✓	✓
ominaisuuksien laajuus				
yleiset	✓	✓	✓	✓
kehittyneet	***	*****	*****	*****
turvatoiminnot				
hälytys tulo	✓	✓	✓	✓
tuulen voimakkuus	2 anturia	4 anturia	> 4 anturia	> 4 anturia
tuulen suunta	-	✓	✓	✓
sade	✓	✓	✓	✓
ulkolämpötila	✓	✓	✓	✓
lumi	-	✓	✓	✓
pakkasen	-	✓	✓	✓
jäätyminen	-	✓	✓	✓
mukavuus/ energiansäästö				
sisälämpötila	-	4	> 4	> 4
aurinko	2	12	> 12	> 12
aurinkoseuranta	-	✓	✓	✓
läsnäolotunnistin	-	✓	✓	✓
ikkunakontakti	-	✓	✓	✓
tulo läm./jäähd.	-	✓	✓	✓
yhteistoiminta, muu rakennusautomaatio				
lokitiedostot	(✓)	✓	✓	✓
rakennusajastin				
vyöhykekohtainen ohjaus	✓	✓	✓	✓
painike/avain	✓	✓	✓	✓
vyöhykeajastin				
käyttöliittymä	PC-ohjelmisto	-	✓	✓
näyttöpaneeli	✓	8:lle vyöhykkeelle	✓	✓
avoin väylästandardi				
käyttäjältä vaadittava ammattitaidon taso	matala	perehtynyt	korkea	korkea

MOOTTORIYKSIKÖIDEN VALINTAOPAS	Solo 1 / 2	Premium	EIB/ KNX	LON
IB 2 / 4 rele				
Pinta-asennus	✓	-	-	-
Moottoriyksikkö (MoCo) AC				
Pinta- tai DIN -asennettava	✓	✓	✓	✓
Moottoriyksikkö (MoCo) DC erillisellä muuntajalla				
Pinta- tai DIN -asennettava	✓	✓	✓	✓
Muuntaja 24V DC / 2,1 A	✓	✓	✓	✓
Moottoriyksikkö (MoCo) DC/DCE muuntajalla				
Pinta- tai DIN -asennettava	✓	✓	✓	✓
Sis. muuntajan 24V DC	✓	✓	✓	✓
500 mA / moottorilähtö	✓	✓	✓	✓

Valtuutetut Somfy-jälleenmyyjät ja -laitevalmistajat: www.somfy.fi
 Tekninen tuki Suomessa: www.somfy.fi
 animeo®-manuaalit ja -tekniset tiedot ladattavissa: www.somfy.com/dfs
 EIB/KNX- ja Lon-tiedostot ladattavissa: www.somfy.com/dfs

HALLINTAJÄRJESTELMIEN YHTEENSOPIVUUS

OPC-yhteensopiva



OPC-yhteensopivuus mahdollistaa animeo®- ja muiden järjestelmien yhteisvalvonnan ja rajatun keskitetyn käytön. Mahdollista hallita keskitetysti jopa 128 animeo® IB+-ohjausvyöhykettä. OPC-ohjelmisto on myös jälki-asennettavissa.

Dali-yhteensopiva



animeo® IB+ dali -yksiköllä on mahdollista liittää IB+ -moottoriyksikkö dali-valaistuksenohjaukseen. Kullekin neljälle moottorille on muodostettavissa oma osoite, jolla moottori voidaan sitoa itsenäisesti dali-ryhmään. Dali-väylän komennoilla on sama prioriteetti kuin paikallisella käyttökytkimillä.

KODIN JA PIENEN JÄLKIASENNUSKOHTEN RTS-LAITTEET



Radio Technology Somfy

Radio Teknologi Somfy®

- Varma radiotekniikka
- Vähemmän johtoja
- Uusia toimintoja voidaan liittää ilman uusia johtovetoja
- Yksinkertainen asennus ja ohjelmointi

Somfy RTS-järjestelmän laitteet tarvitsevat syöttösähköistyksen tai ovat itsenäisesti paristoilla ja aurinkokennoilla toimivia. Laitteiden välinen tiedonvaihto tapahtuu RTS-radioteknologian avulla, mikä mahdollistaa laitteiston vaivattoman laajennuksen ja on eduksi jälkiasennustilanteissa. Järjestelmään voi kuulua

- aurinkosuojalaitteiden automatisointi
- sisä- ja ulkovalaistuksen ohjaus ja himmennys
- terassilämmittimien ohjaus.

Erilliset vastaanottimet mahdollistavat monenlaiset ratkaisut kodin ohjausjärjestelmässä. Kaikkia laitteita voi ohjata samalla tyylikkäällä kaukosäätimellä. Myös automatisoitu laitteiden yhteistoiminta ja ajastus ovat mahdollisia.



Aurinkoanturi



Tuulianturi



Tuulianturi



Aurinko- ja tuulianturi



Ajastin

MARKKINOINTI JA NEUVONTA

Somfy Nordic Ab, Finland
 Ruosilankuja 3 B
 00390 HELSINKI
 Puhelin (09) 5713 0230
 Faksi (09) 5713 0231
www.somfy.fi

MYNTI

Valtuutettu Somfy®-jälleenmyyjä: