



# *HL-HEAT Oy*

Vesijärvenkatu 4 M 3

15100 LAHTI

PUH 03 525 7700

FAX 03 734 5830

[www.hl-heat.fi](http://www.hl-heat.fi)

HL-HEAT Oy



# *HIGH LIGHT SMART SYSTEM*



Kattaa alla mainittujen ohjauksen  
sekä valvonnan

- ❖ lämmitykset
- ❖ ilmanvaihdot
- ❖ turvallisuuden
- ❖ valaistuksen
- ❖ ovien lukitukset ja avaukset
- ❖ Ym. vastaavat



# MIKSI HIGH LIGHT SMART SYSTEM?



- ❖ Säästää energiaa, jopa 50-70% enemmän kuin ilman HLSS oleva kiinteistö
- ❖ Helpottaa jokapäiväistä elämää
- ❖ Turvaa kiinteistön ja asukkaat
- ❖ Huoltomiesten tehtävät helpottuvat
- ❖ Puhdas ja raikas huoneilma
- ❖ Kiinteistön tasalämpöisyys
- ❖ Kiinteistön kokonaiskulutus
  - Asuinrakennukset 15 kWh/m<sup>3</sup>,a
  - Teollisuus- ja liiketilat 10-20 kWh/m<sup>3</sup>,a
  - Vapaa-ajan asunnot 5-15 kWh/m<sup>3</sup>,a





## *Mihin HLSS käy?*



- ❖ Sopii yhteen kaikkien lämmitysjärjestelmien kanssa
- ❖ Sopii yhteen kaikkien energiamuotojen kanssa
- ❖ Asuinrakennukset, Mökit
- ❖ Tehtaat, hallit, varastot
- ❖ Liiketilat, kerrostalot
- ❖ Eläinsuojat, tallit, navetat



# *Lämmönohjaus ja hallinta*



- ❖ Huonekohtainen lämmönsäätö -ohjaus ja -valvonta
- ❖ Ennakoiva säätö myös vuodenajan mukaan
- ❖ Energian oston optimointi hintojen suhteen, reaaliaikatarkistus
- ❖ Pihatien ja rännien sulanapito
- ❖ Katosten ja parvekkeiden lämmityksen hallinta
- ❖ HL-air avulla tehokas lämmön talteenotto ja ohjaus viileämpiin tiloihin
- ❖ Sekä tuulimyllyjen, aurinkopaneelien ja -keräimien hyödyntäminen



## *Ilman vaihto HL-air*



- ❖ Sähkösuodatus ja pyöriväkennoinen lämmöntalteenottoyksikkö
- ❖ Puhdas ja raikas huoneilma, terveyden a ja o.
- ❖ Säästää energiaa, lämmön talteenotto jopa 80%
- ❖ Vähentää allergisoivia tekijöitä
- ❖ Makuuhuoneen hiilidioksidin nousu kuuriin, ei aamuisia päänsärkyjä
- ❖ Järkevä ilmanvaihto ja mahdollisuus viilennykseen

HL-HEAT Oy



# *HLSS turvaa kiinteistön ja sen asukkaat*



- ❖ Kameravalvonta
- ❖ Palo- ja häkähälyttimet
- ❖ Oviin ovikoskettimet.
- ❖ Ikkunoihin rikkoutumishälyttimet
- ❖ Kosteushälyttimet
- ❖ Liiketunnistimet
- ❖ Veden ja sähkön hallinta:  
Matkoilla | Kotona
- ❖ Turvaa yksin asuvan vanhuksen elämän.
- ❖ Etäkäyttö





## *Valaistuksen automatisointi*



- ❖ Pälle-, pois- ja himmennystoiminnot
- ❖ Vapaasti ohjelmoitavissa
- ❖ Langattomat sekä langalliset ohjausmahdollisuudet
- ❖ Valon mukaan säätö



HL-HEAT Oy



# *Kiinteistön hallintamahdollisuudet*

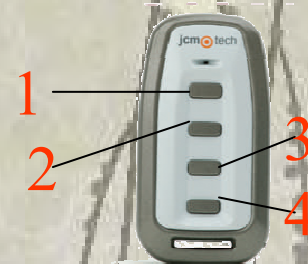


- ❖ Näppärän Internet Tablet.in avulla
- ❖ Radioavainta käyttäen
- ❖ Kommunikatorin ja kännykän avulla
- ❖ Internetin välityksellä





# HLSS KÄYTTÖ JA KAUKOKÄYTTÖ



- ❖ Turvatila päälle/pois
- ❖ Portin avaus ja sulkeminen
- ❖ Autotallin avaus ja sulkeminen
- ❖ Kotioven avaus ja sulkeminen
- ❖ Toimii myös kännykän, tai internetin välityksellä
- ❖ Helpottaa kotiin tulemistä ja lähtemistä. ei turhia nousuja autosta. Mukava avata ovi, kun kädet on täynnä tavaraa tai liikkuminen on rajoittunutta.



## *Varma ja luotettava*



- ❖ Yli 30vuoden laitetuntemus ja testaus
- ❖ Järjestelmän laajentuessa otetaan huomioon vanhemmat yksiköt ja taataan myös niiden yhteensopivuus uuteen hallintayksikköön.
- ❖ Huollon ja varaosien saatavuus taattu.
- ❖ Komponenttien yhteensopivuus testattu tarkasti.
- ❖ Komponentit laadukkaita ja turvallisia