

SMARTFAN[®]

DEVELOPED by IQDESIGN

Ominaisuuudet:

- » Ulkoista energianlähdettä ei tarvita;
- » Ei ylimääräisiä kuluja;
- » Pyörittää tehokkaasti lämmintä ilmaa asuintilaan;
- » Lämpötila-alue 65°C - 330°C;
- » Kestävä. Ei ylläpitokustannuksia;
- » Tehostaa lämmöntuottoa;
- » Turvallinen ja hiljainen;
- » 1 vuosi takuu.



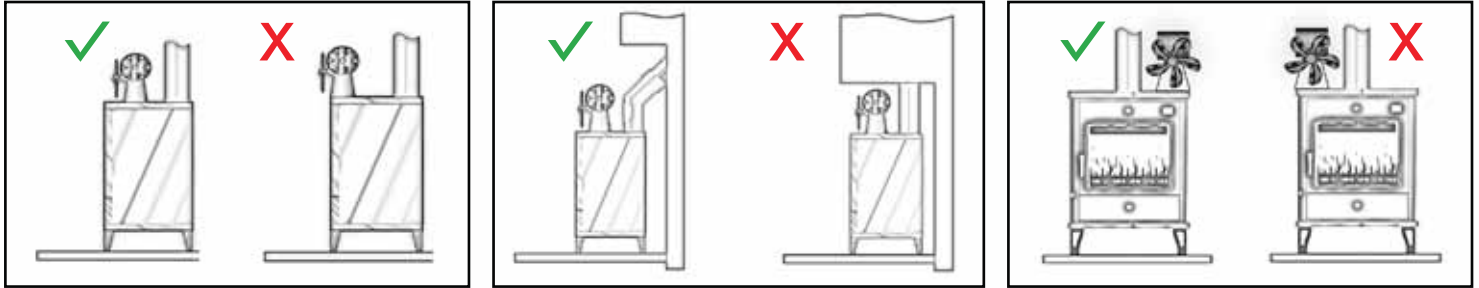
SmartFan on omatehoinen, puhdas, hiljainen ja tehokas laite, joka edistää lämmön kiertoa lämpökamiinasta. Laitteen käyttövoimana toimii lämpösähkögeneraattori (TEM), joka käyttää kamiinan kuumaa pintaa synnyttääkseen sähköisen virtauksen pyörittämään kahden puhaltimen siipiä. Sen sijaan, että lämpö nousisi välittömästi kattoa kohti, se puhalletaan suoraan asuintilaan ja se tuo korkeamman mukavuudentason ja paremman tehokkuuden.

Laite toimii yksinkertaisella periaatteella: Mitä kuumempi pohja on ja mitä kylmempi päällinen on, sitä enemmän sähköä syntyy. Lämmöntuoton maksimoimiseksi laitteeseen on suunniteltu pitkittäissuuntainen tuuletin ylimmälle tasolle, joka pitää tämän osan viileämpänä ja heijastaa kuumaa ilmaa asuintilaan. Yhdessä sisäänrakennetun suuremman etupotkurin kanssa SmartFan pystyy kierrättämään jopa 6 m³ ilmaa/minuutti.



KUINKA SMARTFAN TOIMII

Kun sähkönjohtimella on kaksi eri lämpötilaa, johdin mahdollistaa lämmön siirtymisen kuumemalta puolelta. Tässä lämmönsiirtoprosessissa lämpöenergia liikuttaa varauksenkuljettajaa johdinten välillä. Tämä prosessi, joka tunnetaan myös nimellä Seebeckin ilmiö, synnyttää sähkövirtaa SmartFanissa. Jokaisen yksittäisen pelletin varaus on tässä prosessissa kuitenkin erittäin pieni. Ulostulojännitteen lisäämiseksi on välttämätöntä käyttää vapaita johdinpellettejä (P ja N). Käytettäessä kahta erilaista johdinta mahdollistavat yksi positiivinen (P) ja yksi negatiivinen (N), sähkövirran virtaamisen lohkoista toiseen. Näiden lohkojen voidaan ajatella olevan ketjuissa, mikä tarkoittaa sitä, että jokainen lohko lisää tietyn määrän sähkövirtaa. Ulostulojännitettä voidaan pitää samana, kuin mitä varaus yhtä lohkoa kohtaan on ja tämä kerrotaan lohkojen lukumäärällä.



KUINKA SAADA KAIKKI HYÖTY IRTI SMARTFANISTA

Lämmitetty ilmavirta kohoaa luonnollisesti. Tämän seurauksena kamiina tuo yleensä vain vähän lämpöä sen välittömään läheisyyteen. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että lämmittäessä huoneen asuintilaa on tarpeellista käyttää paljon lämmitysainetta, joka on suhteessa huoneen pituuteen, leveyteen ja korkeuteen. SmartFan mahdollistaa lämmitetyn ilman suuntaamisen sekä paremman tehokkuuden, kuin kamiina yksinään.

Kun SmartFan sijoitetaan lämmitetyn kamiinan tai kuuman levyn päälle, se käynnistyy automaattisesti ja luo kaksi kevyttä lämmön virtausta huoneen sisällä. Tuloksena lämmin ilma pyöritetään siivekkeiden avulla ilman ilmavirran syntymistä elintilaan, jolloin huone lämpenee nopeammin. Mitä suurempi laitteen lämpöteho on, sitä nopeammin tuulettimen siivekkeet pyörivät ja siitä johdun on lämpimän ilman kierto suurempi. Sitä vastoin kun lämpötila pinnalla jäähtyy, vähenee myös siivekkeiden pyöriminen ja lämpimän ilman kierto. Se sekä käynnistyy että sulkeutuu automaattisesti, molemmissa tapauksissa asteittain. Moottoreilla on hyvin alhainen vääntövoima, joka mahdollistaa tuulettimen siivekkeiden helpon pysäyttämisen. Turvallisuusriskejä kotiin ei siis muodostu.

SMARTTEMP

Infrared Thermometer

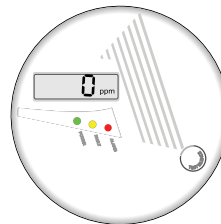
Ihanteellinen laite puun ja muiden kiinteiden polttoaineiden käytön yhteydessä. Mitta etäisyydeltä uunin tai pakoputken tarkka pintalämpötila.



SMART SENSE

CO Alarm

Yksinkertainen ja tehokas laite laipiotai seinäasennukseen, joka varoittaa tehokkaasti hiilimonoksidivaarasta.



SMARTBURN

Moisture Meter

Yksinkertainen ja tehokas laite joka mittaa polttopuun kosteuden.



Other related Smart Products in the range include:



UNIT 20 MILLENNIUM BUSINESS PARK, CAPPAGH ROAD, DUBLIN 11, IRELAND.
TEL: +353 1 8649004 EMAIL: info@iqdesign.ie WEB: www.iqdesign.ie