

NAJPRIMERNEJŠI SISTEM ZA GLAVNO OGREVANJE

IR-ogrevanje je zaradi številnih prednosti, med katerimi je tudi zelo učinkovito nadomeščanje toplotnih izgub stavbe, vedno bolj v trendu. Povpraševanje po njem strmo narašča, hkrati pa se pojavljajo vprašanja, na katera različni ponudniki včasih odgovarjajo pomanjkljivo, napačno ali zavajajoče. Za tiste, ki ne poznate delovanja tehnologije IR SUNLIFE, ga bomo s pomočjo specialistov podjetja EKŌSEN, ki je pionir tega sistema v Sloveniji, na kratko pojasnili.



Ir paneli na stropu, v zgrajenimi led svetili.

KAJ JE OGREVANJE IR SUNLIFE? ALI JE TO NOV IZUM?

Grelna telesa, ki delujejo po principu toplotnega valovanja, so stara toliko, kot je človeku znana uporaba ognja in pozneje krušne peči. Rimljani so po tem principu naredili najstarejši znani sistem centralnega ogrevanja prostorov, t. i. hipokavst oz. nam bolj znano talno gretje. Gre za sistem ogrevanja, pri katerem se v nasprotju s klasičnim, kjer se najprej segreje zrak in nato predmeti, zgodi ravno obratno. Najprej se energija grelnih teles neposredno prenese v predmete, ki se rahlo segrejejo in potem ogrejejo zrak. Proces je podoben naravnemu načinu prenašanja toplote od sonca do zemlje.

KATERE SO GLAVNE PREDNOSTI OGREVANJA IR SUNLIFE?

- Prihranimo lahko do 65 odstotkov pri stroških ogrevanja,
- je finančno dostopno, investicija je mogoča po korakih,
- odpravlja najpogostejše vzroke za plesen in vlago,
- podaljšuje življenjsko dobo zgradbe,
- ustvarja boljši in bolj naraven občutek toplote,
- poskrbi, da je temperatura enakomerno razporejena med tlemi in stropom,
- grelni paneli IR SUNLIFE nimajo gibljivih delov in imajo več kot 3-krat daljšo dobo uporabnosti od sodobnih centralnih sistemov ogrevanja, teoretično lahko neomejeno,
- grelni paneli IR SUNLIFE so ekološki produkt, saj se pri izdelavi in recikliranju porabi izredno malo energije v primerjavi s klasičnimi, centralnimi, sistemi ogrevanja, ne potrebuje vzdrževanja,
- enostavno in natančno upravljanje vsakega prostora posebej, poleg tega je sistem Sunlife izjemno odziven na spremembe temperature,
- ne potrebujemo kurilnice, kotlovnice, dimnika,
- enostavna montaža brez velikega posega v objekt,
- čudovit dizajn, ki se zlije s prostorom,
- deluje na elektriko, ki je v kombinaciji s tehnologijo IR SUNLIFE zaradi izjemnih izkoristkov najbolj učinkovit in zato tudi izjemno ekonomičen energent, poleg tega je dolgoročno cena elektrike najbolj stabilna in njena proizvodnja varna, saj jo lahko pridobivamo iz različnih virov.

ALI JE IR-OGREVANJE RES NAJBOLJ EKONOMIČNO?

Da, IR-ogrevanje je najbolj ekonomično in prihranki so lahko izjemni. Če se trenutno ogrevate na elektriko z navadnimi radiatorji, olje ali utekočinjen plin, imate staro peč na zemeljski plin ali drva, ne uporabljate vseh bivalnih površin, potem boste lahko prihranili tudi več kot polovico vašega letnega zneska za ogrevanje, dokazljivi prihranki uporabnikov segajo do 70 odstotkov. Če kupujete novogradnjo, so lahko vaši prihranki še večji, saj lahko prihranite do 70 odstotkov pri investiciji v ogrevanje in druge vzdrževalne sisteme. Vse to je izračunljivo dejstvo, če gledamo skupne stroške lastništva ogrevalnih sistemov, ki vključujejo vzdrževanje, porabo, dobo uporabnosti in investicijo.



Utrinki s sejma Dom. Ogrevanje pisano Vam na kožo.

KAJ OMOGOČA TOLIKŠNO UČINKOVITOST?

Pogosto se vprašamo, ali ne gre za zavajanje kupcev, saj so kilovati elektrike dražji kot kilovati drugih energentov. Toda zaradi drugačne dinamike prenosa toplote je manj izgub in s tem manj vklopov IR-grelnega telesa. To je dejstvo, ki se kaže pri vseh uporabnikih po vsem svetu. Narejene so tudi znanstvene študije, ki dokazujejo večjo učinkovitost IR-ogrevanja pri nadomeščanju toplotnih izgub. Vse razloge je nemogoče na kratko opisati, ker gre za zapleteno dogajanje, vendar lahko povzamemo ključne:

- Ugodna cena električne energije in njen skoraj 100-odstotni izkoristek. Električna energija se skoraj v celoti spremeni v toploto, ki segreje prostor. Tako ni nobenih izgub skozi dimnik in cevi.



Ekosen tudi na sejmu Dom.

- Ob zračenju nastane manj izgub, saj ogreti predmeti dlje zadržujejo toploto v prostoru, kar pomeni, da se IR-paneli Sunlife veliko manj časa vklaplajo kot pri klasičnem električnem konveksijskem sistemu ogrevanja.
- Sistem je zaradi lokalne narave izjemno odziven, kar se pozna predvsem v prehodnem obdobju ali občasni uporabi prostorov.
- Večji učinek izolacije zaradi sušenja sten. Dejstvo je, da vlažni zidovi v nekaterih primerih zmanjšajo učinek izolacije do 50 odstotkov.
- Vsak prostor je individualno krmiljen in v vsakem porabimo, kolikor potrebujemo, vsaka soba dobi ravno toliko energije, kot je potrebne, brez izgub.
- Ko termostat pokaže npr. 21 stopinj Celzija, imajo približno to temperaturo tudi okoliški predmeti. Tako občutimo resnično toplotno ugodje, saj nimamo več hladnih sten, kar bi nam črpalo toploto iz našega telesa, saj se toplota vedno giblje od toplega proti hladnemu. Zato ni potrebe po »navijanju« termostatov, da nam je toplo.

KAKO TA SISTEM VPLIVA NA ZDRAVJE?

Brez dvoma IR-ogrevanje Sunlife zmanjša količino prahu in mikroorganizmov, saj zmanjšuje kroženje zraka, ki je običajno pri navadnih radiatorjih – klasičnem konveksijskem ogrevanju. Pozitivni učinki se zato pogosto kažejo v zmanjšanju alergij in boleznih dihal ter boljšem počutju.

Sicer pa IR-toploto v enaki obliki oddaja vse okoli vas in tudi vi. Podrgnite si dlani in jih približajte, to je IR-toplota, ki je enaka toploti, ki jo oddajajo grelni paneli Sunlife. Vplivi na celice, ki prejmejo IR-toploto, so po znanstveni literaturi izjemno pozitivni, obstajajo tudi uradno priznane in uporabljane terapije z IR-toploto. IR-ogrevanje uporabljajo tudi v inkubatorjih, vendar gre povsod za večje količine IR-toplote.

ALI IR-GREJNI PANELI SUNLIFE DOVOLJ GREJEJO?

Brez dvoma je odgovor da. Večina verjame, da je občutek toplote odvisen od toplote zraka. Kar je napačno, saj je toplotno udobje odvisno od vrste dejavnikov, med katerimi sta ključna povprečna temperatura okolice in veter. V naravi najdemo primer, ki kaže na to. Smučarji in gorski plezalci ne zmrznejo niti v mrzlem in hladnem zraku. Vzrok za to je, da so zaviti v toplotne IR-valove, ki izhajajo iz sonca (sončna toplota) in okolja, ki je sposobno te žarke učinkovito reflektirati (sneg, kamen, zemlja itd.). Z gotovostjo lahko trdimo, da z IR-ogrevanjem ustvarimo popolno toplotno ugodje ne glede na zahtevnost razmer.

ALI JE POD MIZO HLADNO?

Pod mizo nikakor ni hladno, saj se infrardeča toplota odbija od vseh predmetov in posredno ogreje ves prostor, kar potrjujejo tudi vsi uporabniki IR-ogrevanja. Da je pod mizo hladno, pa kot vsi veste, drži pri konveksijskem ogrevanju, saj se tople zrak dviga proti stropu. Pri IR-ogrevanju je toplota enakomerno razporejena po celotnem prostoru, le pod grelnim panelom je malo topleje.

IR-paneli zelo učinkovito delujejo tudi pri -15°C . V teh mrzlih dneh je marsikateri sistem ogrevanja omagal, IR-paneli pa so delovali brez težav, če so se kupci odločili za kakovost in specialiste na področju IR-ogrevanja.

MNENJA UPORABNIKOV

IR-panele Sunlife uporabljam že tri leta in sem z njimi izredno zadovoljna. Hiša je toplejša, kot je bila prej, ko smo se greli na kurilno olje, predvsem pa mi je všeč, da so topla tla, in kdor koli pride k nam, ne verjame, da nimamo talnega gretja. Ogrevanje hiše se mi je tako s prejšnjih 1800 EUR prepolovilo, zdaj plačam na kurilno sezono od 850 do največ 900 EUR.

Aleksandra Frantar (Ljubljana Polje)

- Predstavitve delovanja sistema je bila zelo nazorna, strokovna in tudi zelo prijetna.
- Brez zadrege lahko ogrevanje priporočim vsem, ki razmišljajo o spremembi načina ogrevanja.

Stefan Tibaut (Velika Polana)

Investicija v ogrevalne panele je bila najboljša poteza, ki sva jo z možem opravila po vselitvi v novi penthouse. V Bruslju, kjer živimo, so stanovanja zelo slabo ogrevana in tudi izolacija sten in stropov je slaba. In naš letni strošek pred namestitvijo IR-panelov, ob tem da je bilo vedno hladno v stanovanju, je znašal okoli 4000 EUR! Vsako leto! Najslabše pri vsem je bilo, da kljub ogrevanju na polno nismo v stanovanju temperature spravili nad 22 stopinj, saj se je vse porazgubilo na 100 m² in skozi strop v okolje. Potem ko smo izolirali stanovanje in namestili IR-panele Sunlife, smo že prvo leto občutili velik finančni prihranek, saj nam ni bilo treba plačati za ogrevanje skoraj nič – razen stroškov elektrike, ki pa so znašali cca 500 EUR na leto. To pa ni nič v primerjavi s 4000 EUR na leto poprej. Torej ob prijetni toploti in krasnem nemotečem videzu IR-panelov na stropu danes moja družina vedno uživa na TOPLEM. Vsem zato svetujem investicijo v ogrevalne panele, in to čim prej. Mi smo se med tem razvadili in zdaj vedno, ko smo na obisku pri drugih prijateljih, zmrzujemo, ker nikakor ni tako prijetno toplo kot pri nas (normalno, saj vsi varčujejo z ogrevanjem!), in se že veselimo, da gremo domov.

Lea Lemmens (Bruselj)

Ko sem zasledil ogrevanje z IR-paneli, sem zadelo nekaj časa spremljal. Prebral sem mnenja drugih uporabnikov in poslušal predavanje nemškega profesorja. Kmalu mi je postalo jasno, da bi morala zadeva delovati zelo v redu. Ker je bila peč na olje že dotrajana, sva se z ženo odločila, da bova prešla na ogrevanje z IR-paneli. Zdal se z njimi ogrevava že drugo zimo in po najinih izkušnjah nikoli več ne bi ogrevala stanovanja drugače. In sicer:

- Stroški ogrevanja so se zmanjšali za polovico.
- Toplota je naravna, čisto podobna sončni.
- V stanovanju je ogreto vse, od tal (mimno duše lahko hodiš v nogavicah) do sten in predmetov.
- V vsakem prostoru si lahko nastaviva poljubno temperaturo, ker ima vsak panel svoj termostat in tudi s tem se da ogromno privarčevati.
- Da o tem, da nimaš z nabavo kurjave nobene skrbi, niti ne govorim.
- O montaži panelov pa lahko povem, da je bila zelo strokovna, čista, ko so mojstri odšli, sploh nisva vedela, da so bili pri nas.
- In še to: investicija se nama bo zelo hitro povrnila.

KAKO NASTAVLJAMO ŽELENO TEMPERATURO PROSTORA?

Sistem ogrevanja IR Sunlife omogoča consko regulacijo temperature prostorov. Želena temperaturo posameznega prostora nastavimo s termostati ali regulatorji ogrevanja. S takšnim sistemom lahko torej vsak prostor ogrevamo na drugačno temperaturo.

Ali je bolje uporabljati klasični termostat ali regulator ogrevanja IR Sun?

Klasični termostati niso najprimernejši za reguliranje temperature prostora, saj delujejo po principu histereze. Ko termostat vklopi IR-ogrevanje, paneli vedno delujejo s 100-odstotno močjo in pod njimi občutimo močno koncentrirano IR-toploto. To je lahko v nekaterih primerih moteče, zlasti če so IR-paneli v prostoru napačno pozicionirani. Večina klasičnih termostatov ima histerezo $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$. To pomeni, da kadar npr. nastavimo temperaturo ogrevanja na 22°C , termostat izključi ogrevanje šele, ko temperatura prostora doseže $22,5^{\circ}\text{C}$. Prostor smo po nepotrebnem segreli za $0,5^{\circ}\text{C}$ več, kot smo želeli, posledica pa je višja poraba električne energije. Regulator ogrevanja IR Sun histereze nima. V prostor dovaja natančno toliko toplote, kolikor je je potrebno za vzdrževanje zelene temperature prostora. Če npr. regulator izračuna, da je za ogrevanje prostora na želena temperaturo dovolj 10 odstotkov instalirane moči, bodo grelni paneli delovali le z 10 odstotki. Tako postane ogrevanje še varčnejše in veliko bolj udobno.

Ali regulator IR Sun vpliva na življenjsko dobo IR-ogrevalnega sistema?

Način delovanja regulatorja IR Sun na grelna telesa IR-panela ne povzroča velikih temperaturnih šokov tako kot klasični termostati, zato se materiali starajo bistveno počasneje. Z uporabo regulatorja IR Sun tako podaljšujemo življenjsko dobo IR-ogrevalnega sistema.

Ali je regulator IR Sun zahteven za uporabo?

IR Sun je zasnovan tako, da ga boste želeli uporabljati. Ima barvni, na dotik občutljivi zaslon, njegov uporabniški vmesnik pa je tako preprost, da za uporabo ne boste potrebovali navodil. Vsak trenutek vam bo regulator IR Sun prikazoval, s koliko moči delujejo vaši paneli, in vedno boste lahko preverili, koliko električne energije ste porabili za ogrevanje. Regulator ogrevanja IR Sun popolnoma spremeni delovanje IR-ogrevalnih sistemov; vsakega spremeni v najbolj odziven, natančen in udoben sistem ogrevanja.

SPECIALISTI ZA IR-OGREVANJE

www.ekosen.si
080 30 10

Izdelali smo prvi IR regulator na svetu ustvarjen za IR ogrevanje!

Kmalu z vami...

25% popust v prednaročilu

Želite izvedeti še več o IR-ogrevanju? Obiščite nas na sejmu v Zagrebu v paviljonu 8A, od 4. do 7. aprila