



8 najbolj pomembnih informacij o IR ogrevanju

V večini gospodinjstev po Sloveniji kurilna sezona prinese tudi visoke stroške ogrevanja, skrbi in nenazadnje tudi zdravstvene težave. Uporabniki se odločajo med cenovno sprejemljivimi, učinkovitimi in manj zahtevnimi možnostmi ter okolju prijaznim ogrevanjem.

Eden takih sistemov ogrevanja, ki je danes že dobro poznan in mu strokovnjaki pravijo prihodnost ogrevanja so IR PANELI, kateri ogrevajo z infrardečo toploto.

Poglejmo si 8 najbolj pomembnih informacij o IR OGREVANJU.

1. KAJ JE INFRARDEČE OGREVANJE?

Infrardeča (IR) tehnologija se po svetu uporablja na številnih področjih za ogrevanje prostorov, v medicini, savnah in v industriji.

Dolgi infrardeči oz. toplotni valovi so del naravnega svetlobnega spektra sonca. Človeško telo potrebuje za pravilno delovanje zadostne količine žarkov daljnega IR območja. IR valovanje je naravno, saj nas na tak način greje tudi sonce. Tudi ljudje oddajamo IR svetlobo, takšno sevanje je nevidno, zagotovo pa občutimo njegovo toploto.

Najboljši primer infrardečega ogrevanja je sonce. To naravno sevanje greje človeštvo že od nekdaj. Infrardeča toplota je tista, ki jo oddaja sonce, ogenj in celo topel pločnik, ki absorbira infrardeče tople valove.

2. KAKO DELUJE OGREVANJE Z IR PANELI?

Sprednja grelna stran panela oddaja v prostor infrardečo toploto v valovni dolžini od 4 do 14 um (mikronov). To obliko toplote sprejmemo vsakodnevno. Pomembna je za zdravje in dobro počutje človeka.

Grelni element (IR panel) oddaja infrardečo energijo. Energija se enakomerno razprši v vse smeri in zajame cel prostor. Pri tem ne ogreva zraka, temveč se toplota absorbira v stiku s

predmetom. Infrardeče ogrevanje najprej segreje stene, tla, živa bitja in tako na naraven in zdrav način oddaja prijetno toploto v okolico, pri čemer se prostor in zrak segrejejo enakomerno.

Gre za neposreden način segrevanja, brez prenosnih medijev in s tem praktično skoraj brez izgub. Ker toplotne valove občutimo neposredno imamo občutek, da je v prostoru nekaj stopinj topleje kot je sicer.

3.) RAZLIKA MED IR OGREVANJEM IN KLASIČNIMI RADIATORJI

IR paneli in klasično konvekcijsko ogrevanje delujejo na drugačen način.

Klasično ogrevanje deluje po principu konvekcije. To pomeni, da grelni element ogreje predvsem zrak in manj predmete. Pri tem procesu pride do dvigovanja in kroženja zraka, ter na ta način prenaša toploto po prostoru. Izsušeni in zato heli zrak povzroča dvigovanje prahu, neenakomerne porazdelitev toplote, ter veliko toplotnih izgub v prostoru. Kadar med segrevanjem zrači prostor, topel zrak uide ven in tako je celotna energijska moč izgubljena. Posledično nastane suho in onesnaženo ozračje v prostoru, ki ima lahko negativne posledice na naše počutje, prav tako lahko pri alergikih povzroča tudi težave.

IR ogrevanje deluje na povsem naraven način in daje občutek globinske toplote, ki je enak sončnemu sevanju. IR svetloba je posebna vrsta svetlobe, ki je naše oko ne vidi, ampak jo zazna kot prijetno toploto.

IR panel, ki oddaja toploto ne greje zraka direktno, ampak najprej ogreje predmete, stene in telesa, ki se nahajajo v prostoru. Ogreti predmeti oziroma shranjena toplota, se enakomerno porazdeli po bivalnem prostoru.

Torej IR paneli ne ogrevajo zraka na običajen konvekcijski ogrevalni sistem, ampak ogrevajo predvsem predmete, ki se nahajajo v njegovi bližini: stene, tla, pohištvo in ljudi ter tako na naraven in zdrav način oddajajo toploto v okolico. IR toplotno valovanje ne oddaja nobenih plinov v okolje, ampak enakomerno segreje prostor in zrak v njem, zato zrak ostane prijetnejši in bolj svež.

Prijetno toploto se začuti že nekaj minut po vklopu IR sevala. Zrak v prostoru se ne pregreva in zato ne postane suh. Poleg tega tudi ne prihaja do vrtinčenja zraka in z njim povezanega dvigovanja prahu.

Zaradi toplotnega valovanja, ki ga oddaja IR panel in ogrevanih predmetov v prostoru, se z razliko od drugih sistemov ogrevanja, temperatura v prostoru zdi za 2 - 3°C višja.

To je tudi razlog, da se človek ob ogrevanju z IR paneli počuti blagodejno, sproščeno in predvsem prijetno.

4.) PREDNOSTI IR OGREVANJA

- **Ir ogrevanje je za človeka najbolj prijazen način ogrevanja:** saj najbolje posnema naravno segrevanje kot je sonce. To je tudi razlog, zakaj IR panele uporabljajo že vrsto let za zdravstvene namene (inkubatorji), domovih za ostarele ter drugih nadstandardnih javnih institucijah. Zelo hitro občutimo prijetno toploto, katera se v prostoru dolgo zadrži. Zaradi IR sevanja se toplota enakomerno razporedi, tako da ne pride do temperaturnih razlik v prostoru.

- **Ir paneli delujejo takoj in tiho:**Občutek prijetne toplote začutimo zelo hitro, prostor pa dolgo zadrži toploto. Delujejo povsem neslišno.
- **Ir ogrevanje preprečuje rast plesni v prostoru:**IR žarki , ki jih oddajajo paneli grejejo stene in jih s tem sušijo. Hkrati se poveča vlažnost zraka, kar v primerjavi s klasičnimi načini ogrevanja ustvarjajo prijetno klimo v prostoru.
- **Ir paneli ne povzročajo dvigovanja prahu :**Zaradi enakomerne porazdelitve toplote, ki jo ir panel oddaja v prostor ne prihaja do vrtinčenja zraka in s tem dvigovanja prahu. Ir paneli ne izsušijo zraka ,zato zrak ostane svež in skoraj brez prahu, kar je zelo pomembno za ljudi, ki imajo težave povezane z alergijami.
- **Z IR paneli prihranimo pri ogrevanju:** IR paneli imajo zelo visoko učinkovitost . Skoraj 90% elektrike se pretvori v dejansko toploto v prostoru z minimalno izgubo. Po vklopu IR panela oseba začuti prijetno in udobno toploto že po 5 minutah.

V kombinaciji s programskim termostatom se poraba energije še dodatno zmanjša, IR panel preklopi v stanje pripravljenosti, ko doseže idealno sobno temperaturo. V primerjavi s konvencionalnimi načini ogrevanja občutimo nekoliko višjo temperaturo za približno +2/3 °C. Tako lahko zmanjšate temperaturo v prostoru za -2/3 0C in posledično privarčujete pri stroških ogrevanja.

- **Enostavno upravljanje :**Možnost nastavitve željene temperature za vsak prostor posebej preko stenskih regulatorjev ali mobilnega telefona
- **Preprosta montaža ir panelov:**Montaža ir panelov je enostavna in hitra, brez večjih posegov v prostor .Priporočljivo je, da vam Ir panele montirajo kar dobavitelji ali montažerji IR panelov.
- **Brez stroškov vzdrževanja:**saj Ir paneli nimajo gibljivih delov
- **Dostopna investicija:**prostor z IR paneli lahko opremite po korakih. Najprej lahko opremite prostor, ki ga najbolj uporabljate npr. dnevno sobo, nato spalnico, kopalnico itn. Kar pri ostalih vrstah ogrevanja to ni možno. Prav tako ne potrebujete dodatnega prostora za kurilnico in dimnika.
- **Ir paneli popestrijo vaš dom z estetskim videzom:** Dizajn in strukturna Ir panela je bela površina, kar omogočata prijeten videz v vsakem prostoru. Na vašo željo, jih lahko dobite tudi v drugi barvi. Prav tako lahko IR grelni panel uporabite kot sliko, saj nudi veliko možnosti oblikovanja in prilagajanja različnih stilov po vaših željah. Tako lahko vaš dom postane, tak kot ste si ga vedno želeli.

5.)CENA INVESTICIJE IR OGREVANJA

Koliko vas stane približna investicija z Ir paneli ter kakšen je približni strošek gretja za 30 dni v primerjavi z ostalimi viri ogrevanja, si oglejte v spodnji tabeli

Roman to tabelo prosim vzami iz naše spletne strani tukaj:https://elpan.si/ir_paneli/investicija_ogrevanja/

stanovanje m2

investicija cca.

strošek gretja 30 dni

30 dni letni

stanovanje m2	investicija cca.	strošek gretja 30 dni	30 dni letni
45 m2	1.850 €	cca. 65 €	cca 3
60 m2	2.200 €	cca. 88 €	cca 5
75 m2	2.750 €	cca. 110 €	cca 6
100 m2	3.950 €	cca. 145 €	cca 8
125 m2	5.340 €	cca. 190 €	cca 1.

** Cene za IR ogrevanje z IR paneli so približne in ne vključujejo stroške montaže in regulatorja . Končna cena je odvisna od moči Ir panela ,izolacije vašega prostora .Pomembno je, da se vgradi primerna moč panelov, saj lahko v nasprotnem primeru pride do premalo ogrevanja in posledično občutka mraza ter visoke porabe. Za točno ceno pošljite [povpraševanje](#) ali na prosim pokličite na [01 564 20](#) in skupaj bomo našli pravo rešitev za ogrevanje vašega doma.*

6.)ALI JE IR OGREVANJE Z IR PANELI ZDRAVO?

Infrardečega sevanja nikakor ne gre za mešati z nevarnim UV sevanjem, ki ima za posledico potemnitev (zagorelost) kože. Infrardeča energija je varna in blagodejna. IR valovi grejejo neposredno, zato občutimo prijetno toploto že pri temperaturah, ki so za nekaj stopinj nižje kot pri ostalih načinih ogrevanja. Infrardeče sevanje je bolj zdravo od katerega koli drugega običajnega grelnika, saj je dokazano, da je uporaba infrardečega sevanja zelo koristna za zdravje.

Infrardeče sevanje nas greje in spodbuja biološko aktivna področja. Infrardeči žarki prodrejo v podkožno tkivo in ga ogrejejo previdno ter enakomerno. Globinska toplota deluje preventivno; povečuje se telesna energija, zmanjšuje stres, razstruplja telo, izboljša krvni obtok, očisti kožo, dviguje imunski sistem, pomaga pri prehladih, astmi, bronhitisu in drugih dihalnih težavah.

V medicinske namene ga uporabljajo že desetletja, za zdravljenje bolečin v mišicah in sklepih, pri pasivnem zdravljenju srca in ožilja, za izdatno porabo kalorij in uravnavanje telesne teže, pri zdravljenju obolenja koronarne arterije, arteriosklerozi in hipertenziji.

V porodnišnicah so inkubatorji pogosto opremljeni z IR sistemi ogrevanja. Na ta način novorojenčkom vzdržujejo zdravju prijazno toploto.

7.)MONTAŽA IR PANELOV

Namestitev IR panelov je zelo enostavna in hitra,brez večjih posegov v prostor.Priporočljivo je, da vam Ir panele montirajo kar dobavitelj oziroma pooblaščen električar, saj bo tako montaža opravljena funkcionalno in estetsko in gar IR sevala lahko namestimo na steno, višina parapeta ali višina slike, na strop ali spuščeni strop na pletenice, ki so v dodatni ponudbi. Regulacija temperature in delovanja je lahko daljinska, programska ali ročna.

8.)KJE UPORABLJAMO IR PANELE?

Z IR paneli lahko ogrevamo vse bivalne prostore ne glede na to ali gradite , obnavljate ali pa iščete ugodno rešitev za dodatno ogrevanje vašega prostora. Ir paneli lahko delujejo kot prenosni ali samostojni sistem ogrevanja za fiksno ali samo občasno ogrevanje. Ir

ogrevanje je učinkovita in udobna rešitev ogrevanja v stanovanjskih objektih, pisarnah, šolah, vrtcih, bolnicah, cerkvah, rekreacijskih in wellness centrih, delavnicah, hotelih itn.

