

EKONOMIČNO **grejanje na 12 volti**

Poštovani!

Nudimo vam izuzetno ekonomičan i ujedno veoma jednostavan sistem grejanja, koji se prilagođava svim vašim potrebama.

Mogućnosti su neograničene! Možete izabrati podnu, zidnu ili kombinovanu verziju i postaviti grejne trake gde god vam to odgovara. Bez obzira na položaj grejnog tela, garantujemo super klimu u prostoru.

EKONOMIČNO grejanje na 12 volti



Grejne trake polažemo ispod ili iznad košuljice ili na postojeće podne obloge. Bez posledica ih možete probušiti ili potopiti u vodu. Jednako kvalitetno greju pojedine prostore, celokupne zgrade, hale, terase itd.



2. IZUZETNO MALA POTROŠNJA

Grejanje nema gubitaka energije tipicnih za centralne sisteme (gubici kotla, gubici pri prenosu energije, gubici na regulaciji). Ima skoro idealan temperaturni profil i ekstremno nizak temperaturni rezim. Regulacija je direktna, za svaki prostor posebno. Zato mozemo reci da ispunjava sve uslove za maksimalno iskorišćenje energije! Ušteda iznosi do 40%.



Garantni rok

- trake: 20 godina
- elektronski sklop: 2-5 godina

KARAKTERISTIKE:

- VRHUNSKI KOMFOR
- NISKA POČETNA INVESTICIJA
- EKSTREMNO MALA POTROŠNJA
- TRAJNOST
- UŠTEDA PROSTORA 10%



EKONOMIČNOST

1. MALA POČETNA INVESTICIJA

U poređenju sa centralnim sistemom grejanja, početna investicija je znatno niža jer naše grejanje ne zahteva kotlarnicu, skladište energenata, niti dimnjak.



3. TROŠKOVI ODRŽAVANJA

Redovnog održavanja jednostavno nema. Zaboravite na visoke troškove održavanja kotla, cisterne, dimnjaka i grejnih tela. Grejne trake su zaštićene od mehaničkih i hemijskih opterećenja i predstavljaju trajno rešenje bez amortizacije. Sklop za napajanje je jednostavan, pouzdan i dugoročan.

GCertifikat izdao::

SIQ, Slovenski institut za kakovost
in meroslovje, Ljubljana - 2005 g.

EKONOMIČNO grejanje na 12 volti



4. STAMBENI PROSTOR

Sa ugradnjom podnog grejanja štedite 10% stambenog prostora i raspoređujete nameštaj kako vi hoćete, a ne kako vam to diktira položaj radijatora.



UŽITAK

Najveću pažnju posvetili smo udobnosti. Rezultati su sledeći:

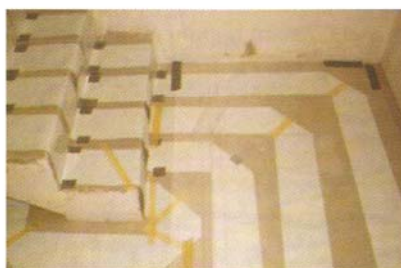
- jrvanomeran i uravnotežen prenos toplote;
- ravnomerna raspoređenost temperature po podu i prostoru;
- skoro idealan temperaturni profil (tope noge - hladna glava);
- izbor temperaturnog režima za svaki prostor posebno;
- prihvatljivost u smislu uređenja prostora;
- neuzrokovanje buke, smrada, kruženja prašine i telu štetnih površinskih temperatura.
- povećanje higijene u prostoru (manje prašine, grinja i drugih alergena)

Garantni rok

- trake: 20 godina
- elektronski sklop: 2-5 godina

KARAKTERISTIKE:

- VRHUNSKI KOMFOR
- NISKA POČETNA INVESTICIJA
- EKSTREMNO MALA POTROŠNJA
- TRAJNOST
- UŠTEDA PROSTORA 10%



Možete izabrati podnu, zidnu ili kombinovanu verziju i položiti grejne trake ispod ili iznad „košuljice“. Trake su tanje od milimetra, zato su posebno pogodne i pri renoviranju prostorija. Možete ih položiti i na postojeće podne obloge i prekriti sa novima. Bez obzira na položaj garantujemo vrhunski užitak.

Ekstremno veliko grejno telo pokriva i do 80% površine poda, zato su i temperature grejanja ekstremno niske. Radi toga nema bojazni od štetnih uticaja na krvotok.

lako sistem radi na niskovoltaznom naponu, 3-24 V, nema ograničenja. Možemo ugrejati sve zatvorene objekte (bez obzira na veličinu), prilaze, terase, mobilne jedinice itd.



GCertifikat izdao::

SIQ, Slovenski institut za kakovost in meroslovje, Ljubljana - 2005 g.

ECO TEAM 12V

Tel: 011/ 299-07-39; Tel/fax: 011/ 299-07-37

office@jel-nik.com, marketing@jel-nik.com

Tople noge – hladna glava ***Sistem ekonomičnog grejanja***

KARAKTERISTIKE:

- *Niska početna investicija, ekstremno mala potrošnja, zanemariivi troškovi održavanja, trajnost...*

Jednostavan priključak na alternativne izvore energije!

- *Ravnomeran i uravnotežen prenos toplote i skoro idealan temperaturni profil.*

Izuzetni klimatski uslovi u prostoru!

- *Ekstremno veliko grejno telo osigurava ekstremno niske temperature grejanja.*

Bez negativnih uticaja na krvotok!

- *Montaža bez dimnjaka, prostora za energetiku i skladišta energenata (cisterni).*

Ušteda stambenog prostora 10%!

- *Manje prašine, manje grinja, manje bakterija, manje alergija...*

Povećanje higijene u objektu!

- *Za kompletna ili delimična rešenja, za stambene ili radne prostore, za sve vrste podnih obloga... pri novogradnji ili adaptaciji.*

Upotreba bez granica!

- *Podno, zidno, plafonsko ili kombinovano grejanje.*

Brzo i jednostavno!

Sistem radi na potpuno bezbednih 3-24 V električnog napona. Grejne trake je moguće, bez posledica, bušiti ili potopiti u vodu.

EKONOMIČNOST:

1. Niska početna investicija

Za instalaciju našeg grejanja ne morate imati dimnjak, poseban prostor za energetiku, niti skladište energenata. Sve što vam je potrebno je običan električni priključak. Početni troškovi su zato mnogo manji nego kod rešenja sa kotlovima.

2. Izuzetno mala potrošnja

Malu potrošnju grejanje postiže radom bez gubitaka, nisko-temperaturnim (ekonomičnim) režimom i ugodnim temperaturnim profilom.

- **Nisko temperaturni (ekonomični) režim delovanja** omogućava ekstremno veliko grejno telo. Grejne trake pokrivaju do 80% površine poda, radi čega ih, za efikasno delovanje ne treba grejati na više od 35°C. Logična posledica je minimalna potrošnja.
Za napajanje je dovoljan napon 3-24V.

- Minimalni gubici

*Sistem radi bez kotla, zato nema gubitaka u "dimnim gasovima" (do 18%), gubitaka radi mirovanja kotla (do 20%), niti gubitaka pri prenosu energije (10%).
Iskorišćenje energije je 99%. (Podatci o gubitku kotlova: ZRMK)*

- Ugodan temperaturni profil

*Radi skoro idealnog temperaturnog profila, tipičnog za podno grejanje (tople noge i hladna glava), prostor, za jednak osećaj topline, grejemo za 2°C manje nego kod radijatorskog ogrevanja. Svaki stepen manje, znači uštedu od 6%.
Komentar o potrošnji verovatno nije potreban.*

3. Zanemarivi troškovi održavanja

Redovnog održavanja jednostavno nema. Znači, nema godišnjih izdataka za održavanje kotla, grejača, pumpi, elektronike, cisterni, dimnjaka, radijatora...itd. Grejno telo, aluminijumske trake, su zaštićene od mehaničkih i hemijskih opterećenja. Bez posledica ih možete bušiti ili potopiti u vodu. Predstavljaju trajno rešenje bez amortizacije. Sklop za napajanje je jednostavan, pouzdan i dugotrajan. Zato su eventualne popravke jeftine.

4. Stambeni prostor

Kad govorimo o ekonomičnosti, moramo spomenuti i to da sa ugradnjom našeg grejanja štedite 10% stambenog prostora i da nameštaj možete rasporediti kako vi hoćete, a ne kako vam to diktira položaj radijatora.

UŽITAK

Izuzetno nizak temperaturni režim i ekstremno veliko grejno telo vam i ne mogu ponuditi ništa drugo nego čisti užitak. Udobnost je dobila najvišu pažnju.

Rezultati su sledeći:

- *ravnomeran i uravnotežen prenos toplote*
- *ravnomerna raspoređenost temperature po podu i u prostoru*
- *skoro idealan temperaturni profil (tople noge - hladna glava)*
 - *izbor temperaturnog režima za svaki prostor posebno*
 - *prihvatljivost u smislu uređenja prostora*
- *prilikom rada sistema ne proizvodi se buka, ne stvara se prašina, nema neugodnih mirisa i ne uzrokuje štetne površinske temperature*
 - *sistem nudi dobre temperaturne regulacione mogućnosti*
 - *mogućnost izbora podne, zidne ili kombinovane verzije.*

MONTAŽA

*Ovaj sistem grejanja, praktično nema ograničenja. Može nadoknaditi skoro sve toplotne gubitke zatvorenih prostora, bez obzira na njihovu veličinu ili namenu: od pojedinačnih manjih prostora kao što su kupatila do kompletnih stambenih objekata ili hala. Pošto se napajaju potpuno bezbednim naponom (3-24 V) grejne trake, u smislu sigurnosti, možemo instalirati bilo gde. PVC folija i bitumenski nanos im osiguravaju veoma dobru hemijsku, hidro i mehaničku zaštitu, tako da su primerene i za unutrašnju i za spoljašnju upotrebu. Zbog specifične konstrukcije trake bez posledica možemo i probušiti. Funkciju gube jedino ako ih prerežemo. Prerez trake nije katastrofalan jer je možemo veoma jednostavno spojiti.
Montaža je brza i jednostavna, bez obzira da li se radi o novogradnji ili adaptaciji.*

Podno grejanje

*Grejne trake obično polažemo pod košuljicu i na izolaciju, ali ništa manje nisu upotrebljive ako ih položimo i na košuljicu tj, pod podnu oblogu. Kod adaptacija trake možemo postaviti i na postojeće podne obloge. Jedini uslov je da ih nečim prekrijemo. Upotrebiti možemo bilo šta: topli pod, laminate, gumu, keramiku. Znači, da grejne trake dozvoljavaju mokre i suve podne obloge.
Kvalitetno će vas grejati , gde god ih postavite.*

Zidno grejanje

I kod zidne verzije su mogućnosti neograničene. Trake možemo položiti pod ili na malter. Važno je samo da iza trake (na spoljnoj ili unutrašnjoj strani zida) postoji neka izolacija. Kod suvih adaptacija grejne trake obično prekrivamo gips pločama. Uz malo truda možemo dobiti grejanje jednako vredno podnom.

Elektronski sklop

Nalazi se u metalnom kućištu veličine 38x26x10 ili 38x48x10cm. Obično ga ugrađujemo u zid, tako da su, po završenoj montaži, vidni samo poklopac kućišta i termostat. Postoje i druga rešenja ali ovo je najpraktičnije. Pošto elektronika ne mora biti u istom prostoru gde je grejanje, obično je postavljamo u hodnik. U prostoru koji grejemo instaliramo samo termostat.

TEHNIČKI PODACI

Ektremno veliko grejno telo pokriva i do 80% površine poda , zato su i temperature grejanja ekstremno niske. Radi toga nema bojazni od štetnih uticaja na krvotok. Grejanje funkcioniše bez dimnjaka, prostora za energetiku i cisterne za skladištenje energenata. Za instalaciju trebate jedino električnu energiju. Dovoljan je niski napon (3-24V) tako da možete koristiti i energiju i iz alternativnih izvora (sunce, vetar...). Bez obzira na upotrebu potpuno bezopasnog niskog napona, sistem nema ograničenja. Jednako kvalitetno greje pojedinačne prostore kao čitave zgrade ili hale. Redovnog održavanja nema. Kvarovi su retki i finansijski zanemarivi. U sferi ekonomičnosti je potrebno spomenuti i potrošnju. Za prvu informaciju da kažemo da za grejanje 50m², normalno izolovanog stambenog prostora nikako nebi smeli potrošiti više od 350kW energije mesečno. Tako skroman trošak možete smanjiti ili potpuno anulirati nezahtevnim priključkom na alternativne izvore energije.

*Grejno teloizolirane AL trake širine 125 ili 62.5mm
Napajanje.....3-24V(mogućnost priključka na alternativne zvore energije)
Površina grejnog tela.....do 80% površine poda
Max.specifična moć.....podno:100W/m², kupatila: 140W/m², zidno: po potrebi
Temperatura grejnog tela.....35-40°C (ili temperaturni profil po želji)
Temperatura poda24-29°C, kupatila 32°C (ili po želji)
Napajanje sistema.....220-230 V, 50-60 Hz
Maksimalna potrošnjatoka.....8A
Regulacija.....Pojedinačna + centralna
Zaštita.....mrežni filter, F1 + F2, soft-start, termička zaštita
Zaštita grejnog tela.....hemijska, mehanička (bitumenizacija, zaštitna folija)
Garancijski rok.....grejne trake 20 god, elektronski sklop 2-5 god.
Podne obloge.....sve vrste, bez ograničenja
Vrste grejanja.....podno, zidno, kombinovano*

Izdao: SIQ, Slovenski institut za kakovost in meroslovje

Tržaška cesta 2, SI – 1000 Ljubljana