



NAVODILA ZA UPORABO IN MONTAŽO

MODELI MARMONY[®]

- M800 JURA
- C780 CARRARA



VSEBINA

Uvod	3
Opozorila	4 - 5
Razdalje	6
Montaža	7 - 8
Začetek uporabe	9
Dodatni napotki	10
Tehnični podatki	11
Priloga k navodilom za uporabo	12
Učinkovitejše, kot je zamišljeno	12
Kaj je infrardeča	13
Podrobnosti	14
Prezračevanje – vendar pravilno	15
Možnosti uporabe	16 - 17
Kar morate vedeti	18
Informacije	19 - 22
Priporočeni pogoji za montažo	23
Čas segrevanja	23
Informacije o skladnosti	25
Postopek v primeru garancije	26 - 27

Spoštovani kupec,

zahvaljujemo se vam za zaupanje v naš izdelek.

Marmorni sistem ogrevanja, ki ga TÜV Rheinland uporablja in certificira kot končni izdelek s TÜVGS in ENEC24, je sestavljen iz domačega jurskega marmorja (model M800), ki je v približno 140.000.000 letih ohranil svoj videz. To pomeni, da je vsaka plošča »edinstvena« in ima zelo različne, individualne vzorce in odtenke. Uporabljamo samo najkakovostnejše sloje kamnine. Individualna zasnova vključuje tudi tako imenovane «kalcitne žile», ki se glede na padanje svetlobe ali osebne občutke včasih vidijo kot razpoka.

To je del naravnega kamna in ne vpliva na kakovost in trdnost marmorne plošče. Barvni odtenki so včasih lahko zelo različni. Včasih plošče vsebujejo prazgodovinske živali. To je dokaz milijon letne zgodovine, ki jo imate zdaj na steni kot stanovanjsko dodatno opremo.

Kalcitne žile, barvni odtenki in vključki so čisto naravno čudo in dokaz naravnega izdelka, zato ni razloga za reklamacijo.

Model C780 je izdelan iz kakovostnega italijanskega marmorja Carrara. Tudi tu so različne barve, odvisno od sloja kamnine, dokaz naravne surovine.

Želimo vam veliko veselja z vašim infrardečim ogrevalnim sistemom Marmony.

Vaša ekipa marmony®

1. OPOZORILA

Prosimo, pozorno preberite vse informacije, navedene v teh navodilih. Skrbno shranite ta navodila in jih po potrebi izročite naslednjemu lastniku.

Izdelek je primeren samo za ogrevanje sob v zaprtih prostorih.

- Ogrevalno napravo je dovoljeno uporabljati samo s sobnim termostatom, ki izpolnjuje zahteve Direktive o okoljsko primerni zasnovi 2009/125/ES. Te zahteve izpolnjujejo po izbiri dobavljivi sobni termostati, serije Marmony MTC.

Opozorilo!

Marmorne grelne plošče ne prekrivajte! Nevarnost požara zaradi zastoja toplote!



Previdno! – Nekateri deli izdelka se lahko zelo segrejejo in povzročijo opekline. Bodite posebej pozorni, če so prisotni otroci in ranljive osebe.

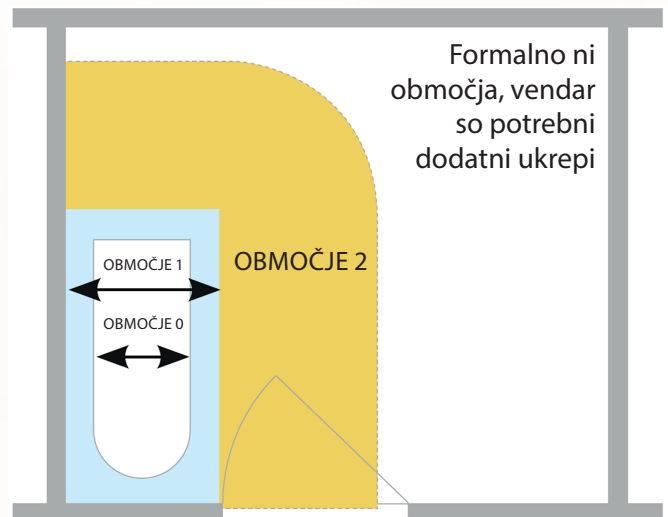
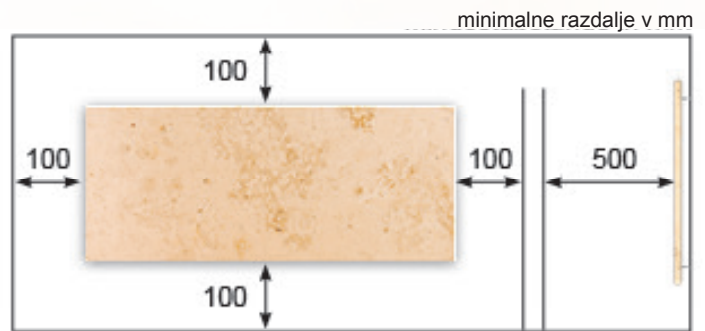
- Otroci, mlajši od treh let, naj se ne zadržujejo v bližini izdelka, razen če so nenehno pod nadzorom.
- Otroci od 3. leta starosti in mlajši od 8 let smejo izdelek samo vklopiti in izklopiti, če so pod nadzorom ali so bili seznanjeni z varno uporabo izdelka in razumejo posledične nevarnosti. Pod pogojem, da je bil izdelek postavljen in nameščen v njegovem običajnem položaju za uporabo. (Glejte točki 2 in 3 »Razdalje in montaža«)
- Otroci od 3. leta starosti in mlajši od 8 let ne smejo električnega vtiča vtakniti v električno vtičnico, uravnavati izdelka in izvajati uporabniškega vzdrževanja.
- Ta izdelek lahko uporabljajo otroci, starejši od osem let, in osebe z zmanjšanimi telesnimi, zaznavnimi ali duševnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušenj in znanja, če so pod nadzorom ali so bile seznanjene z varno uporabo izdelka in razumejo posledične nevarnosti. Otroci se z izdelkom ne smejo igrati. Otroci čiščenja in uporabniškega vzdrževanja ne smejo izvajati brez nadzora.
- Lahko vnetljive snovi (npr. lepilo talnih oblog) je dovoljeno obdelovati samo, če je zagotovljeno, da je marmorna grelna plošča ohlajena na sobno temperaturo.

- Prepričajte se, da za označenimi izvrtinami pri montaži ni kablov in napeljav!
- Marmorno grelno ploščo je dovoljeno uporabljati le z električno vtičnico z zaščitnim kontaktom, nameščeno na mestu vgradnje, ki je zavarovana z inštalacijskim odklopnikom (avtomatsko varovalko) oz. zaščitnim stikalom za okvarni tok.
- Fiksno električno inštalacijo, npr. podometno inštalacijo s priključnimi vtičnicami za naprave, sme izvesti samo pooblaščen električar.
- Montaža v vlažnih prostorih: (glejte točko 2. Razdalje).
- Zamenjava priključne napeljave (posebne napeljave) ni dovoljena. Priključno napeljavo sme zamenjati samo servisna služba, ki jo je pooblastilo podjetje marmony®.
- **Opozorilo!** Marmorne grelne plošče ni dovoljeno namestiti pod vtičnico.
- **Opozorilo!** Marmorne grelne plošče ni dovoljeno uporabljati, če je marmorna plošča poškodovana. V primeru napake izdelek izklopite iz električnega omrežja (izklopite oz. odvijte varovalko).
- **Opozorilo!** Silikonski električni priključni kabel, predpisan skladno s standardi DIN-VDE in EN, je posebej za marmorne grelne plošče zasnovan zelo obstojen na temperaturo, vendar ga ni dovoljeno mehansko obremenjevati kot običajni električni kabel, ker bi se lahko sicer poškodoval zaščitni ovoj. Električnega priključnega kabla grelnika ne stiskajte, vlecite ali ga kako drugače mehansko obremenjujte. Kabel napeljite tako, da ga ni mogoče poškodovati (stopanje nanj in kotaljenje čezenj). Po potrebi obrnite marmorno grelno ploščo za 180 stopinj, da preprečite, da bi električni priključni kabel ležal na tleh. Odvečni kabel lahko obesite tudi za ploščo.
- Priloženi univerzalni mozniki so dovoljeni za vse standardne stene (beton, polna opeka, poln kamen iz apnenega peščenjaka, poln kamen iz lahkega betona, celičasti beton, luknjičasta opeka, luknjičast kamen iz apnenega peščenjaka). Za vse druge gradbene materiale, npr. mavčne plošče, so ustrezni mozniki na voljo v specializirani trgovini.
- **Opozorilo!** Marmorne grelne plošče ni dovoljeno namestiti na gorljivo podlago. Po potrebi je treba namestiti negorljivo ploščo.
- **Opozorilo!** Napeljava sobnega termostata oz. daljinskega sprejemnika ne sme priti v stik z marmorno grelno ploščo. Upoštevajte potrebno razdaljo najmanj 40 cm.

2. RAZDALJE

Minimalne razdalje

- Izdelke je mogoče namestiti vodoravno ali pokončno na vsako negorljivo notranjo steno.
- Montaža na strop ni dovoljena!
- Marmorna grelna plošča ni primerna za namestitev v garderobe (zastoj toplote zaradi prekrivanja), pod klopi in višje kot 1,80 m od spodnjega roba tal.
- Montaža pod stensko vtičnico ni dovoljena.
- Prikazanih minimalnih razdalj, zlasti do lahko gorljivih predmetov, kot so zavese, oblazinjeno pohištvo itd., ni dovoljeno prekoračiti.



- Za inštalacijo in montažo v vlažnih prostorih in kopalnicah veljajo predpisi v skladu z VDE 0100 del 701. Varnostno razdaljo 60 cm (območje 2) do kopalnih kadi in prh je treba nujno upoštevati. Montaža v območjih 0, 1 in 2 ni dovoljena!
- Pri montaži v kopalnici je treba marmorno grelna ploščo in sobni termostat namestiti tako, da se stikala in regulatorja ne more dotakniti oseba, ki je v kadi ali pod prho.

3. MONTAŽA

Pred začetkom montaže vaše infrardeče marmorne grelne plošče svetujemo, da preberete prilogo k navodilom za uporabo o načinu delovanja in pogojih za optimalno postavitvev!

Pri montaži upoštevajte, da je vaša marmorna grelna plošča težka pribl. 22 kg. Pri montaži naj vam po potrebi pomaga še ena oseba, da marmorno grelno ploščo vpenete v že pritrjene stenske nosilce.

Za montažo vaše marmorne grelne plošče potrebujete naslednje orodje:

svinčnik

križni izvijač velikosti 2

viličasti očesni ključ velikosti 13

vrtalnik z 8-milimetrskim svedrom za kamen

(po izbiri 6-milimetrski sveder za pritrditev sobnega termostata)

zložljivi meter

vodna tehtnica

Marmorni grelni plošči so priloženi naslednji montažni deli:

Šablona za vrtanje

4 kosi 8-milimetrskih univerzalnih moznikov (stena)

4 vijaki z lečasto glavo 6 x 50 mm

2 stenska nosilca

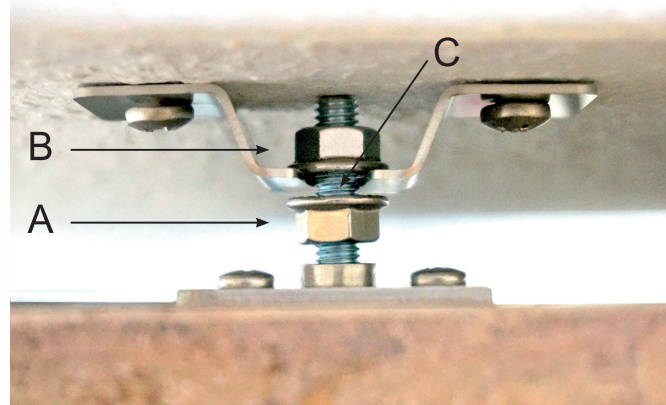
4 šestrobe matice s prirobnico in zapiralnim ozobjem M8

(že predhodno nameščene)

2 narebričeni matici M8 (služi kot spodnji stenski distančnik, že predhodno nameščeni)

1. Odprite embalažo vaše marmorne grelne plošče.
2. Snemite šablono za vrtanje.
3. Držite šablono za vrtanje ob steno, na kateri želite namestit marmorno grelno ploščo (Upoštevajte izbiro mesta montaže! Pokončna ali vodoravna montaža? Ali je električna vtičnica nameščena na mestu montaže? Ali so minimalne razdalje upoštevane?).
4. Šablono za vrtanje izravnajte z vodno tehtnico (pred tem šablono za vrtanje predrite na izbranih pritrdilnih luknjah z žeblijem ali svinčnikom). S svinčnikom prenesite 4 pritrdilne luknje šablone za vrtanje na notranjo steno.
5. Izvrtajte predhodno označene pritrdilne luknje (8-milimetrski sveder) za stenske nosilce in nato v vsako izvrtino vtisnite en priloženi 8-milimetrski moznik.
6. Oba stenska nosilca pritrdite z vijaki s križno zarezo, ki so prav tako priloženi. Stenska nosilca po potrebi poravnajte z dolgimi luknjami!

7. Na oba zgornja navojna sornika grelnе plošče (vstavite ju v stenski nosilec) privijte po eno šeststrobo matico s prirobnico (A) do konca navoja in pazite, da je prirobnica usmerjena stran od grelnе plošče. **Glejte sl.3** (za pokončno montažo sta že tovarniško predhodno nameščena)



Glejte sl.3

8. Nato dodatno privijte po eno šeststrobo matico s prirobnico (B) pribl. 10 mm na oba zgornja navojna sornika. Prirobnica mora biti obrnjena proti marmorni grelni plošči (za pokončno montažo je tovarniško že predhodno nameščena).
9. Na vsakega od spodnjih navojnih sornikov pribl. 10 mm privijte priloženo belo narebričeno matico kot stenski distančnik, tako da glava navoja kaže proti marmorni grelni plošči.
10. Zdaj marmorno grelnо ploščо z navojnimi sorniki vstavite v nameščena stenska nosilca tako, da so predhodno nameščene šeststrobe matice pred in za vstavitveno odprtino (C). Upoštevajte težо pribl. 22 kg, po potrebi naj vam pomaga še ena oseba.
11. Po potrebi vrtite spodnje bele narebričene matice, dokler marmorna grelnа ploščа ni navpično poravnana.
- 12. Pomembno!** Zdaj z obema sprednjima šeststrobima maticama s pomočjo viličastega ključa velikosti 13 privijte zgornji pritrditvi na stenski nosilec, da preprečite, da bi se grelnа ploščа dvignila.

Pazite, da je marmorno grelnо ploščо mogoče zlahka vstaviti v nosilne ploščе in da ni zatakajna. Previdno! Nevarnost preloma marmorne ploščе pri nepravilni pritrditvi.

Priključitev na električno omrežje

Kupljena marmorna grelnа ploščа je predvidena za električno priključitev s po želji dobavljivimi sobnimi termostati serije marmory MTC. S priloženimi komponentami ne potrebujete pooblaščenega električarja za priključitev vaše marmorne grelnе ploščе na električno omrežje.

4. ZAČETEK UPORABE

Preden izdelek uporabite za trajno ogrevanje, je treba izvesti v nadaljevanju opisane postopke za prvi začetek uporabe:

1. Marmorno grelno ploščo segrevajte najmanj 90 minut (če je sobni termostat nameščen, ga nastavite na maksimalno nastavitev).
2. Pustite, da se marmorna grelna plošča ohlaja 60 minut (izklopite sobni termostat oz. nastavite ga na minimalno nastavitev).
3. Nato sobni termostat nastavite na želeno sobno temperaturo.

Med postopki za prvi začetek uporabe lahko pride do manjših neprijetnih vonjav! (iz marmorja uhaja morebitna preostala vlaga.)

Ogrevanje

Ogrevalno napravo krmili po želji dobavljiv sobni termostat serije marmony MTC. Višja nastavitev regulatorja sobnega temperature pomeni daljše trajanje vklopa na ogrevalni napravi (glejte navodila za uporabo regulatorja sobnega temperature).

Zaščita ped pregrevanjem

Za vašo varnost je marmorna grelna plošča opremljena z dvema vgrajenima kontrolnima termostatom, ki se pri temperaturi nad 120 °C samodejno izklopita. Ko se marmorna grelna plošča ohladi, se kontrolna termostata ponovno samodejno vklopita. Tako se prepreči pregrevanje marmorne grelne plošče, npr. pri nenamernem prekrivanju.

Opozorilo!

**Marmorne grelne plošče ne prekrivajte!
Nevarnost požara zaradi zastoja toplote!**



Čiščenje izdelka

Vaša marmorna grelna plošča mora biti pred čiščenjem izklopljena in ohlajena.

Pomembno! Izvlecite električni vtič iz električne vtičnice.

Pozor! Segreto marmorno grelno ploščo nikakor ni dovoljeno ohlajevati z mrzlo vodo. Površino ohlajene marmorne grelne plošče lahko očistite z mehko krpo, navlaženo z vodo, in jo nato posušite. Ne uporabljajte polirnih sredstev ali drugih kemičnih čistilnih sredstev, ker bi lahko ta poškodovala površino.

Pomembni napotki

Naša marmorna grelna plošča je nemški izdelek iz naravnega kamna. Zato slika, barva in obdelava nikoli niso popolnoma enotne. Odstopanja od brošur in vzorcev zato niso razlog za reklamacijo ali vračilo.

Motnje

Če vaša marmorna grelna plošča ne oddaja toplote, preverite, ali je regulator sobne temperature nastavljen na zeleno temperaturo in/ali je vklopljen inštalacijski odklopnik (avtomatska varovalka) v razporeditvi toka oz. ali je varovalka v redu. Pri motnjah se obrnite na svojega električarja, specializirano trgovino ali servisno službo Marmony.

Garancija

Za vašo kupljeno marmorno grelno ploščo prevzemamo 5-letno garancijo skladno z našimi garancijskimi pogoji.

Tehnični podatki

Priključna napetost: 230 V, 50 Hz

Moč: 800 W \pm 5 %

Poraba toka: 3,47 A

Razred zaščite II zaščitno izolirano

Vrsta zaščite IP 34

Regulacija temperature: zunanja (po izbiri)

Mere: 1000 x 400 x 20 (60*) mm

(Grelno ploščo je mogoče namestiti prečno ali pokončno.)

Teža pribl. 22 kg.

**Globina izdelka, vključno s stenskim distančnikom*

Contact :

Marmony® GmbH

Johannes-Kepler-Straße 11 f

94315 Straubing (Nemčija)

Tel.: +49 (0)800-540 54 54

E-mail: support@carstensen.de

Web: www.marmony.de / www.marmony24.de

PRILOGA K NAVODILOM ZA UPORABO

Način delovanja infrardeče toplote in pogoji za optimalno postavitev

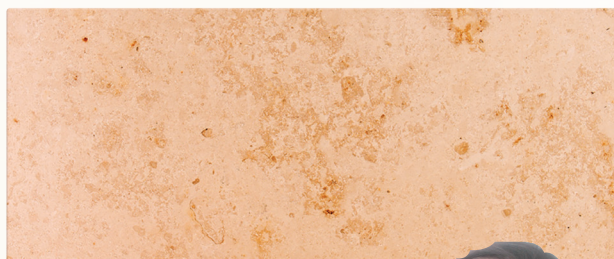
UČINKOVITEJŠE KOT ZAMIŠLJENO – INFRARDEČI GRELNIKI



Že stari Rimljani so za ogrevanje uporabljali naravni kamen. V rimskih termah in kopelih je bil marmor kot naravni kamen široko uporabljan element za tla, stene in garniture za sedenje ali ležanje. Topel naravni kamen je zaradi dobro premišljenega napajalnega sistema, večinoma s toplo vodo, postal velnes oaza.

To, kar so Rimljani uporabljali kot topel kamen, se je danes znova prebudilo. Pred približno 30 leti je bil začetek novega časa za ogrevanje z naravnim kamnom v večjem obsegu. Takrat pa tehnične možnosti obdelave kamna v povezavi z današnjimi sodobnimi grelnimi vodniki še niso bile na voljo. Tako prvi grelniki še zdaleč niso bili niti tako učinkoviti kot so danes.

Pred več kot sedmimi leti je podjetje marmony® GmbH na novo spisalo zgodovino infrardečih grelnikov iz naravnega kamna in z novo generacijo grelnih vodnikov ter popolnoma novo obdelavo kamna zagotovilo največjo učinkovitost. Prepletanje grelnih vodnikov v 1/100 mm precesiji in rezkanih kanalov grelnih vodnikov v naravnem kamnu, z odstopanji v območju 1/10 mm, omogoča najvišjo zmogljivost pri minimalni porabi. Pri našem 800- vatnem ogrevanju z naravnim kamnom je na primer vgrajenih 13.400 mm ogrevalnih kanalov.

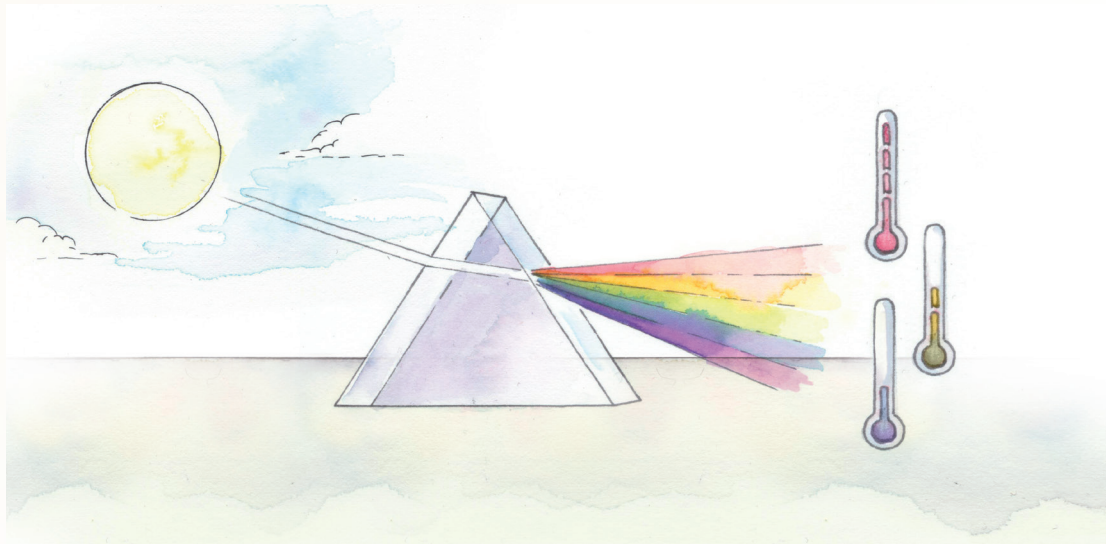


To je mogoče le z zelo kompleksnimi preciznimi sistemi. Tako je nastal infrardeči grelnik iz naravnega kamna, ki kot vir ogrevanja uporablja elektriko. Tega smo lahko zvedli tako učinkovito, dav smislu skupnih stroškov pri večini uporab naše ogrevanje ogreva ceneje kot standardni ogrevalni sistemi, ogrevalni sistemi na olje ali plin.

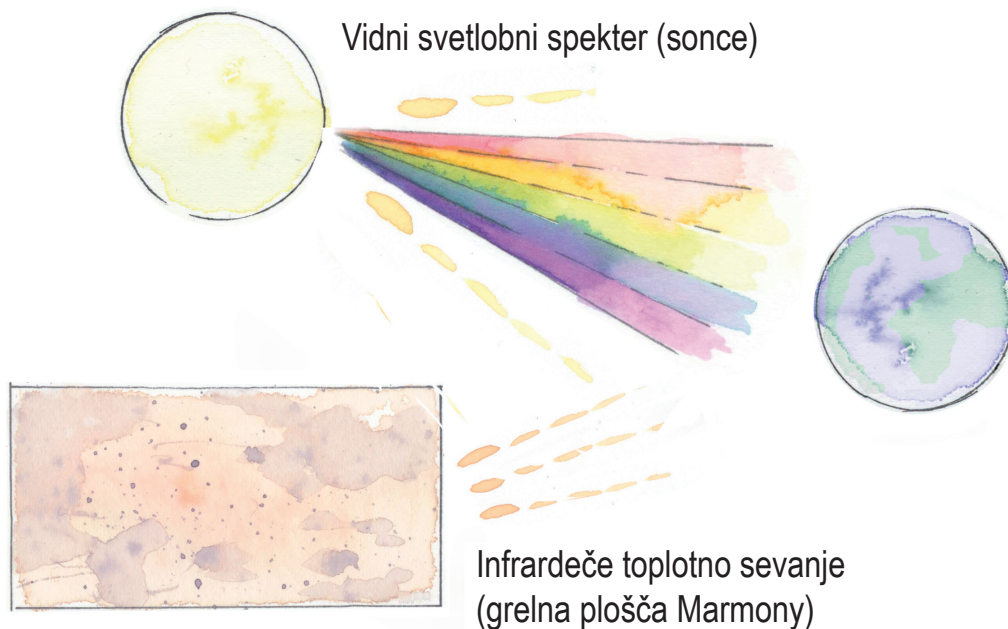


KAJ JE PRAVZAPRAV INFRARDEČA?

Infrardeče sevanje je okoli leta 1800 odkril Friedrich Wilhelm Herschel, ko je poskušal izmeriti temperaturo različnih barv sončne svetlobe. Skozi prizmo je spustil sončno svetlobo in na posamezna barvna območja postavil termometer. Opazil je, da zunaj rdečega



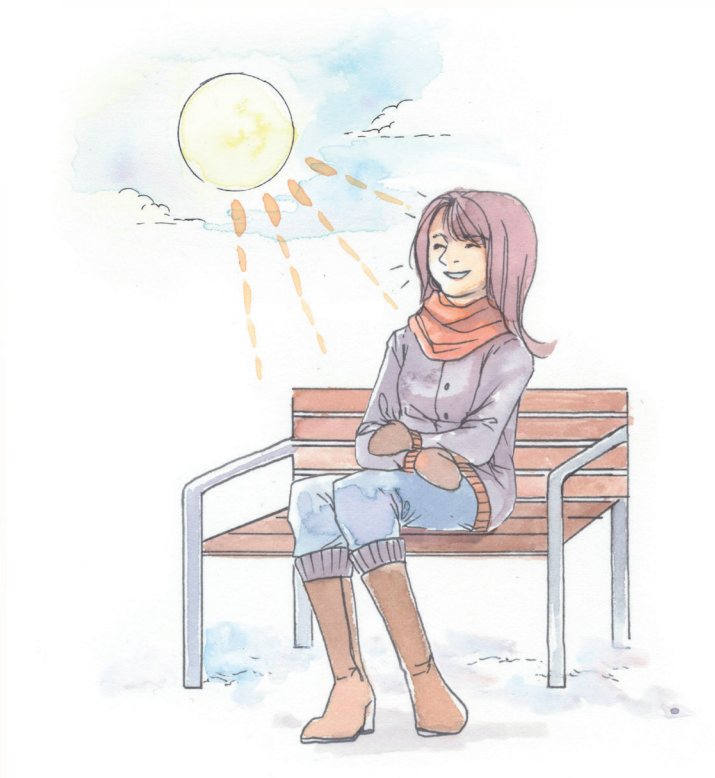
konca vidnega spektra termometer kaže najvišjo temperaturo. Iz opazovanega dviga temperature je sklepal, da sončna svetloba presega rdečo barvno območje.



Človek zaznava le del vidnega spektra. Ta je omejen od pribl. 380 nm (vijolična) do pribl. 780 nm (rdeča).

PODROBNOSTI

Pravzaprav, vsi poznajo učinek infrardečega sevanja kot naravnega ogrevalnega sistema. Če pozimi kljub ledenim minus temperaturam občutite toplotne žarke sonca, potem imate ta učinek infrardečega sevanja. To boste še bolj nazorno doživeli spomladi ali jeseni. Stojite v senci – hladno je, stopite na sonce – toplo je. Pozitivno toplotno sevanje zadane ob naše telo in ga občutimo kot prijetno toploto.



Seveda je to mogoče izraziti tudi na bolj znanstven način. Raje vam pokažemo nekaj grafičnih primerov.

Običajni grelniki pretežno segrevajo zrak in ne predmetov. Z infrardečim ogrevanjem se pretežno obsevajo in segrevajo predmeti, torej tudi telo. Nato se shranjena toplota postopoma vrača v prostor, tako da so vse stene in predmeti zalogovniki toplote. Ta toplota se v veliki meri zadrži, tudi ko zračite.

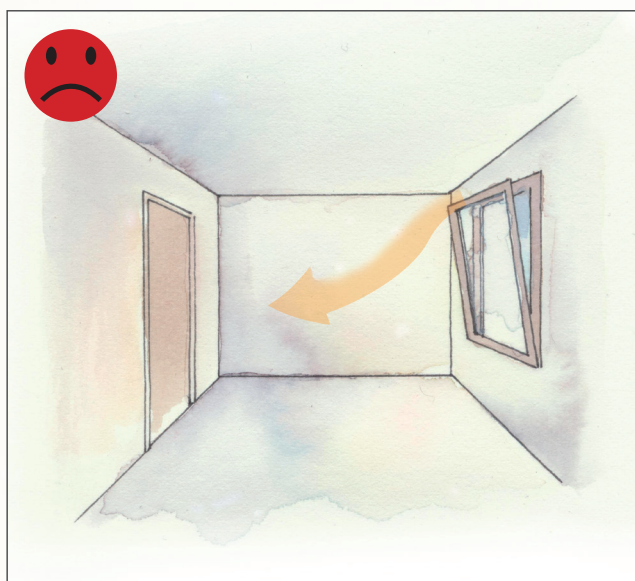
Isto načelo razvije infrardeče ogrevanje iz naravnega kamna. Zaradi tega lahko občutite toploto na telesu za približno 3 °C toplejšo od dejanske sobne temperature (zrak).

Za vaše ogrevanje to pomeni, da se kot grelni medij ne uporablja zrak, temveč sevanje neposredno segreva telo in predmete/stentd. Tako ugodno segrevate s temperaturo zraka 18 °C, da jih občutite 21 °C. Samo ti prihranki 3 °C poskrbijo za bistveno nižje stroške ogrevanja (3°C prihranka temperature je približno 20% stroškov ogrevanja).

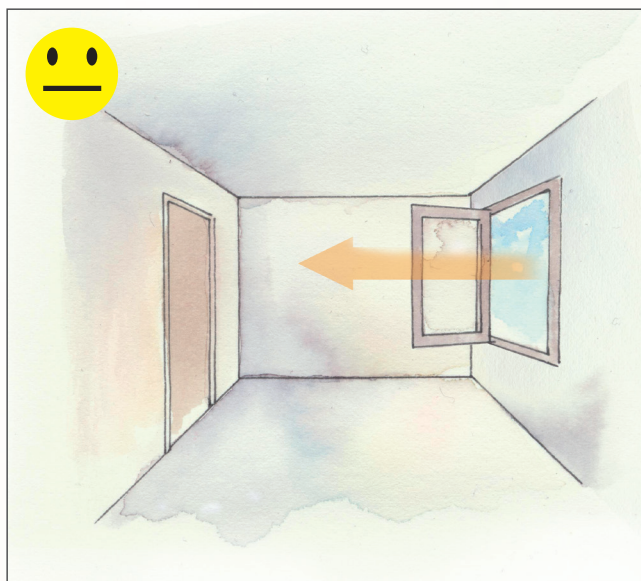


PREZRAČEVANJE – VENDAR PRA VILNO

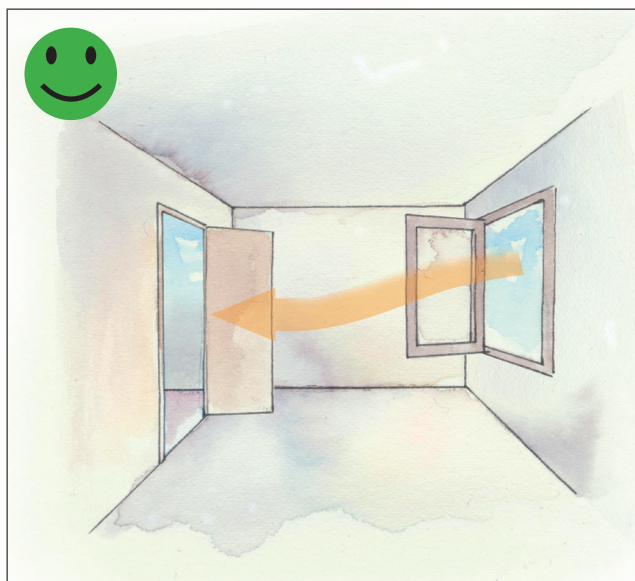
Prikaz trajanja
popolne izmenjave zraka
v standardni sobi



pri nagnjenem oknu pribl. 30 minut

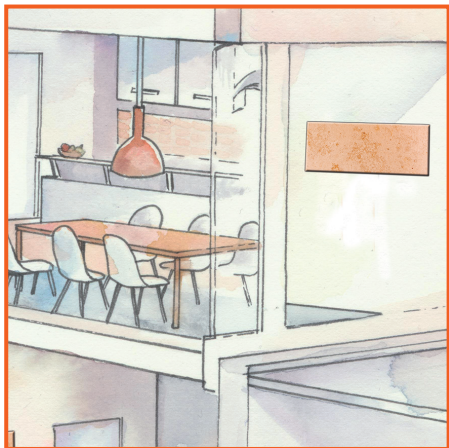


pri odprtem oknu pribl. 10 minut

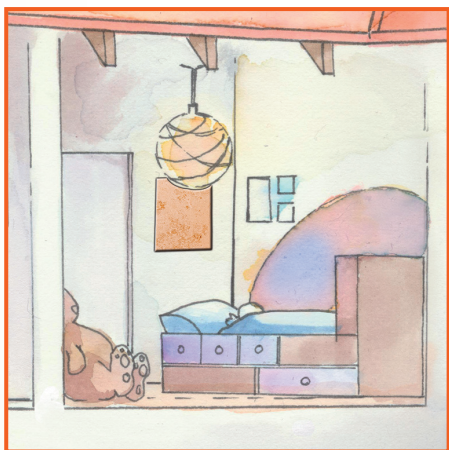


pri odprtem oknu in
vratih sobe pribl. 2 minuti

MOŽNOSTI UPORABE V ZASEBNEM OBMOČJU



V kuhinji

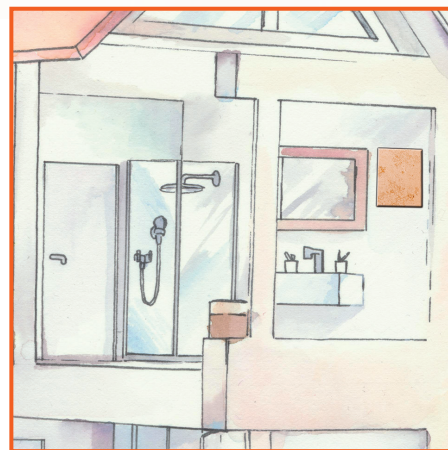


V otroški sobi

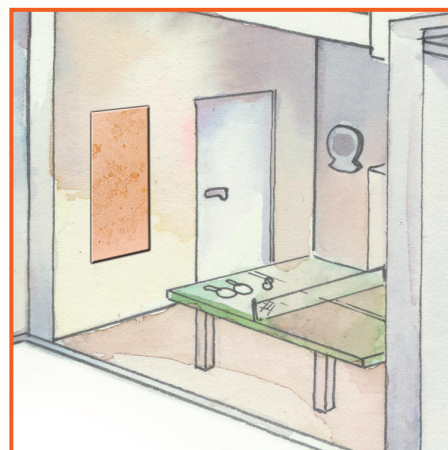


V dnevni sobi





V kopalnici in sanitarijah



V sobi za prostočasne dejavnosti

KAJ MORATE VEDETI

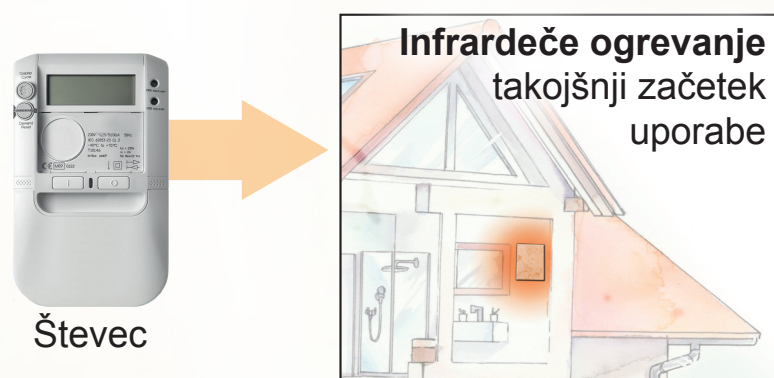
1. Običajni ogrevalni sistem



Dodatni stroški pri ogrevalnih sistemih na olje, plin, pelete in kamin:

- prostor za ogrevalni sistem
- skladiščenje gorljivih materialov
- vzdrževanje kamina
- dimnikar
- omejena življenjska doba
- okvarjene cevi itd.

2. Električno ogrevanje



Brez dodatnih stroškov:

- brez ogrevalnega oz. skladiščnega prostora
- brez kamina
- brez vzdrževanja
- dimnikar ni potreben
- neomejena življenjska doba
- brez poškodovanih cevi in napeljav

Brez izgube v napeljavah in stroškov za črpanje. Stroške takoj izkoristite 100 %.

Varčevanje s sodobnim električnim ogrevanjem z infrardečim ogrevanjem iz naravnega kamna je najsodobnejša tehnika. Standardni grelniki lahko povzročijo stroške, tudi če ogrevanje ne deluje.

Standardni sistem ogrevanja ima življenjsko dobo od 10 do 20 let. Po le 5 letih se stroški vzdrževanja in popravil povečujejo neodvisno od porabe energije. V tem primeru stroški novih kotlov ali okvarjenih cevovodov običajno niso vključeni v nakup.

V prehodnih mesecih želite toploto (npr. samo v eni sobi). Z vašim infrardečim ogrevanjem iz naravnega kamna to ni težava in samo z enim klikom na termostatu.

Infrardeča toplota

Temperaturo pri tej sevalni toploti človek občuti približno 2–3 °C višje od dejanske sobne temperature. To pomeni, da sobna temperatura 19 °C zadostuje za ohranjanje enakega toplotnega učinka kot pri običajnem ogrevalnem sistemu z 22 °C. Znižanje temperature prostora za 1 °C pomeni prihranek energije za 6-7 %.

Individualna toplota

Že v prehodnih obdobjih je potencial za varčevanje z energijo velik, saj je v tem času pogosto treba ogrevati le posamezne prostore. Z infrardečimi grelniki iz naravnega kamna lahko ogrevate posamezne prostore, ne da bi morali zagnati celoten ogrevalni sistem.

Zalogovnik toplote

V običajnih ogrevalnih sistemih se med prezračevanjem izmenjujejo velike količine zraka in toplote, kar povzroča visoke izgube energije. Ker se toplota iz infrardečih grelnikov iz naravnega kamna shrani predvsem v stenah in predmetih, se s tem pri izmenjavi zraka navzven izgubi le malo toplote.

Potenciali za varčevanje z energijo

Temperaturne razlike med tlemi in stropom so pri ogrevanju z infrardečo zelo majhne, kar preprečuje nepotrebno segrevanje zraka pod stropom. Tudi tukaj nastane velik potencial za varčevanje z energijo.

Prednosti za zdravje

Infrardeča toplota v primerjavi z drugimi vrstami ogrevanja močno izstopa v smislu uravnotežene klime v zaprtih prostorih. Nobena druga vrsta ogrevanja ne dosega tako pozitivnega ravnovesja med vlažnostjo zraka in prostorom, kot ogrevanje z infrardečimi grelniki. To poleg učinka dobrega počutja poskrbi tudi za številne zdravstvene prednosti..

Izboljša klimo v zaprtih prostorih

Dandanes se v sklopu ukrepov za sanacijo in obnovo stavbe vedno bolj izolirajo, pri čemer so okenska tesnila tudi vedno debelejša. Poudarek je na izogibanju toplotnim izgubam, po drugi strani pa to pomeni tudi negativen vpliv na kroženje zraka v prostoru. Okna za ustvarjanje prepriha, ki se jim danes izogibamo, so s seboj prinesla redno izmenjavo zraka v zaprtih prostorih in s tem gibanje zračnih mas. Danes ju z novimi izolacijskimi metodami skoraj popolnoma preprečimo. S tem nastajajo vedno večje težave z vlago v prostorih. Iz tega razloga imajo nove stavbe pogosto prisilno prezračevanje, da preprečijo to «prekomerno tesnjenje» prostorov.

Tudi v starih stavbah se delno izolira preveč ali napačno. Prebivalci pogosto šele nekaj časa po »posodobitvenih ukrepih« občutijo posledice: v bivalnih prostorih nastajajo plesni in spore plesni. Infrardeča toplota temu učinku nasprotuje z enakomerno porazdelitvijo toplote in neposrednim vplivom na predmete v prostoru v kombinaciji z uravnavanjem vlažnosti zraka.

Infrardeča toplota preprečuje nastanek plesni

Z uravnavanjem vlažnosti zraka in izsuševanjem sten na zdravo raven je mogoče infrardečo toploto celo uporabiti za obnovo stene pri težavah z vlago – pod pogojem, da vlaga ne izvira iz presežne vode od zunaj.

Kroženje zraka v prostorih

Drug primer današnje spremembe prezračevanja prostorov je že sodobno pohištvo: Omarice so prvotno stale na nogah in oddaljene od stene. Danes sodobno pohištvo omar pogosto stoji neposredno na tleh in jih neposredno zaključuje, enako kot steno, na kateri stoji in na katero je tudi pritrjeno. Naravno kroženje zraka, ki je pri starih načinih gradnje potekalo pod omaro in za njo, je s tem sodobnim načinom opremljanja izključeno. To pa spodbuja nastajanje vlage in plesni. Najnovejši modni primer za to so Boxspring postelje.

Infrardeča toplota ima številne pozitivne učinke na prostorsko klimo.

Poleg tega infrardeči grelniki iz naravnega kamna pozitivno vplivajo na človeški organizem:

Infrardeče sevanje zagotavlja:

- tople noge in »hladno« glavo zaradi enakomerne sobne temperature
- povečanje prekrvavitve kože
- krepitev imunskega sistema
- stimulacija presnove
- prijetno tople stene v prostoru
- konstantna zračna vlaga
- manjše nastajanje prahu, kar je zelo primerno za alergike in astmatike

Brez vrtničenja prahu

Vrtničen prah se torej, tako kot pri klasičnih radiatorjih, kjer zrak stalno kroži, zmanjša na minimum. To še posebej pozitivno vpliva na alergike in druge občutljive osebe.

Naš napotek:

To so splošne ugotovitve o infrardečem ogrevanju. Podrobnejše informacije so na voljo na internetu, na primer prek Wikipedije in znanih iskalnikov. Mnoge teze in študije dokazujejo pozitivne zdravstvene vidike infrardeče toplote in zagovarjajo uporabo infrardečih grelnikov. Vendar pa vse niso znanstveno dokazane. S tem se podjetje marmony® GmbH ne želi oglaševati. Več deset tisoč zadovoljnih strank je močna potrditev.

Infrardeči grelniki iz naravnega kamna delujejo na elektriko in ne zahtevajo vzdrževanja. Uporabljate ga lahko povsod, kjer je na voljo priključek na električni tok 230 V in ne zahteva dragih namestitvenih del. Montaža – priključitev – dobro počutje!

Infrardeči grelniki iz naravnega kamna

- nimajo toplotnih izgub zaradi cevovodov
- imajo dolgo življenjsko dobo, ker ni obrabnih delov
- ne ustvarjajo emisij izpušnih plinov
- so najčistejša vrsta ogrevanja, ki si jih je mogoče predstavljati, če obratujejo z zeleno električno energijo
- so brez hrupa in brez vonja

Obstaja neverjetno število področij uporabe in možnosti, kot so na primer:

- zamenjava za nočne termoakumulacijske peči in posamezne peči na olje (neposredno zgorevanje)
- zamenjava peči na drva, ki zaradi drobnega prahu ne smejo več obratovati
- Kot alternativa nakupu dragega ogrevalnega sistema na olje ali plin v novih stavbah
- v najetih stanovanjih (najemniki sami obračunavajo porabo električne energije pri dobavitelju, kar pomeni manj težav z obračunavanjem obratovalnih stroškov)
- v kombinaciji s fotovoltaičnimi sistemi
- pri pomanjkanju prostora (dodatna kurilnica, rezervoar za olje ali kamin ni potreben)
- dodatno ogrevanje (npr. v prostorih, ki niso opremljeni s centralnim ogrevanjem kot so klet, sobe za konjičke, garaža itd.) ali čez ogrevalnim sistemom ni mogoče doseči zelene toplote
- pri obnovi in dograjevanju
- kot nadomestek za okvarjene in stare ogrevalne sisteme

Ogrevanje z električno energijo je varčnejše, kot se pogosto domneva:

- energija se uporablja tam, kjer je potrebna, zato pri prenosu energije ni izgub (npr. toplotne izgube v toplovodnih ceveh iz gorilnika v radiator)
- energija se uporabi takrat, kadar je to potrebno, zato ni proizvodnje toplote na zalogo, kot pri termoakumulacijskih pečeh ali v kotlih; optimalna uporaba energije s termostatom
- infrardeči grelniki v glavnem ogrevajo predmete, stene in stropne v prostoru in ne prednostno zraka. Zato prihranite denar, ko zračite, ker ti predmeti, stene in stropi itd., takoj po zračenju „brezplačno ogrevajo naprej“.

Optimalno infrardeče sevanje

Optimalno infrardeče sevanje in učinek občutka 3 °C višje toplote je mogoče doseči na razdalji do približno 4,5 metra od infrardečega grelnika iz naravnega kamna. Zaradi tega ogrevalne zmogljivosti nad 800 vati po pravilu niso smiselne, saj tudi naprave s 1.500 vati nimajo večjega dometa sevanja.

Infrardeče svetilke

Infrardeči grelniki iz naravnega kamna se zmotno zamenjujejo z infrardečimi svetilkami. Te naprave so imenovane tudi «infrardeče svetilke», čeprav so dejansko tako imenovane NIR (blizu infrardečega), torej z valovno dolžino tik pred dejansko infrardečo svetlobo.

Fizično dokazano

Infrardeča toplota ni nič duhovnega, ampak je fizično preverljiva. Vsako telo nad absolutno ničelno temperaturo oddaja infrardečo svetlobo, to se npr. uporablja tudi za naprave za nočno gledanje. Infrardeča svetloba se lahko učinkovito uporablja kot toplotna energija v temperaturnem območju od 60 °C do 110 °C.

Opredelitev infrardečih grelnikov

Kot infrardeči grelniki so označeni grelniki z naslednjo opredelitvijo: Posamezni grelniki, ki oddajajo več kot 50 % delež sevanja v prostor. Sevanje, ki ga oddaja infrardeči grelnik, ustreza naravnemu infrardečemu sevanju na sončni svetlobi pod vidnim območjem.

PRIPOROČENI POGOJI ZA MONTAŽO

Zdaj, ko ste izvedeli nekaj stvari o temi infrardečih grelnikov, se lahko posvetimo vprašanju: Kje je najboljše mesto za montažo mojega infrardečega grelnika marmony®?

Upoštevajte, da infrardeča toplota kot sončni žarki ne morejo sijati za vogal. Namestite infrardeči grelnik marmony®, tako da toplotni žarki delujejo tam, kjer se najpogosteje zadržujete. Na splošno je treba dati prednost notranjim stenam, da se prepreči izguba toplote na zunanji steni. Namestitev na zunanjo steno, še posebej, če je ta izolirana, pa je možna brez težav. Izogibati se je treba namestitvi nasproti oknom, saj infrardeči žarki prodirajo skozi steklo in se zaradi tega izgubijo kot odbojna toplota, kar lahko zmanjša ekonomičnost. Infrardeč grelnik marmony® lahko obesite tako navpično kot pokončno, sredinska višina mora biti približno 120 cm do 140 cm nad tlemi. Montaža na strop ali mesto montaže nad 180 cm spodnjega roba plošče ni dovoljeno.

Čas segrevanja:

Vaš infrardeči grelnik marmony® je sestavljen iz približno 2 cm debelega domačega jurskega marmorja, v katerega je vgrajenih 13.400 mm grelnih prevodnikov. Naprava potrebuje nekaj časa, da približno 22 kg masivne kamnine segreje. Odvisno od temperature okolice, približno 30 minut, dokler ni dosežena optimalna »delovna temperatura«. Ta toplota, shranjena v marmornati grelni plošči, vam je na voljo kot čas naknadnega ogrevanja po izklopu grelne plošče. Tako ne izgubite energije.

Vaš infrardeči grelnik marmony® vam ponuja najboljše razmerje med ceno in izkoristkom, če vaše prostore nenehno ogrevate. Na ta način toplota, shranjena v stenah, pohištvu in predmetih, kot pasivno toplotno sevanje, prispeva k dobremu počutju. Nočno znižanje naj bi pri vseh ogrevalnih sistemih, bodisi na plin, les, kurilno olje ali električni tok, znašalo največ 2–3 stopinje Celzija; večji padec temperature ne privede do prihranka energije, ampak celo negativno vpliva na porabo energije posameznega dne.

Napotek: Ko prvič ogrevate zelo hladne prostore, v katerih so stene in stropi zelo hladni, infrardeči grelnik potrebuje dlje časa, da doseže temperaturo za dobro počutje, kot pa konfekcijski ogrevalni sistemi. Ta pomanjkljivost pa se pri normalnem ogrevanju (temperaturna kompenzacija 3–5 stopinj Celzija) občutno kompenzira.

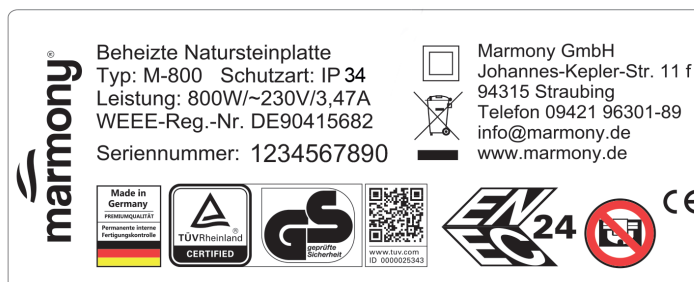
NAŠA ODGOVORNOST JE VAŠA VARNOST

Mi smo odgovorni za vašo varnost in to vsak dan. Zagotovilo za to so preizkušeni deli najvišje kakovosti. Za vsak ogrevalni sistem se v naši proizvodnji izvede standardiziran postopek s številnimi testnimi postajami. Po končnem preskusu vzdržljivosti se vsakemu izdelku dodeli življenjepis z vsemi podatki o sistemu. TÜV Rheinland to preverja in dokumentira s pečatom testiranja in nadzorom proizvodnega obrata, stalno pa tudi s strani zunanjega inženirskega urada.



Izdelek je po najnovejših direktivah preizkušen pri podjetju TÜV Rheinland. Poleg preverjene varnosti imamo tudi razširjen test ENEC 24. Poleg tega naš proizvodni obrat spremlja podjetje TÜV Rheinland in ga letno preverja v proizvodnem obratu. Naši certifikati so posodobljeni. To si lahko ogledate na spletnem mestu www.certipedia.de. Na Certipedia vnesite »Marmony« ali skenirajte QR kodo poleg logotipa TÜV.

Vsak sistem gre skozi več preskusnih postaj. Vsak korak, od visokonapetostnega testa, preko različnih merilnih točk, do testa vzdržljivosti, je dokumentiran v življenjepisju za vsak sistem. Vse vrednosti lahko preverite pri nas prek serijske številke.



Exemple de plaque signalétique modèle M-800



Pravi nadzor poteka le tam, kjer se lastni zaposleni vsak dan zavzemajo za stalno kakovost s svojim imenom in podpisom. Zato izdelujemo izključno v Nemčiji, brez kompromisov.

Poleg tega naše izdelke na prostovoljni osnovi preverjajo največji nemški inštituti za testiranje, kot je LGA (TÜV Rheinland), glede njihovih lastnosti uporabe.



Informacije o skladnosti

S tem podjetje Marmony® izjavlja, da je ta izdelek skladen z osnovnimi zahtevami in ostalimi veljavnimi določbami:

- Direktiva 2014/35/EU
- Direktiva ROHS 2011/65/EU
- Direktiva o okoljsko primerni zasnovi 2009/125/ES

Popolne izjave o skladnosti so na voljo na spletnem mestu:

www.marmor-infrarotheizung.de/service-downloads-bedienungsanleitung/

Informacije za stranke o Direktivi o okoljsko primerni zasnovi 2009/125/ES

Marmorni grelni sistem marmony®, priložen temu paketu, v povezavi z opcijskimi sobnimi termostati serije marmony® MTC izpolnjuje zahteve Direktive o okoljsko primerni zasnovi 2009/125/EU za električne grelnike posameznih prostorov. Skladnost je potrdil neodvisni nemški preskusni inštitut s poročilom o preskusu.

Po Direktivi o okoljsko primerni zasnovi je od 01.01.2018 delovanje električnih grelnikov posameznih prostorov dovoljeno le še s sobnimi termostati, ki te zahteve izpolnjujejo.

Na stare naprave, ki so bile prodane pred 01.01.2018, to ne vpliva, vendar jih je mogoče kadar koli naknadno opremiti z novim sobnim termostatom, da je ogrevanje še bolj učinkovito.

Garancija

Za dobavljeni marmorni ogrevalni sistem marmony® zagotavljamo 5-letno garancijo v skladu z našimi garancijskimi določili.

Garancijske določbe so na voljo v ločenih priloženih garancijskih določbah.

GARANCIJSKI POGOJI

Jamstvo geografsko zajema Zvezno republiko Nemčijo in Avstrijo. Če se v tem obdobju pojavijo materialne ali proizvodne napake, proizvajalec kot izdajatelj garancije v okviru garancije po svoji izbiri odobri eno od naslednjih storitev:

- brezplačno popravilo blaga ali
- brezplačna zamenjava blaga z enakovrednim izdelkom (po možnosti tudi naslednji model, če originalni izdelek ni več na voljo).

V primeru garancije se obrnite na izdajatelja garancije:

marmony® GmbH
Johannes-Kepler-Straße 11f
D-94315 Straubing

Tel. : AT/DE: +49 (0) 9421 96301-89

Sl: +49 (0) 800-540 54 54

AT/DE: info@marmony.de

Sl: support@carstensen.de

Predpogoji

- Jamstvo predpostavlja, da se na naših napravah v zakonsko določenem garancijskem roku pojavijo proizvodne ali materialne napake.
- Jamstvo se izvrši samo, če je pokvarjen izdelek predložen v garancijskem roku skupaj z dokazilom o nakupu (z navedbo datuma nakupa, oznake modela, serijske številke in imena prodajalca). Pridržujemo si pravico do zavrnitve brezplačne garancije, če ni predložen jasen dokaz o nakupu.
- Izdelek mora biti kupljen pri prodajalcu v Nemčiji ali Avstriji. Predpogoj za garancijski zahtevek je, da ima izdelek še vedno originalno tipsko ploščico z berljivo serijsko številko podjetja Marmony.
- Uveljavljanje jamstva predpostavlja, da je izdajatelju garancije omogočeno preverjanje garancijskega zahtevka na podlagi poslanega oz. dostavljenega blaga. Pred vrnitvijo blaga se vedno obrnite na izdajatelja garancije, da vam lahko zagotovi nalepko za vračilo. Nefrankirani paketi se ne sprejmejo. Blago lahko pošiljate samo v originalni transportni embalaži, ki jo je dostavil izdajatelj garancije! Če originalne embalaže nimate več, se prosimo obrnite na izdajatelja garancije. Škoda, ki nastane zaradi nezadostne embalaže, je izključena iz jamstva. K zahtevku za garancijsko storitev mora biti **priložena kopija računa pošiljke blaga**, da lahko izdajatelj garancije preveri, ali je bil garancijski rok upoštevan. Izdajatelj garancije lahko brez kopije računa jamstvo zavrne.

Vsebina in obseg jamstva

Jamstvo vključuje poglobljen pregled izdelka, pri čemer se vnaprej ugotovi, ali je garancijski zahtevek upravičen.

Garancijski zahtevki so izključeni v primeru škode zaradi naslednjih primerov:

- Zloraba ali nenamenska uporaba.
- Pomanjkljiva postavitvev oz. nestrokovna namestitvev oz. napaka, ki je bila povzročena zaradi neupoštevanja navodil za namestitvev oz. uporabo.
- Zunanji vplivi zaradi mehanskih vplivov, (udarec, padec, druge uporabe sile) in okoljski vplivi, kot npr. udar strele, prenapetost, vlaga, neprimerna čistilna sredstva in vplivi, za katere nismo odgovorni.
- Vsi garancijski zahtevki potečejo, če so popravila, posege ali spremembe izvedle osebe, ki jih nismo pooblastili mi.

POMEMBNO: Transportne poškodbe niso garancijski zahtevki! Blago je treba takoj ob prevzemu od ponudnika transportnih storitev preveriti glede nepoškodovanosti (zloma) in jo prijaviti pri nas. Z zamudo prijavljene transportne poškodbe pri ponudniku transportnih storitev ni več mogoče uveljaviti.

Izdajatelj garancije se sam odloči, kako zagotoviti jamstvo. Izdelek lahko popravimo, ga pošljemo v popravilo ali ga zamenjamo. Če popravilo ali zamenjava ni mogoča, lahko napravo zamenjamo z enakovrednim izdelkom. Razen zgoraj omenjenih jamstev ni mogoče uveljavljati dodatnih zahtevkov za posredno škodo ali morebitno posledično škodo, ki jo je povzročila naprava. Pravni zahtevki kupca do nas ali do tretjih oseb ostajajo nespremenjeni. Odgovornost v okviru te garancije je omejena na znesek nakupne vrednosti/nakupne cene izdelka.

Obdobje garancije:

garancijsko obdobje traja 60 mesecev in se za vsak izdelek začne s predajo naprave stranki. Jamstvo ne privede do podaljšanja obdobja garancije. Z opravljeno garancijsko storitvijo se ne začne novo obdobje garancije. To velja za vse garancijske storitve, zlasti za razne vgrajene nadomestne dele ali za nadomestno dobavo novega izdelka.

Uveljavljanje garancije:

Garancijski zahtevki morajo biti registrirani pri nas pred koncem garancijskega obdobja, v dveh tednih po odkritju napake. Predložiti je treba podatke o napaki, napravi in času ugotovitve. Kot dokaz o garanciji mora biti priložen račun ali drugo dokazilo o nakupu z datumom. Če zgornji podatki ali dokumenti manjkajo, nimate pravice do garancije.

Stanje julij 2020



Storitev za stranke:

Phone: 0049(0)800-540 54 54
support@carstensen.de

Marmony Solutions GmbH
Landshuter Str. 55
D-94315 Straubing
mail: info@marmony.com
web: www.marmony.com