

BODEN UND/ODER WANDHEIZUNG

3-48 V.



HEIZUNG EINER NEUEN GENERATION

- ✓ SPARSAM
- ✓ ULTIMATIVES VERGNÜGEN
- ✓ LANGFRISTIG
- ✓ SICHER

WARUM EINE FUßBODENHEIZUNG VON ECO12V WÄHLEN?

WIRTSCHAFTLICHKEIT

1 – ANFANGSINVESTITION

Eco 12V Heizung gehört unter s.g. lokale Heizungen, für die es charakteristisch ist, dass man keinen Heizraum, Schornstein oder einen Lagerraum für Energieträger benötigt. Deshalb sind sie wesentlich billiger als Zentralsysteme. Der Preis für den Ausbau eines Heizraumes, Schornsteins oder eines Lagerraumes für Energieträger überschreitet üblicherweise die komplette Anfangsinvestition unserer Heizung.

Wenn Sie Ihre Ersparnisse in die Photovoltaik investieren, werden Sie kostenlos heizen.

2 – WIRKUNGSGRAD HEIZUNG (Energieverbrauch)

Unsere Heizung kennt keine für Zentralsysteme charakteristische Energieverluste (Kesselverluste, Verluste bei Energieübertragung auf die Heizkörper, Regelungsverluste). Als Bodenheizung verfügt es um ein fast ideales Temperaturprofil. Der riesengroße Heizkörper ermöglicht ein außerordentlich niedriges Temperaturregime. Es handelt sich um eine direkte und einstellbare Regelung für jeden Raum extra. Auf diese Weise haben wir alle Bedingungen für maximale Energienutzleistung erfüllt.

Mit weniger Energie lassen sich Gebäuden nicht hochwertig beheizen! Dementsprechend sind dann auch die Heizkosten.

3 – WARTUNGSKOSTEN

Ordentliche Wartungen: **Es gibt einfach keine ordentliche Wartungen.** Es sind nämlich keine jährlichen Wartungen (Kessel, Tank, Schornstein und Heizkörper) nötig. Die Außerordentliche Wartungen (Störungen) sind sehr selten und was den Preis anbelangt anspruchslos.

4- LEBENSDAUER (BESTÄNDIGKEIT)

Voraussichtliche Lebensdauer der Heizbänder **beträgt mehr als 100 Jahre.**

Voraussichtliche Lebensdauer der Transformatoren **beträgt mehr als 50 Jahre.**

In den Kategorien Wartungskosten und Lebensdauer hat unser Heizsystem wahrscheinlich keine Konkurrenz.

Schlussfolgerung: der relativ hohe Preis des Energieträgers (Strom) ersetzt das System vollkommen mit der niedrigen Anfangsinvestition, maximaler Energienutzleistung, Beständigkeit und unbeträchtlich Wartungskosten.

ERSTKLASSIGER KONFORT

Bei extrem niedrigem Temperaturregime und riesigem Heizkörper kann Ihnen diese Heizung nichts anders als einen wahren Genuss anbieten. Dem Wohnkomfort wurde nämlich auch die meiste Aufmerksamkeit gewidmet. Es gibt folgende Ergebnisse:

- gleichmäßige und ausgewogene Wärmeübertragung;
 - gleichmäßige Temperaturverteilung auf dem Boden und über den Raum;
 - fast ideales Temperaturprofil (warme Füße und kühler Kopf);
 - Auswahl des Temperaturregimes für jeden Raum extra;
 - Akzeptanz vom Standpunkt der Raumgestaltung (es gibt keine Heizkörper)
 - Verursachung vom Lärm, Gerüche, Staubumlauf und für den Körper inakzeptable Flächentemperaturen;
 - gute Reglerfähigkeiten;
- Möglichkeit der Auswahl der Boden, Wand- oder kombinierte Variante.

HYGIENE

Der grundlegende Unterschied zwischen einer „Radiator“ Heizkörper- und Bodenheizung liegt in der Wärmeübertragung in den Raum. Die Bodenheizkörper geben gleichmäßig die Wärme ab oder strahlen sie aus, die Radiatoren dagegen konvertieren sie, d.h. sie übertragen die Wärme mit Luftwirbel. Auf diese Weise wird neben der Wärme im Raum auch der Staub übertragen und der gesamte biologische Zuwachs, derjenige sich meistens auf feuchtem Boden entwickelt. Mit der Erwärmung bzw. Austrocknung des Bodens verhindern die Bodenheizkörper größtenteils die Entwicklung von Organismen.

Also: weniger Staub, weniger Milben, weniger Bakterien, weniger Allergien ...

SICHERHEIT

Das System ist auf sicheren 3-48V der Niederspannung im Betrieb. Die Heizbänder kann man ohne Folgen durchbohren oder nass machen. Die Sanierung eventueller Unterbrechungen ist anspruchslos. Die Unterbrechung kann auch unter dem Estrich und Bodenbelegen lozieren. Es besteht keine Ergussgefahr. Die Werte der Elektro-Magnetstrahlung befinden sich wesentlich unter den zugelassenen. Für ein »besseres Gefühl«, werden auf Wunsch des Kunden die Heizbänder nicht unter das Bett verlegt.

Es gibt also keine schädliche Wirkung der EM Strahlung!

Negative Wirkung auf die Blutgefäße?

Das System hat einen riesigen Heizkörper und dem entsprechend auch ein außerordentlich niedriges Temperaturregime bzw. Betriebstemperatur. Die Bodentemperatur in Räumen, in denen wir uns über längere Zeit aufhalten, bewegt sich um 26 °C, was sogar um 10 °C weniger ist als unsere Körpertemperatur.

Das niedrige Temperaturregime schließt vollkommen die Möglichkeit einer negativen Wirkung auf die Blutgefäße aus!

Test: falls Sie die Bodentemperatur von 26 °C testen wollen, sollen Sie eine Hand auf den Boden legen, die andere dagegen auf die Wand.

Die Theorie darüber, dass die Heizung eine negative Wirkung auf die Blutgefäße haben kann, entstand vor Jahren, in der Zeit, als für die Bodenheizung und Heizen durch Radiatoren die gleichen Kessel mit Hochtemperatur-Heizregime benutzt haben.

PRODUCT DESCRIPTION AND TECHNICAL SPECIFICATIONS

Das Produkt besteht aus der Stromversorgung, dem Wärmetauscher und dem Regler (Thermostat).

Die Stromversorgung erfolgt in einem Stahlgehäuse, das gegen Korrosion und die üblichen physikalischen Belastungen geschützt ist. Es wird normalerweise unter dem Putz in der Nähe des Schaltschranks installiert. Das einzige, was sichtbar ist, ist die Abdeckung. Der Wärmetauscher besteht aus Aluminiumbändern mit einer Breite von 6, 8, 12 oder 17 cm und einer Dicke von 0,2 mm. Sie werden unter oder über dem Estrich im Boden oder unter Gipsplatten oder Putz in den Wänden installiert und mit Niederspannungsstrom (von 3 V bis 48 V) betrieben.

Heizleisten können auf vorhandenen Fußböden verlegt werden.

LEISTUNGSDIMENSIONIERUNG

Die Stromversorgungskapazität wird durch den Wärmeverlust des beheizten Raumes bestimmt.

Die Abmessungen des Heizbändern hängen von der gewünschten spezifischen Wärmeleistung (W / m^2) der Heizung ab.

Die spezifische Wärmeabgabe wird durch die empfohlene Bodentemperatur in den einzelnen Räumen begrenzt. Speziell:

23–28 ° C für Wohnbereiche (spezifische Wärmeabgabe 30–80 W / m^2)

28–32 ° C für Badezimmer oder Ränder entlang von Außenwänden oder unter Glasoberflächen (spezifische Wärmeabgabe 120 W / m^2)

Für die Beheizung offener Flächen oder Flächen (Terrassen, Balkone, Einfahrten) verwenden wir eine Wärmeleistung von 80–150 W / m^2

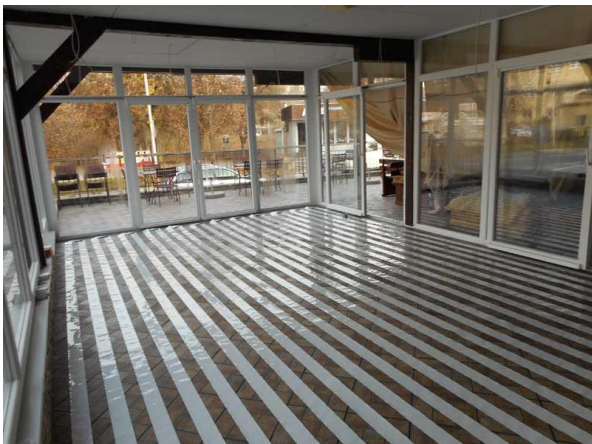
Wenn der Wärmeverlust von geschlossenen Bereichen eine höhere spezifische Leistung als empfohlen erfordert, können wir ihn durch Wandinstallation oder durch Umleitung in passive Bodenflächen ergänzen.

EINSTELLUNGEN

Die Einstellungen werden mit einem digitalen, einstellbaren Raumthermostat für jeden Raum separat eingegeben. Fernverwaltung ist ebenfalls verfügbar.

ECO 12V HEIZUNG - TECHNISCHE DATEN

| | |
|--------------------------|--|
| Wärmetauscher | Isolierte Al-Streifen |
| Stromversorgung | 3–48 V (optionaler Anschluss an alternative Energiequellen) |
| Heizbodenabdeckung | bis zu 80% |
| Spezifische Leistung | durch Berechnung oder optional |
| Bodentemperatur | 23–28 ° C, Badezimmer 32 ° C (oder optional) |
| Systemstromversorgung | 220–230 V, 50–60 Hz |
| Maximaler Stromverbrauch | 12 A |
| Einstellungen | nach Raum, stationär oder fern |
| Schutz | OF, F1 + F2, Sanftanlauf |
| Wärmetauscherschutz | chemisch, physikalisch |
| Garantiezeit | 20 Jahre für Heizbändern, 7 Jahre für elektronische Schaltungen |
| Bodenbelag | aller Art |
| Installations | boden, Wand oder kombiniert |
| Estrich | nass oder trocken |
| Herausgegeben von: | SIQ, Slowenisches Institut für Qualität und Metrologie Tržaška cesta 2, SI - 1000 Ljubljana |



INSTALLATION

BODENVERSION:

Die Heizbänder werden üblicherweise unter die Estriche gelegt. auf Isolierung, aber nicht weniger effektiv, wenn sie auf Estrichen oder unter Bodenbelägen verlegt werden. Der Boden wird nur um 0,4 mm angehoben. Obwohl es seltsam klingen mag, haben wir die Gurte auch an vorhandenen Bodenbelägen angebracht (mobile Version). Die einzige Bedingung ist, dass sie aufgrund des visuellen Effekts mit etwas bedeckt sind. Sie können alles verwenden: warmen Boden, Laminat, Gummi, Teppich, Gipskarton, Kunstrasen usw. Natürlich können Sie auch Keramik oder Stein verwenden, wenn der vorhandene Boden dies zulässt.

Daher ermöglichen die Heizbänder trockene und nasse Estriche und alle Arten von Bodenbelägen. Sie werden aufgewärmt, wo immer Sie sie platzieren.

WANDKONSTRUKTION:

Bei der Wandmontage sind die Montagemöglichkeiten unbegrenzt. Die Bänder können unter oder über dem Putz platziert werden. Es ist nur wichtig, dass es eine Heißeisiegelung für Heizkörper gibt (von außen oder von innen), da sonst Wärme austritt.

Bei der Anpassung an die Wand platzieren wir normalerweise eine Isolierschicht, befestigen die Heizstreifen daran (bis zu 180-200 cm) und bedecken sie alle mit Gipskartonplatten. Wenn die Wände eines solchen Eingriffs zu schuldig sind, richten wir sie an Al-Profilen aus. In jedem Fall ist das Verfahren nicht zu anspruchsvoll. Mit ein wenig Aufwand können Sie eine Heizung erhalten, die dem Boden entspricht.

Eine Deckengestaltung ist ebenfalls möglich.

ELEKTRONISCHE SCHALTUNG:

Normalerweise wird es in der Wand installiert, so dass nach der Installation nur die Abdeckung sichtbar ist. Baugruppen und Thermostate, aber auch unterschiedliche Lösungen sind möglich. Die Gehäuseabmessungen betragen 22x35x10 oder 35x35x10. Es ist nicht erforderlich, eine elektronische Baugruppe oder Baugruppen in einem beheizten Raum zu installieren. Benutzer entscheiden sich meistens für die Installation im Flur. In anderen Räumen bleiben nur die Thermostate übrig.

AUSNUTZUNG

Das System kann nahezu alle Benutzeranforderungen erfüllen

...FÜR ALLE ARTEN VON BODENBELEGEN GEEIGNET

Das System hat wahrscheinlich die größte Heizung auf dem Markt. Deckt bis zu 80% der Erdoberfläche ab (Rohre mit Wasser - bis zu 20%, Drähte mit 230 V - bis zu 8%). Das Temperaturregime oder die Betriebstemperatur ist für diesen Zweck geeignet. Daher kann es den Raum heizen, ohne Bodenbeläge zu überlasten, und eine hervorragende Wärmeverteilung über den Boden und den Raum gewährleisten.

...PASST SICH JEDEM TEMPERATURPROFIL AN

Die Baendern können auf den Boden, die Wand oder die Decke gelegt werden. Wir können auch Leistungen kombinieren. Unabhängig vom Standort bietet die Heizung ultimatives Vergnügen.

... ZEITPLAN DER WÄRME

Wir legen die Heizleisten nicht auf das Netz, sondern entsprechend den Bedürfnissen der einzelnen Teile des Raumes. Weniger Intensität an Innenwänden, mehr unter Fenstern und Außenwänden, ideale Intensität auf Laufflächen. Eine erhöhte Intensität sorgt für eine bessere Isolierung der äußeren Gesteine und die Beseitigung von Kondenswasser von den Glasoberflächen (Rekuperation).

... MEHR ENERGIEQUELLEN

Die Fußbodenheizung eco12V kann direkt oder indirekt an das Stromnetz mit Photovoltaik, Windmühlen oder Batterien für erneuerbare Energien angeschlossen werden. Verwendbar in Ferienhäusern, mobilen Einheiten oder für längere Zeit ohne Strom.

... STROMVERSORGUNG

Je niedriger der Temperaturmodus ist, desto geringer ist die benötigte Leistung. Aus diesem Grund löst das System auch Probleme mit überlasteten elektrischen Anlagen.

... FLEXIBLE INSTALLATION

Wir installieren Systeme für jeden Raum separat. Die Arbeit am Objekt kann gleichzeitig oder schrittweise abgeschlossen werden. Eine schrittweise Installation in einem Raum ist möglich.



UNSER ZIEL IST IHRE ZUFRIEDENHEIT

Wir bemühen uns ständig um die Qualität unserer Systeme und damit um die Kundenzufriedenheit, daher ist Ihr Feedback für uns am wertvollsten. Überprüfen Sie unsere Zufriedenheitsindikatoren, die zeigen, dass das Fußbodenheizungssystem eco 12V die hohen Erwartungen unserer Kunden tatsächlich übertroffen hat.



ANFRAGE SENDEN

und vereinbaren Sie eine kostenlose Beratung.

Wenn es sich um ein Einzelzimmer handelt, geben Sie uns bitte die Informationen in der folgenden Tabelle.

Raumfläche (m2);

Raumhöhe (cm);

Grundfläche (-1,0,1,2 ..);

Zweck des Raumes (zB Küche, Toilette, Halle, Terasse..);

Objektisolation (cm);

Lage der Immobilie (zB Zagreb, Wien, Munchen);

Wenn es sich um mehr als ein Zimmer handelt (Apartmenthaus usw.), teilen Sie uns bitte die Grundrisse mit.

.. für weitere Informationen, Kontaktieren Sie uns per E-Mail und wir werden Ihnen so schnell wie möglich antworten.

ECO grijanje 12V, ECO BLASTING, zastupnik IEKO doo

Adresse: GRGE IVASA 13, 22211 VODICE

Mob: +385 99 4251 266

E-mail: info@grijanje12v.com

Web: www.grijanje12v.com