marmony®
Infrarot Marmor-Heizungen



5 Jahre Garantie

TÜVRheinland CERTIFIED

GS geprüfte Sicherheit

www.tuv.com ID 0000025343

Hergestellt in Deutschland
Permanente interne Fertigungskontrolle

EN 24

# BEDIENUNGS- UND MONTAGEANLEITUNG

# MARMONY® MODELLE

- M800 JURA
- C780 CARRARA





# INHALT


Vorwort 3
Warnhinweise 4 - 5
Abstände 6
Montage 7 - 8
Inbetriebnahme 9
Zusätzliche Hinweise 10
Technische Daten 11

Anhang zur Bedienungsanleitung 12
Effizienter als gedacht 12
Was ist Infrarot 13
Im Detail 14
Lüften - aber richtig 15
Anwendungsmöglichkeiten 16 - 17
Das sollten Sie wissen 18

Informationen 19 - 22
Empfohlene Montage-Bedingungen 23
Aufheizzeit 23
Konformitätsinformation 25

Abwicklung im Garantiefall 26 - 27

Sehr geehrter Kunde,

wir bedanken uns für Ihr Vertrauen in unser Produkt.

Das von uns eingesetzte und vom TÜV Rheinland als Fertigprodukt mit TÜV-GS und ENEC24 zertifizierte Marmorheizsystem b esteht a us heimischem Juramarmor (Modell M800), der in rund 140.000.000 Jahren sein Aussehen erhalten hat. Dazu gehört, dass jede Platte ein „Unikat“ ist und ganz verschiedene, individuelle Muster und Schattierungen aufweist. Wir verwenden nur hochwertigste Gesteinslagen. Zu dem individuellen Design gehören auch sogenannte „Calcitadern“, die je nach Lichteinfall oder persönlichem Empfinden manchmal als Riss gesehen werden. Dies gehört zum Naturstein und ist keine Beeinträchtigung der Qualität und Festigkeit der Marmorplatte.

Die Farbschattierungen können teilweise sehr unterschiedlich sein. Manchmal weisen Platten auch Einschlüsse von Urzeittieren auf. Dies ist ein Beweis einer Millionen Jahre währenden Entstehungsgeschichte, die Sie jetzt als Wohnaccessoire an Ihrer Wand haben.

Calcitadern, Farbschattierungen und Einschlüsse sind ein reines Naturwunder und der Beweis für ein Naturprodukt, daher auch kein Reklamationsgrund.

Das Modell C780 ist aus hochwertigem Marmor in Carrara Design. Auch hier sind unterschiedliche Färbungen je nach Gesteinslage ein Beweis des natürlichen Rohstoffs.

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem marmony-Infrarot-Heizsystem.

Ihr marmony®-Team

# 1. WARNHINWEISE

*Bitte lesen Sie alle in dieser Anleitung aufgeführten Informationen aufmerksam durch. Bewahren Sie diese Anweisung sorgfältig auf und geben Sie sie gegebenenfalls an Nachbesitzer weiter.*

Das Gerät ist nur zur Raumerwärmung innerhalb geschlossener Räume geeignet.

- Das Heizgerät darf nur mit einem Raumthermostat betrieben werden, der die Anforderungen der Ökodesign-Richtlinie 2009/125/EG erfüllt. Diese Anforderungen werden durch die optional Lieferbaren Raumthermostaten, Marmony MTC-Serie, erfüllt.

**Warnung!**
**Marmorheizplatte nicht abdecken! Brandgefahr durch Wärmestau!**



**Vorsicht! – Einige Teile des Produktes können sehr heiß werden und Verbrennungen verursachen. Besondere Vorsicht ist geboten, wenn Kinder und schutzbedürftige Personen anwesend sind.**

- Kinder jünger als 3 Jahre sind von dem Gerät fernzuhalten, es sei denn, sie werden ständig beaufsichtigt.

- Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen das Gerät nur ein- und ausschalten, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert wurde. (Siehe Punkt 2 und 3 Abstände und Montage)

- Kinder ab 3 Jahren und jünger als 8 Jahre dürfen nicht den Stecker in die Steckdose stecken, das Gerät nicht regulieren, das Gerät nicht reinigen und/oder nicht die Wartung durch den Benutzer durchführen.

- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber, sowie von Personen mit verringerten physischen sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauches des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

- Leichtentzündliche Stoffe (z.B. Kleber von Bodenbelägen) dürfen nur verarbeitet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Marmorheizplatte auf Raumtemperatur abgekühlt ist.

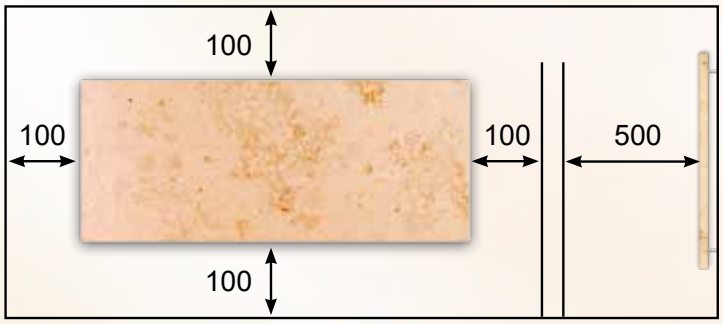
- Vergewissern Sie sich, dass sich keine Kabel und Leitungen bei der Montage hinter den angezeichneten Bohrlöchern befinden!
- Die Marmorheizplatte darf nur an einer bauseitig vorhandenen Schuko-Steckdose betrieben werden, die mit einem Leitungsschutzschalter (Sicherungsautomaten) bzw. FI-Schutzschalter abgesichert ist.
- Eine festverlegte elektrische Installation z. B. Unterputz-Installation mit Geräteanschlussdose darf nur von einer zugelassenen Elektro-Fachkraft durchgeführt werden.
- Montage in Feuchträumen: (siehe Punkt 2. Abstände).
- Ein Austausch der Anschlussleitung (Spezialleitung) ist nicht statthaft. Wenn die Netzanschlussleitung dieses Gerätes beschädigt wird, muss sie durch den Hersteller (marmony®) oder seinen Kundendienst oder eine ähnlich qualifizierte Person ersetzt werden, um Gefährdungen zu vermeiden.
- **Warnung!** Die Marmorheizplatte darf nicht unter einer Steckdose montiert werden.
- **Warnung!** Die Marmorheizplatte darf nicht benutzt werden, wenn die Marmorplatte beschädigt ist. Im Fehlerfall Gerät vom Netz trennen (Sicherung ausschalten bzw. herausdrehen).
- **Warnung!** Das nach DIN-VDE und EN-Normen vorgeschriebene Silikon-Stromanschlusskabel ist speziell für Marmorheizplatten sehr temperaturbeständig ausgelegt, darf aber nicht wie ein normales Stromkabel mechanisch beansprucht werden, da die Schutzummantelung sonst beschädigt werden könnte. Das Stromanschlusskabel der Heizung nicht quetschen, ziehen oder sonst mechanisch belasten. Verlegen Sie das Kabel so, dass Beschädigungen vermieden werden (Draufsteigen und Drüberrollen). Gegebenenfalls die Marmorheizplatte um 180 Grad drehen, um ein Durchhängen des Netzanschlusskabels auf dem Boden zu vermeiden. Sie können das überschüssige Kabel auch hinter der Platte aufhängen.
- Die im Lieferumfang befindlichen Universaldübel sind für alle Standardmauerwerke zugelassen (Beton, Vollziegel, Kalksand-Vollstein, Vollstein aus Leichtbeton, Porenbeton, Hochlochziegel, Kalksand-Lochstein). Für alle anderen Baumaterialien z. B. Gipskarton sind passende Dübel im Fachhandel erhältlich.
- **Warnung!** Die Marmorheizplatte darf nicht auf leicht brennbarem Untergrund montiert werden. Bei Bedarf ist eine nicht brennbare Platte zu montieren.
- **Warnung!** Die Leitung des Raumthermostates bzw. des Funkempfängers darf nicht mit der Marmorheizplatte in Kontakt kommen. Auf den nötigen Abstand von mindestens 40 cm ist zu achten.

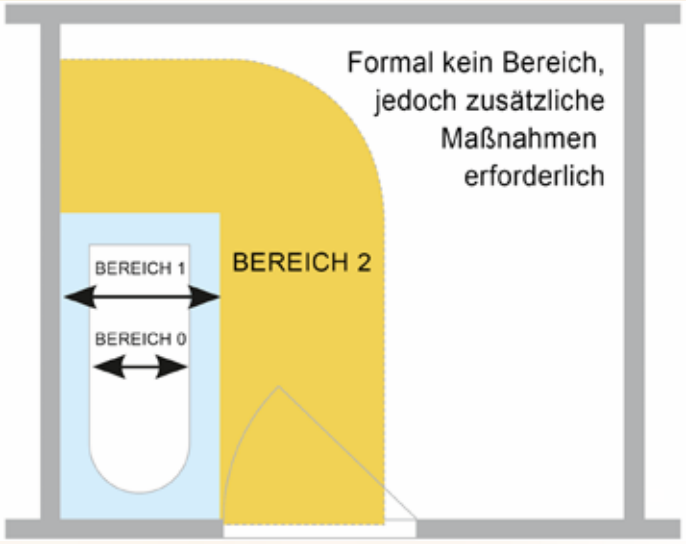
# 2. ABSTÄNDE

## Mindestabstände

- Die Geräte können waagerecht oder senkrecht an jede nicht brennbare Innenwand montiert werden.
- Eine Deckenmontage ist nicht zulässig!
- Die Marmorheizplatte ist nicht geeignet zum Anbringen in Garderoben (Wärmestau durch Abdecken), unter Bänken und höher als 1,80 m Unterkante vom Fußboden.
- Die Montage unterhalb einer Wandsteckdose ist nicht zugelassen.
- Die dargestellten Mindestabstände, insbesondere zu leicht brennbaren Gegenständen, wie Vorhänge, Polstermöbel usw. dürfen nicht unterschritten werden.

Mindestabstände in mm




- Für die Installation und Montage in Feuchträumen und Badezimmern gelten die Vorschriften nach VDE 0100 Teil 701. Der Sicherheitsabstand von 60 cm (Bereich 2) zu Badewannen und Duschbecken ist zwingend einzuhalten. Eine Montage innerhalb der Bereiche 0, 1 und 2 ist unzulässig!
- Bei einer Montage in einem Badezimmer ist die Marmorheizplatte und der Raumthermostat so anzubringen, dass Schalter und Regler nicht von einer sich in der Badewanne oder Dusche befindlichen Person berührt werden können.

# 3. MONTAGE

Bevor Sie mit der Montage Ihrer Infrarot Marmorheizplatte beginnen, empfehlen wir Ihnen den Anhang zur Bedienungsanleitung über Wirkungsweise und optimale Aufstell-Bedingungen zu lesen!

Bitte beachten Sie bei der Montage, dass Ihre Marmorheizplatte ein Gewicht von ca. 22 kg hat. Nehmen Sie gegebenenfalls bei der Montage die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch, um die Marmorheizplatte in die bereits befestigten Wandhalterungen einzuhängen.

**Für die Montage Ihrer Marmorheizplatte benötigen Sie folgendes Werkzeug:**

Bleistift
Kreuzschraubendreher Größe 2
13er Gabel-Ring-Schlüssel
Bohrmaschine mit 8 mm Stein-Bohrer
(optional 6 mm Bohrer für die Befestigung des Raumthermostates)
Meterstab
Wasserwaage

**Im Lieferumfang Ihrer Marmorheizplatte befinden sich folgende Montageteile:**

Bohrschablone
4 Stück 8mm Universaldübel (Mauerwerk)
4 Stück Linsenkopfschrauben 6x50 mm
2 Stück Wandhalter
4 Stück Sechskantmutter mit Flansch und Sperrverzahnung M8 (bereits vormontiert)
2 Stück Rändelmutter M8 (dient als unterer Wandabstandshalter, bereits vormontiert)

1. Öffnen Sie die Verpackung Ihrer Marmorheizplatte.
2. Entnehmen Sie die Bohrschablone.
3. Halten Sie die Bohrschablone an die Wand, an der Sie Ihre Marmorheizplatte montieren wollen (Montageortauswahl beachten! Hochkant oder waagrechte Montage? Steckdose bauseitig vorhanden? Mindestabstände beachtet?).
4. Die Bohrschablone mit einer Wasserwaage ausrichten (vorher die Bohrschablone an den gewählten Befestigungslöchern mit einem Nagel oder Bleistift durchstechen). Mit dem Bleistift übertragen Sie die 4 Befestigungslöcher von der Bohrschablone an die Innenwand
5. Bohren Sie die vorher markierten Befestigungslöcher (8 mm Bohrer) für die Wandhalter und drücken Sie anschließend in jedes Bohrloch einen der mitgelieferten 8 mm Dübel.
6. Befestigen Sie die beiden Wandhalter mittels der ebenfalls im Lieferumfang befindlichen Kreuzschlitzschrauben. Die Wandhalter mittels der Langlöcher gegebenenfalls ausrichten!

7. Schrauben Sie auf die beiden oberen Gewindebolzen der Heizplatte (werden in Wandhalter eingehängt je eine Sechskantmutter mit Flansch (A) bis zum Gewindeende und achten Sie darauf, dass der Flansch von der Heizplatte weg zeigt. Siehe Abb. 3 (bereits werkseitig für die Hochkant-Montage vormontiert)

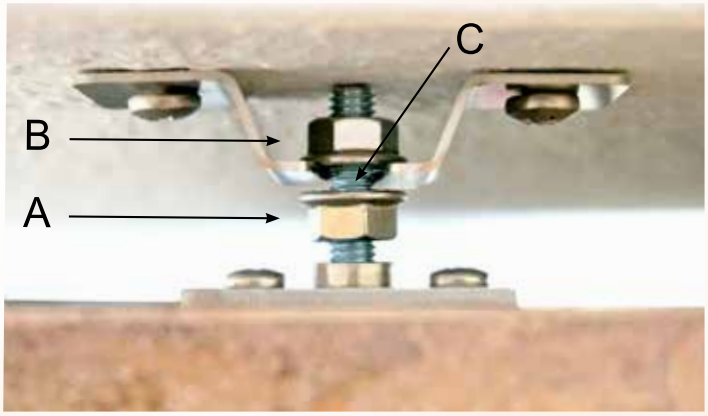


Abb. 3

8. Schrauben Sie als nächstes zusätzlich je eine Sechskantmutter mit Flansch (B) ca. 10 mm auf die beiden oberen Gewindebolzen. Der Flansch muss zur Marmorheizplatte zeigen (bereits werkseitig für die Hochkant Montage vormontiert).
9. Drehen Sie auf jeden der unteren Gewindebolzen ca. 10 mm eine mitgelieferte weiße Rändelmutter als Wandabstandshalter, so dass der Gewindekopf zur Marmorheizplatte zeigt.
10. Hängen Sie nun die Marmorheizplatte mit den Gewindebolzen so in die montierten Wandhalter ein, dass sich die vormontierten Sechskantmuttern jeweils vor und hinter der Einhängeöffnung befinden (C). Beachten Sie das Gewicht von ca. 22 kg und nehmen Sie bei Bedarf die Hilfe einer zweiten Person in Anspruch.
11. Drehen Sie gegebenenfalls an den unteren weißen Rändelmuttern, bis die Marmorheizplatte senkrecht in waage ist.
12. **Wichtig!** Kontern Sie nun mit Hilfe der beiden vorderen Sechskantmuttern mit einem 13er Gabelschlüssel die oberen Befestigungen an den Wandhalter, um ein Aushebeln der Heizplatte zu verhindern.

Achten Sie darauf, dass sich die Marmorheizplatte leicht in die Halteplatten einsetzen lässt und nicht verkantet ist. **Vorsicht!** Bruchgefahr der Marmorplatte bei unsachgemäßer Befestigung.

## Der elektrische Anschluss

Die erworbene Marmorheizplatte ist für den elektrischen Anschluss mit den optional lieferbaren Raumthermostaten der marmony MTC-Serie vorgesehen. Mit den im Lieferumfang befindlichen Komponenten benötigen Sie keine zugelassene Elektro-Fachkraft für den elektrischen Anschluss Ihrer Marmorheizplatte.

# 4. INBETRIEBNAHME

Bevor das Gerät im Dauerheizbetrieb eingesetzt wird, ist die nachfolgend beschriebene Erst-Inbetriebnahme durchzuführen:

1. Marmorheizplatte mindestens 90 Minuten lang aufheizen (Bei vorhandenem Raumthermostat stellen Sie diesen auf maximale Einstellung).
2. Marmorheizplatte 60 Minuten lang abkühlen lassen (Raumthermostat ausschalten bzw. auf minimale Einstellung).
3. Anschließend den Raumthermostat auf die gewünschte Raumtemperatur einstellen.

Während der Erst-Inbetriebnahme-Prozedur kann es zu einer geringen Geruchsbelästigung kommen! (Etwaige Restfeuchte im Marmor entweicht)

## Heizbetrieb

Das Heizgerät wird über den optional lieferbaren Raumthermostat der marmony MTC-Serie gesteuert. Eine höhere Einstellung des Raumtemperaturreglers bedeutet eine längere Einschaltdauer am Heizgerät (siehe Bedienungsanleitung des Raumtemperaturreglers).

## Überhitzungsschutz

Zu Ihrer Sicherheit ist Ihre Marmorheizplatte mit 2 integrierten Temperaturwächtern ausgerüstet, welche bei einer Temperatur von über 120°C selbstständig ausschalten. Nach Abkühlen der Marmorheizplatte schalten die Temperaturwächter wieder selbstständig ein. So wird ein Überhitzen der Marmorheizplatte, z.B. bei versehentlichen Abdecken, verhindert.

**Warnung!**
**Marmorheizplatte nicht abdecken!**
**Brandgefahr durch Wärmestau!**



## Reinigen des Gerätes

Ihre Marmorheizplatte muss vor dem Reinigen ausgeschaltet und abgekühlt sein.
**Wichtig!** Den Netzstecker ziehen.
Achtung! Die erwärmte Marmorheizplatte darf keinesfalls mit kaltem Wasser „abgeschreckt“ werden.
Die Oberfläche der abgekühlten Marmorheizplatte kann durch Abwischen mit einem durch Wasser befeuchteten weichen Lappen gereinigt und dann getrocknet werden. Keine Scheuermittel oder sonstige chemische Reinigungsmittel verwenden, da diese die Oberfläche beschädigen können.

## Wichtige Hinweise

Unsere Marmorheizplatte ist ein deutsches Natursteinprodukt. Daher sind Zeichnung, Farbe und Bearbeitung nie ganz einheitlich. Abweichungen von Prospekten und Mustern sind dementsprechend kein Grund zur Reklamation oder Rückgabe.

## Störungen

Wenn Ihre Marmorheizplatte keine Wärme abgibt, prüfen Sie bitte, ob der Raumtemperaturregler auf die gewünschte Temperatur eingestellt ist und/oder ob der Leitungsschutzschalter (Sicherungsautomat) in der Stromverteilung eingeschaltet bzw. die Sicherung in Ordnung ist.
Bei Störungen wenden Sie sich bitte an Ihre Elektrofachwerkstatt, Ihren Fachhändler oder den Marmony-Kundenservice.

## Garantie

Für Ihre erworbene Marmorheizplatte übernehmen wir 5 Jahre Garantie gemäß unseren Garantiebedingungen.

## Technische Daten

Anschlussspannung: 230V, 50Hz
Leistung: 800 W ± 5%
Stromaufnahme: 3,47 A
Schutzklasse II  Schutzisoliert
Schutzart IP 34
Temperaturregelung: extern (optional)
Abmessung: 1000 x 400 x 20 (60*) mm
(Die Heizplatte kann quer oder hochkant montiert werden.)
Gewicht ca. 22 kg
**Gerätetiefe inklusive Wandabstandshalter*

---

Kontakt:
**Marmony® GmbH**
Johannes-Kepler-Straße 11 f
94315 Straubing (Deutschland)
Tel.: +49 (0)9421 96301-89
Fax: +49 (0)9421 96301-91
Email: info@marmony.de
Web: www.marmony.de
Shop: www.marmony24.de

---

# ANHANG ZUR BEDIENUNGSANLEITUNG

Wirkungsweise von Infrarotwärme und optimale Aufstell-Bedingungen

## EFFIZIENTER ALS GEDACHT - INFRAROT-HEIZUNGEN



Bereits die alten Römer haben Natursteine als Heizung benutzt. In den römischen Thermen und Bädern war Marmor als Naturstein ein viel genutztes Element für Böden, Wände und Sitz- und Liegemöglichkeiten. Durch ein durchdachtes System gespeist, meist durch warmes Wasser, wurde der warme Naturstein zur Wellnessoase.

Was die Römer quasi als warmen Stein nutzten, ist in der heutigen Zeit wieder neu erwacht. Vor rund 30 Jahren war der Anfang der Neuzeit für Natursteinheizungen im größeren Umfang. Allerdings standen damals noch nicht die technischen Möglichkeiten der Steinverarbeitung in Verbindung mit den heutigen modernen Heizleitern zur Verfügung. So waren die ersten Heizungen bei weitem nicht so effektiv wie heute.

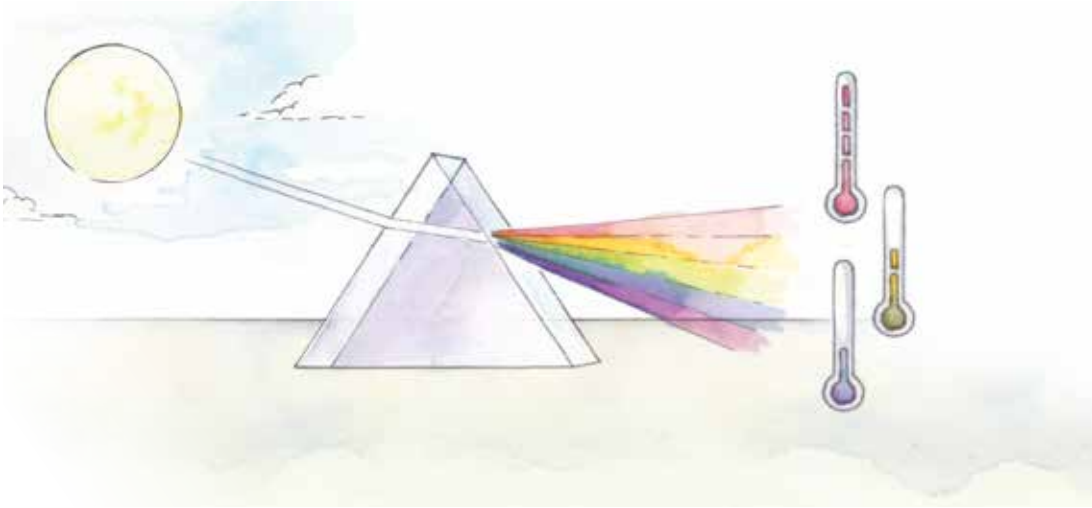
Vor mehr als sieben Jahren hat die marmony® GmbH die Geschichte der Naturstein-Infrarot-Heizungen neu geschrieben und mit einer neuen Generation von Heizleitern und einer nie dagewesenen Steinbearbeitung für höchste Effizienz gesorgt. Das Zusammenspiel von Heizleitern in einer 1/100 mm Präzession und eingefrästen Heizleiterkanälen im Naturstein mit Toleranzen im 1/10 mm Bereich ermöglichen höchste Leistungen bei minimalem Verbrauch. Bei unserer 800 Watt Naturstein-Heizung sind so zum Beispiel 13.400 mm Heizkanäle eingearbeitet. Dies ist nur mit hochkomplexen Präzisionsanlagen möglich.



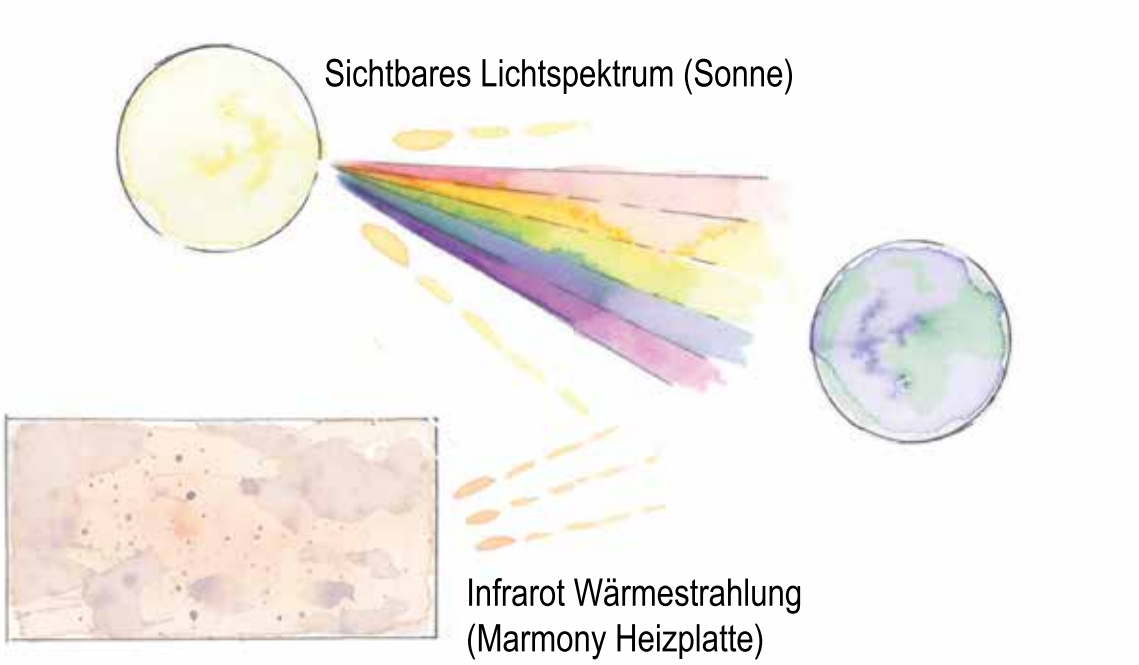


Damit ist eine Naturstein-Infrarot-Heizung entstanden, welche Strom als Heizquelle nutzt. Dies konnten wir so effizient umsetzen, dass in den meisten Anwendungen unsere Heizung von den Gesamtkosten her günstiger heizt als Standard-, Öl- oder Gasheizungen.

## WAS IST EIGENTLICH INFRAROT?



Die Infrarot-Strahlung wurde um 1800 von Friedrich Wilhelm Herschel bei dem Versuch entdeckt, die Temperatur der verschiedenen Farben des Sonnenlichts zu messen. Er ließ dazu Sonnenlicht durch ein Prisma fallen und platzierte ein Thermometer in den einzelnen Farbbereichen. Er bemerkte, dass jenseits des roten Endes des sichtbaren Spektrums das Thermometer die höchste Temperatur anzeigte. Aus dem beobachteten Temperaturanstieg schloss er, dass sich das Sonnenlicht jenseits des roten Farbbereichs fortsetzt.




Der Mensch nimmt nur einen Teilbereich des Lichtspektrums war. Dieser ist begrenzt von ca. 380 nm (Violett) bis ca. 780 nm (Rot).

# IM DETAIL

Eigentlich kennt jeder die Wirkung der Infrarotstrahlung als natürliche Heizung. Wenn Sie im Winter trotz eisiger Minustemperaturen die Wärmestrahlen der Sonne spüren, dann haben Sie diesen Effekt der Infrarotstrahlung. Im Frühjahr oder Herbst erleben Sie das noch deutlicher. Sie stehen im Schatten - es ist kalt, Sie treten in die Sonne - es ist warm. Die positive Wärmestrahlung trifft also auf unseren Körper und wird als angenehme Wärme empfunden.



Natürlich kann man dies auch viel wissenschaftlicher ausdrücken. Wir zeigen Ihnen lieber einige grafische Beispiele.

Normale Heizungen erwärmen überwiegend die Luft und nicht die Gegenstände. Bei der Infrarot-Heizung werden überwiegend die Gegenstände, also auch der Körper, angestrahlt und erwärmt. Die gespeicherte Wärme wird dann nach und nach wieder an den Raum zurückgegeben, damit sind alle Wände und Gegenstände ein Wärmespeicher. Diese Wärme bleibt weitgehend erhalten, auch wenn gelüftet wird.

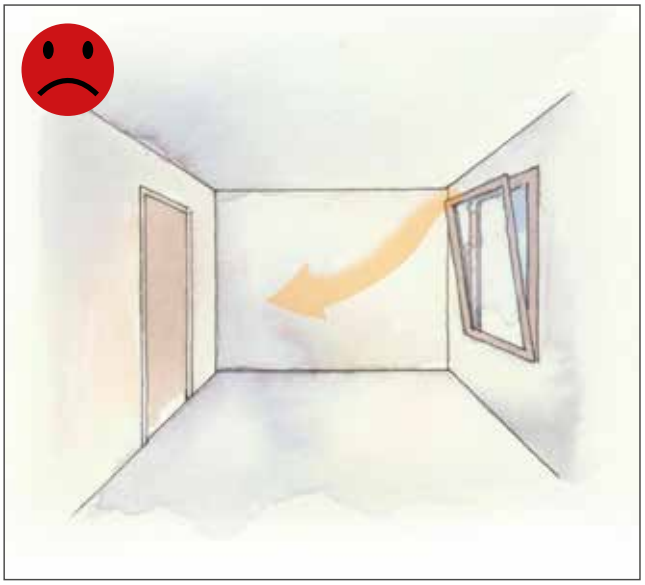
Das gleiche Prinzip entwickelt die Naturstein-Infrarot-Heizung. Deshalb spürt man die Heizwärme rund 3°C wärmer auf dem Körper, als die tatsächliche Raumtemperatur (Luft).

Dies bedeutet für Ihr Heizen, dass nicht die Luft als Medium zum Heizen verwendet wird, sondern durch die Strahlung direkt der Körper und die Gegenstände / Wände etc. aufgeheizt werden. Sie heizen mit 18°C Lufttemperatur so angenehm, dass Sie 21°C empfinden. Alleine diese 3°C Ersparnis sorgen für deutlich geringere Heizkosten (3°C Temperaturersparnis sind ca. 20 % Heizkosten).

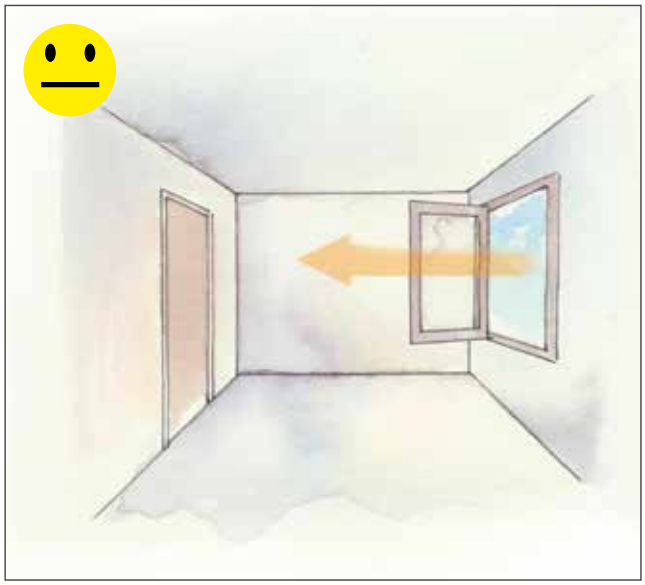


# LÜFTEN - ABER RICHTIG

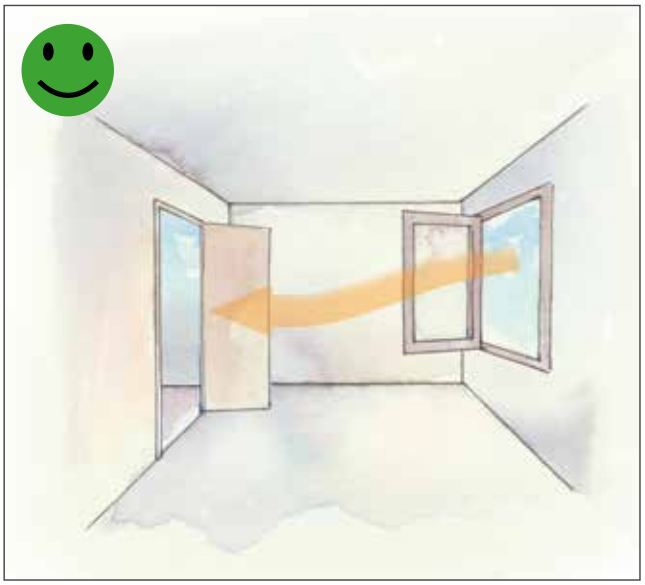
**Darstellung der Dauer eines kompletten Luftaustausches in einem Standardraum**



bei gekipptem Fenster ca. 30 Minuten



bei geöffnetem Fenster ca. 10 Minuten



bei geöffnetem Fenster und Zimmertür ca. 2 Minuten

# ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN IM PRIVATEN BEREICH



in der Küche



im Kinderzimmer



im Wohnraum





in Bad und Sanitär



im Hobbybereich

# DAS SOLLTEN SIE WISSEN

## 1. Herkömmliche Heizanlage




Zusätzliche Kosten bei
Öl-, Gas-, Pellet-,
Kaminheizsystemen durch:

- Raum für die Heizanlage
- Lagerung von Brennmaterial
- Kaminwartung
- Schornsteinfeger
- eingeschränkte Lebensdauer
- defekte Rohre etc.

## 2. Elektro-Heizung



Zähler




Kein Leitungsverlust und Kosten für Pumpen.
Kosten gleich 100% Nutzen.

Keine zusätzlichen Kosten:

- kein Heiz- bzw. Lagerraum
- kein Kamin
- keine Wartung
- kein Schornsteinfeger nötig
- unbegrenzte Lebensdauer
- keine defekten Rohre
  und Leitungen

Sparen durch modernes elektrisches Heizen mit einer Naturstein-Infrarot-heizung ist Stand der Technik. Standardheizungen verursachen Kosten, auch wenn die Heizung nicht läuft.

Ein Standardheizsystem hat eine Lebensdauer von 10 bis 20 Jahren. Bereits nach 5 Jahren steigen die Wartungs- und Instandhaltungskosten unabhängig vom Energieverbrauch. Was im Fall der Fälle ein neuer Heizkessel oder defekte Rohrleitungen kosten, wird in der Anschaffung meist nicht mitgerechnet.

Sie wollen Wärme (z.B. nur in einem Raum) in den Übergangsmonaten. Mit Ihrer Naturstein-Infrarot-Heizung kein Problem und nur ein Klick am Thermostat.

## Infrarotwärme
Die gefühlte Temperatur bei dieser Strahlungswärme empfindet der Mensch ca. 2-3°C höher, als die tatsächliche Raumtemperatur. Dadurch genügt eine Raumtemperatur von 19°C, um denselben Wärmeeffekt wie bei einer konventionellen Heizung mit 22°C zu erhalten. Die Reduzierung der Raumtemperatur um 1°C bedeutet eine Energie-Ersparnis von 6-7 %.

## Individuelle Wärme
Bereits in den Übergangszeiten stehen hier große Energiesparpotentiale im Raum, da in dieser Zeit oft nur einzelne Räume beheizt werden müssen. Mit Infrarot-Natursteinheizungen ist man in der Lage, einzelne Räume individuell zu beheizen, ohne gleich eine gesamte Heizanlage in Betrieb zu nehmen.

## Wärmespeicher
Bei konventionellen Heizsystemen werden beim Lüften große Luft- und somit Wärmemengen ausgetauscht, wodurch ein hoher Energieverlust entsteht. Da die Wärme von Infrarot-Natursteinheizungen hauptsächlich in Wänden und Gegenständen gespeichert wird, geht hier auch nur wenig Wärme mit dem Luftaustausch nach außen verloren.

## Einsparpotenziale
Die Temperaturunterschiede zwischen Boden und Decke sind beim Heizen mit Infrarot sehr gering, was ein unnötiges Aufheizen der Luft unter der Decke vermeidet. Auch hier entstehen hohe Einsparpotenziale.

## Gesundheitliche Vorteile
Infrarotwärme hebt sich in Bezug auf ein ausgeglichenes Raumklima stark von anderen Heizarten ab. Mit keiner anderen Heizungsart wird eine derart positive Balance in der Raum-Luftfeuchte erzielt, wie mit Infrarot-Heizungen. Dies sorgt neben dem Wohlfühleffekt auch für zahlreiche gesundheitliche Vorteile.

## Verbessert das Raumklima
Heutzutage werden im Rahmen von Sanierungs- und Renovierungsmaßnahmen immer stärker Isolierungen von Gebäuden vorgenommen, bei denen auch die Abdichtungen der Fenster immer stärker werden. Hier steht die Vermeidung der Wärmeverluste im Vordergrund, jedoch bedeutet dies andererseits auch eine negative Auswirkung auf die Zirkulation der Raumluft.
Die heute vermiedenen „zugigen“ Fenster brachten seinerzeit einen regelmäßigen Austausch der Raumluft und damit auch eine Bewegung der Luftmassen mit sich. Diese werden heute nahezu komplett mit den neuen Isolierungsmethoden verhindert. Hierdurch entstehen zunehmend Probleme mit der Feuchtigkeit in den Räumen.

Neubauten haben heute oft nur aus diesem Grunde eine Zwangsentlüftung, um dieser „Über-Abdichtung“ der Räume entgegenzuwirken. Auch bei Altbauten wird teilweise zu viel oder falsch isoliert. Die Folgen bekommen die Bewohner oft erst längere Zeit nach den „Modernisierungsmaßnahmen“ zu spüren: Schimmelbildung und Schimmelsporen im Wohnraum.
Infrarot-Wärme wirkt durch die gleichmäßige Wärmeverteilung und das direkte Einwirken auf die Objekte im Raum in Kombination mit der Regulierung der Luftfeuchtigkeit diesem Effekt entgegen.

## Infrarotwärme wirkt der Schimmelbildung entgegen

Durch die Regulierung der Luftfeuchtigkeit und dem Austrocknen der Wände auf ein gesundes Maß kann man durch die Infrarotwärme gar eine Wandsanierung bei Feuchtigkeitsproblemen erzielen - sofern die Feuchtigkeit nicht aus übermäßig von außen einwirkendem Wasser resultiert.

## Luftzirkulation in Räumen

Ein weiteres Beispiel der heutigen Änderung in der Belüftung der Räume bildet bereits das moderne Mobiliar:
Ursprünglich standen Schränke auf Füßen und hatten einen Abstand zur Wand. Moderne Schrankmöbel stehen heute oftmals direkt auf dem Fußboden und schließen mit diesem ebenso direkt ab, wie mit der Wand, an der sie stehen und an der sie zudem fixiert werden. Die natürliche Luftzirkulation, die bei den alten Bauarten unter und hinter dem Schrank stattgefunden hat, ist durch diese moderne Einrichtungsart ausgeschlossen. Dies wiederum begünstigt Feuchtigkeit und Schimmelbildung. Aktuelles Modebeispiel sind hier die Boxspringbetten.

## Infrarot-Wärme hat viele positive Auswirkungen auf das Raumklima.

## Zudem wirken sich Infrarot-Natursteinheizungen positiv auf den menschlichen Organismus aus:

Die Infrarot-Strahlung sorgt für:

- warme Füße und einen „kühlen“ Kopf, aufgrund gleichmäßiger Raumtemperatur.
- eine Steigerung der Durchblutung der Haut
- eine Stärkung des Immunsystems
- eine Anregung des Stoffwechsels
- angenehm warme Wände im Raum
- konstante Luftfeuchtigkeit
- eine geringe Staubentwicklung, was gerade für Allergiker und Asthmatiker bestens geeignet ist

## Keine Staubaufwirbelungen

Staubaufwirbelungen, wie bei klassischen Heizkörpern, wo stetig eine Luftzirkulation besteht, werden also auf ein Minimum reduziert. Dies wirkt sich somit besonders positiv auf Allergiker und andere empfindliche Personen aus.

## Unser Hinweis:

Dies sind generelle Feststellungen zur Infrarot-Heizung. Ausführliche Informationen bietet das Internet z.B. über Wikipedia und die bekannten Suchmaschinen. Viele Thesen und Studien belegen die positiven gesundheitlichen Aspekte der Infrarot-Wärme und befürworten den Einsatz von Infrarot-Heizkörpern. Nicht alle sind jedoch wissenschaftlich belegt. Und damit möchte die marmony® GmbH nicht werben. Zehntausende zufriedener Kunden sind eine starke Bestätigung.

Infrarot-Natursteinheizungen werden elektrisch betrieben und erfordern keine Wartung. Sie ist überall einsetzbar, wo ein 230 V-Stromanschluss vorhanden ist und erfordert keine teuren Installationsarbeiten.
Montieren - Anschließen - Wohlfühlen!

## Infrarot-Natursteinheizungen

- haben keine Wärmeverluste durch Rohrleitungen
- besitzen eine lange Lebensdauer, da keine Verschleißteile vorhanden sind
- erzeugen keine Abgas-Emissionen
- sind, sofern mit Ökostrom betrieben, die denkbar sauberste Heizart
- sind geräusch- und geruchlos

## Es bestehen unglaublich viele Einsatzgebiete und Möglichkeiten wie z.B.

- Ersatz für Nachtspeicheröfen und Öl-Einzelöfen (Direktverbrenner)
- Ersatz für Holzöfen, die wegen Feinstaub nicht mehr betrieben werden dürfen.
- Als Alternative zur Anschaffung einer teuren Öl- oder Gasheizanlage in Neubauten
- In Mietwohnungen (Mieter rechnen Stromverbrauch selber mit dem Versorger ab, dadurch weniger Probleme mit Nebenkostenabrechnung)
- In Kombination mit Photovoltaikanlagen
- Bei Platzmangel (kein zusätzlicher Heizraum, Öltank oder Kamin notwendig)
- Zusatzheizung (z.B. in Räumen, die nicht mit einer Zentralheizung ausgestattet sind wie Keller, Hobbyräume, Garage etc.) oder falls mit einer Heizanlage die gewünschte Wärme nicht erreicht wird
- Bei Renovierung und Ausbau
- Als Ersatz für defekte und alte Heizungen

## Heizen mit Strom ist wirtschaftlicher als oft vermutet:

- Energie wird dort aufgewendet, wo sie benötigt wird, daher keine Energieverluste beim Energietransport (z.B. Wärmeverlust bei Warmwasserleitung vom Brenner zum Heizkörper)
- Energie wird dann aufgewendet, wenn sie benötigt wird, daher keine Wärmeproduktion auf Vorrat wie bei Nachtspeicheröfen oder in Heizkesseln; optimale Energieverwendung durch Thermostat
- Infrarot-Heizungen erwärmen hauptsächlich die Gegenstände, Wände und Decken im Raum und nicht vorrangig die Luft. Sie sparen daher Geld, wenn Sie lüften, da diese Gegenstände, Wände und Decken etc. sofort nach dem lüften „kostenfrei weiterheizen“.

## Optimale Infrarotstrahlung

Optimale Infrarotstrahlung und die Wirkung von 3°C mehr Wärmeempfinden erreicht man bis zu einer Entfernung von ca. 4,5 Metern zur Naturstein-Infrarot-Heizung. Deshalb sind in der Regel Heizleistungen über 800 Watt nicht sinnvoll, da auch 1.500 Watt Geräte keine größere Strahlungsreichweite besitzen.

## Rotlichtlampen

Naturstein-Infrarot-Heizungen werden irrtümlich auch mit Rotlichtlampen verwechselt. Diese Geräte werden auch als „Infrarot-Lampen“ bezeichnet, obwohl es sich tatsächlich um sogenanntes NIR (nahes Infrarot) handelt, somit also von der Wellenlänge kurz vor der des tatsächlichen Infrarotlichts sind.

## Physikalisch belegbar

Infrarot-Wärme ist nichts Spirituelles, sondern physikalisch belegbar. Jeder Körper über dem absoluten Temperatur-Null-Punkt strahlt Infrarot-Licht ab, dies wird sich z.B. auch bei Nachtsichtgeräten zu Nutze gemacht. Infrarotlicht kann in einem Temperaturbereich von 60°C bis 110°C als Wärmeenergie effektiv genutzt werden.

## Definition von Infrarot-Heizungen

Als Infrarot-Heizungen werden Heizungen nach folgender Definition bezeichnet: Einzelheizungen, die mehr als 50% Strahlungsanteil in den Raum abgeben. Die abgegebene Strahlung einer Infrarot-Heizung entspricht der natürlichen Infrarot-Strahlung im Sonnenlicht unterhalb des sichtbaren Bereichs.

# EMPFOHLENE MONTAGE-BEDINGUNGEN

Nachdem Sie nun einige Dinge über das Thema Infrarot-Heizungen erfahren haben, widmen wir uns nun der Frage: Wo soll ich meine marmony® Infrarot-Heizung am besten montieren?
Bitte bedenken Sie, dass Infrarotwärme wie Sonnenstrahlen nicht um die Ecke leuchten können. Sie sollten Ihre marmony® Infrarot-Heizung so montieren, dass die Wärmestrahlen dort wirken, wo Sie sich am meisten aufhalten.
Generell sollten Innenwände bevorzugt werden, um Wärmeverluste an der Außenwand zu vermeiden. Eine Montage an einer Außenwand, insbesondere wenn diese gedämmt ist, ist jedoch ohne Probleme möglich. Eine Montage gegenüber von Fenstern sollte vermieden werden, da Infrarotstrahlen Glas durchdringen und dadurch als Reflektionswärme verloren gehen, was die Wirtschaftlichkeit verringern kann.
Sie können Ihre marmony® Infrarot-Heizung sowohl hochkant als auch quer aufhängen, die mittlere Höhe sollte ca. 120 cm bis 140 cm über den Boden betragen. Eine Deckenmontage oder ein Aufstellort über 180 cm Unterkante der Platte ist nicht statthaft.

## Aufheizzeit:

Ihre marmony® Infrarot-Heizung besteht aus ca. 2 cm dicken heimischen Jura Marmor, in dem 13400 mm Heizleiter eingearbeitet sind. Um diese ca. 22 kg massives Gestein aufzuheizen, benötigt das Gerät eine gewisse Zeit. Je nach Umgebungstemperatur ca. 30 Minuten bis die optimale „Betriebstemperatur“ erreicht ist. Diese in der Marmor-Heizplatte gespeicherte Wärme steht Ihnen nach Abschalten der Heizplatte als Nachheizzeit zur Verfügung. Somit entsteht Ihnen kein Energieverlust.

Ihre marmony® Infrarot-Heizung bietet Ihnen das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis, wenn Ihre Räume kontinuierlich beheizt werden. Dadurch trägt die in Wänden, Möbeln und Gegenständen gespeicherte Wärme als passive Wärmestrahlung zum Wohlbefinden bei.
Eine Nachtabsenkung sollte bei allen Heizsystemen, gleich ob Gas, Holz, Heizöl oder Strom max. 2-3 Grad Celsius betragen; eine höhere Absenkung der Temperatur führt zu keiner Energieeinsparung, sondern beeinflusst den Energieverbrauch auf den Tag gesehen sogar negativ.

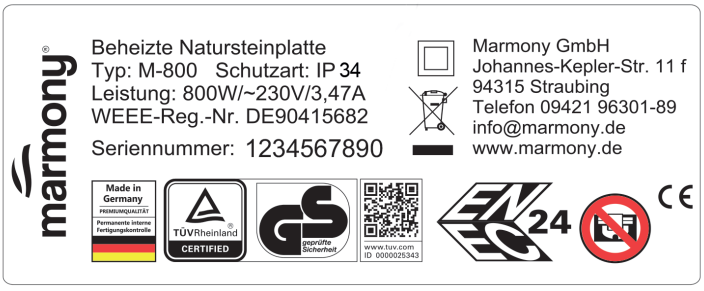
**Hinweis:** Bei Erstbeheizung sehr kalter Räume, in denen die Wände und Decken sehr kalt sind, benötigt die Infrarot-Heizung eine längere Zeit bis zur gefühlten Wohlfühltemperatur als Konfektionsheizungen. Dieser Nachteil wird aber bei normalem Heizen (Temperaturausgleich 3-5 Grad Celsius) deutlich ausgeglichen.

# UNSERE VERANTWORTUNG IST IHRE SICHERHEIT

Wir sind für Ihre Sicherheit verantwortlich und dies Tag für Tag. Geprüfte Teile in höchster Qualität sind hierfür der Garant. Jedes Heizsystem durchläuft in unserer Fertigung einen genormten Prozess mit vielen Prüfstationen. Nach dem abschließenden Dauertest wird jedem Produkt ein Lebenslauf mit sämtlichen Systemdaten ausgestellt. Dies wird vom TÜV Rheinland mit dem Prüfsiegel und der Kontrolle der Fertigungsstätte sowie permanent durch ein externes Ingenieurbüro kontrolliert und dokumentiert.

Das Produkt wurde nach den neuesten Richtlinien vom TÜV Rheinland geprüft. Neben der geprüften Sicherheit haben wir auch die erweiterte ENEC 24-Prüfung. Darüber hinaus wird unsere Fertigungsstätte durch den TÜV Rheinland überwacht und jährlich an der Produktionsstätte überprüft. Unsere Zertifikate sind auf dem neuesten Prüfungsstand. Dies können Sie Online einsehen unter **www**.certipedia.de. Geben Sie bei Certipedia „Marmony“ ein oder scannen den QR-Code neben dem TÜV-Logo.

Jedes System durchläuft mehrere Prüfstationen. Jeder Schritt, von der Hochspannungsprüfung, über die verschiedenen Messpunkte bis hin zum Dauertest, ist in einem Lebenslauf für jedes System dokumentiert. Über die Seriennummer sind alle Werte bei uns nachvollziehbar.



Example of type plate M-800

Echte Kontrolle findet nur dort statt, wo die eigenen Mitarbeiter täglich mit ihrem Namen und Unterschrift für die gleichbleibende Qualität bürgen. Deshalb produzieren wir ohne Kompromisse ausschließlich in Deutschland.

## Konformitätsinformation

Hiermit erklärt die Firma Marmony®, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen befindet:

- Richtlinie 2014/53/EU
- ROHS-Richtlinie 2011/65/EU
- Ökodesignrichtlinie 2009/125/EC

Vollständige Konformitätserklärungen sind erhältlich unter:
**www**.marmor-infrarotheizung.de/service-downloads-bedienungsanleitung/

**Kundeninformation zur Ökodesign Richtlinie 2009/125/EG**

Das mit diesem Paket gelieferte marmony® Marmorheizsystem erfüllt in Verbindung mit dem optionalen Raumthermostaten der marmony® MTC-Serie die Vorgaben der Ökodesign Richtlinie 2009/125/EU für elektrische Einzelraumheizungen. Die Konformität wurde durch ein unabhängiges deutsches Prüfinstitut mit Prüfbericht nachgewiesen.

Ein Betrieb von elektrischen Einzelraumheizungen ist nach Ökodesign Richtlinie seit 01.01.2018 nur noch mit Raumthermostaten zulässig, die diese Anforderungen erfüllen.

Altgeräte die vor dem 01.01.2018 verkauft wurden sind davon nicht betroffen, können aber jederzeit mit einem neuen Raumthermostaten nachgerüstet werden, um noch Energieeffizienter zu heizen.

**Möglichkeiten der Rückgabe von Altgeräten**

Besitzer von Altgeräten aus privaten Haushalten können diese bei den Sammelstellen der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger oder bei den von Herstellern oder Vertreibern im Sinne des ElektroG eingerichteten Rücknahmestellen unentgeltlich abgeben.

Rücknahmepflichtig sind Geschäfte mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 m² für Elektro- und Elektronikgeräte sowie diejenigen Lebensmittelgeschäfte mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 m², die mehrmals pro Jahr oder dauerhaft Elektro- und Elektronikgeräte anbieten und auf dem Markt bereitstellen. Dies gilt auch bei Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln, wenn die Lager- und Versandflächen für Elektro- und Elektronikgeräte mindestens 400 m² betragen oder die gesamten Lager- und Versandflächen mindestens 800 m² betragen.

Vertreiber haben die Rücknahme grundsätzlich durch geeignete Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung zum jeweiligen Endnutzer zu gewährleisten.

Die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe eines Altgerätes besteht bei rücknahmepflichtigen Vertreibern unter anderem dann, wenn ein neues gleichartiges Gerät, das im Wesentlichen die gleichen Funktionen erfüllt, an einen Endnutzer abgegeben wird.

Wenn ein neues Gerät an einen privaten Haushalt ausgeliefert wird, kann das gleichartige Altgerät auch dort zur unentgeltlichen Abholung übergeben werden; dies gilt bei einem Vertrieb unter Verwendung von Fernkommunikationsmitteln für Geräte der Kategorien 1, 2 oder 4 gemäß § 2 Abs. 1 ElektroG, nämlich „Wärmeüberträger“, „Bildschirmgeräte“ oder „Großgeräte“ (letztere mit mindestens einer äußeren Abmessung über 50 Zentimeter).

Zu einer entsprechenden Rückgabe-Absicht werden Endnutzer beim Abschluss eines Kaufvertrages befragt. Außerdem besteht die Möglichkeit der unentgeltlichen Rückgabe bei Sammelstellen der Vertreiber unabhängig vom Kauf eines neuen Gerätes für solche Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, und zwar beschränkt auf drei Altgeräte pro Geräteart.

**Garantie**
Für das gelieferte marmony® Marmorheizsystem gewähren wir 5 Jahre Garantie, laut unseren Garantiebestimmungen.

**Die Garantiebestimmungen entnehmen Sie bitte den separat beiliegenden Garantiebestimmungen.**

## GARANTIEBEDINGUNGEN

Die Garantieleistung erstreckt sich räumlich auf das Land der Bundesrepublik Deutschland und Österreich. Treten während dieses Zeitraums Material- oder Herstellungsfehler auf, gewährt der Hersteller als Garantiegeber im Rahmen der Garantie eine der folgenden Leistungen nach seiner Wahl:

- kostenfreie Reparatur der Ware oder
- kostenfreier Austausch der Ware gegen einen gleichwertigen Artikel (ggf. auch ein Nachfolgemodell, sofern die ursprüngliche Ware nicht mehr verfügbar ist). Bitte wenden Sie sich im Garantiefall an den Garantiegeber:

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

**Tel.: +49 (0)9421 96301-89**
**Fax: +49 (0)9421 96301-91**
**info@marmony.de**

### Voraussetzungen

- Eine Garantieleistung setzt voraus, dass an unseren Geräten ein Herstellungs- oder Materialfehler innerhalb der gesetzlichen Garantiedauer auftritt.
- Garantieleistungen werden nur erbracht, wenn das defekte Produkt innerhalb der Garantiezeit zusammen mit dem Kaufbeleg (unter Angabe von Kaufdatum, Modellbezeichnung, Seriennummer und Händlername) vorgelegt wird. Wir behalten uns das Recht vor, die kostenfreie Garantieleistung abzulehnen, wenn kein eindeutiger Kaufbeleg vorgelegt wird.
- Das Produkt muss bei einem Händler in Deutschland oder Österreich erworben worden sein. Voraussetzung für einen Garantieanspruch ist ferner, dass das Produkt noch mit dem Original-Typenschild mit lesbarer marmony Seriennummer versehen ist.
- Eine Inanspruchnahme der Garantieleistung setzt voraus, dass dem Garantiegeber die Prüfung eines Garantieanspruches durch Zusendung der Ware ermöglicht wird. Bitte setzen Sie sich immer vor Rückversand mit dem Garantiegeber in Verbindung, damit er Ihnen ein Rücksendeetikett zur Verfügung stellen kann. Unfrei zurückgesandte Pakete werden nicht angenommen. Die Ware darf nur in der vom Garantiegeber gelieferten Original-Transportverpackung versendet werden! Sollte die Original- verpackung nicht mehr vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an den Garantiegeber. Schäden, die durch unzureichende Verpackung entstehen, sind von der Garantieleistung ausgeschlossen. Es ist für die Beantragung der Garantieleistung eine **Rechnungskopie der Warensendung beizufügen,** damit der Garantiegeber prüfen kann, ob die Garantiefrist eingehalten wor-den ist. Ohne Rechnungskopie kann der Garantiegeber die Garantieleistung ablehnen.

## Inhalt und Umfang der Garantieleistung

Die Garantieleistung beinhaltet eine eingehende Prüfung des Gerätes, wobei vorab ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht.

Garantieansprüche sind ausgeschlossen, bei hervorgerufenen Schäden durch nachstehende Fälle:

- Missbräuchlicher oder nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch.
- Fehlerhafter Aufstellung bzw. nicht sachgemäße Installation, bzw. Fehler, die durch Nichtbeachtung der Installations- bzw. Bedienungsanleitung hervorgerufen wurden.
- Äußere Einwirkungen durch mechanische Einwirkungen, (Schlag, Stoß, Fall, sonstige Gewaltanwendungen) sowie Umwelteinflüsse wie z.B. Blitzschlag, Überspannung, Feuchtigkeit, ungeeignete Reinigungsmittel sowie Einwirkungen, die nicht durch uns zu verantworten sind.
- Etwaige Garantieansprüche erlöschen, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Änderungen durch nicht von uns autorisierten Personen vorgenommen wurden.

**WICHTIG: Transportschäden sind kein Garantieanspruch!** Die Ware ist beim Empfang durch den Transportdienstleister umgehend auf Unversehrtheit (Bruch) zu überprüfen und bei uns anzumelden. Verspätet gemeldete Transportschäden können beim Transportdienstleister nicht mehr geltend gemacht werden.

Wie eine Garantieleistung erbracht wird, entscheidet allein der Garantiegeber. Es steht uns frei, eine Reparatur an dem Gerät auszuführen oder ausführen zu lassen sowie einen Austausch des Gerätes vorzunehmen. Sollte eine Reparatur oder Austausch nicht möglich sein, so steht es uns frei das Gerät gegen ein gleichwertiges Produkt auszutauschen. Über die oben genannten Garantieleistungen hinaus, können keine zusätzlichen Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder evtl. Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht wurden, geltend gemacht werden. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegeüber oder gegenüber Dritten bleiben davon unberührt. Die Haftung im Rahmen dieser Garantie ist bis zur Höhe des Anschaffungswertes/Kaufpreis des Produktes beschränkt.

### Garantiedauer:

Die Garantiedauer beträgt 60 Monate und beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden. Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

### Inanspruchnahme der Garantie:

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

**Stand Januar 2022**

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

Tel.: +49 (0) 9421 96301-89
Fax: +49 (0) 9421 96301-91

mail: info@marmony.de
web: www.marmony.de