



# GEBRAUCHSANWEISUNG INFRAROT TIEFENWÄRME



Vor Inbetriebnahme unbedingt Gebrauchsanweisung lesen.

Copyright | 2016  
sedda Polstermöbelwerke GmbH  
Mitterweg 45, A-4702 Wallern

[www.sedda.at](http://www.sedda.at)

## INHALTSVERZEICHNIS

Das Sofa wird zur Wohlfühloase im Wohnzimmer .....	3
Was versteht man unter Infrarot Strahlung (IR-Strahlung)? .....	4
Was ist Infrarot Tiefenwärme ? .....	5
Die Wirkung von Infrarot-Tiefenwärme .....	5
Unterschied der sedda Infrarot-Tiefenwärme zur „normalen“ Heizmatte .....	6
Wie lange dauert es bis die Infrarot (IR)-Tiefenwärme spürbar ist? .....	7
Was kostet eine Stunde auf dem sedda IR-Tiefenwärmesystem? .....	8
Wie schalten Sie Ihr Infrarot-Tiefenwärmesystem ein? .....	9
Betriebssicherheit .....	11
Höchste geprüfte Sicherheit .....	12
Technische Beschreibung und Anwendung .....	13
Wichtige Hinweise - Bitte vor Inbetriebnahme genau lesen .....	14
Kurzbeschreibung .....	16

### Das Sofa wird zur Wohlfühloase im Wohnzimmer

---

Liebe Kunden,

wir freuen uns, dass Sie sich für sedda Polstermöbel mit integrierter Infrarot-Tiefenwärmeheizung entschieden haben. Die patentierten Infrarot-Heizmatten erzeugen eine Tiefenwärme, die jeden Alltagsstress vergessen lässt.



Sie verfügen nun über eine Wellness-oase im Wohnzimmer, die mit wenigen Handgriffen betriebsbereit ist und für Ihre Entspannung sorgt.

Infrarotlicht belebt Körper und Geist und hat seine therapeutische Wirkung bei Verspannungen und seinen positiven Einfluss auf die Durchblutung bereits in der Medizin nachgewiesen. In Verbindung mit seddas flexiblen Funktionskopfstützen und dem einladend tiefen Clubchair erreichen Sie eine neue Dimension der Entspannung.

Für die optimale Regeneration soll sich die IR-Tiefenwärme auf den gesamten Körper auswirken. Deshalb befinden sich die Infrarot-Heizmatten in allen Sitzflächen eines Polsterelements. Per Einschaltknopf am Armteil lässt sich das System einfach aktivieren und regulieren. Im Liegen befindet man sich in einer Herz-Waage Position, die die Regeneration zusätzlich fördert. Daher werden vorzugsweise Schlafbänke und großflächige Liegeteile (Longchairs, Clubchairs etc.) mit dieser innovativen Technik ausgestattet.

Die integrierte Wärmeeinheit wird jeden Sicherheitsansprüchen gerecht. Infrarot-Heizmatten benötigen im Gegensatz zu herkömmlichen Heizstäben deutlich geringere Temperaturen bei der Wärmeübermittlung, sodass zu keiner Zeit ein Überhitzungsrisiko besteht.

Mit dieser sicheren und unbeschreiblich bequemen Innovation stellt sedda seine Vorreiterrolle bei Technik, Komfort und Design unter Beweis. Wir wünschen Ihnen viel Freude mit Ihrem sedda Polstermöbel.

## Was versteht man unter Infrarot Strahlung (IR-Strahlung)?

Infrarotstrahlung kurz IR-Strahlung oder auch Wärmestrahlung genannt, ist Teil der optischen Strahlung und damit des elektromagnetischen Spektrums. Sie schließt in Richtung längerer Wellenlängen an das sichtbare Licht an.

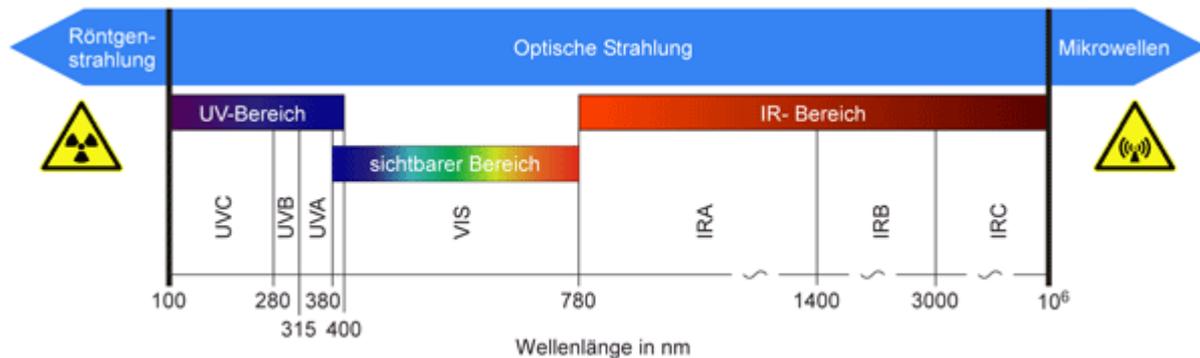


Abb.: Spektrum der optischen Strahlung (Quelle: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA), Dortmund)

Ihr Wellenlängenbereich reicht von 780 nm bis 1 mm (Nanometer; ein Nanometer ist ein Millionstel Millimeter). Je nach Wellenlänge unterscheidet man die IR-Strahlung:

- in die kurzwellige IR-A-Strahlung mit einem Wellenlängenbereich von 780 bis 1400 nm
- die IR-B-Strahlung mit einem Wellenlängenbereich von 1400 bis 3000 nm und den langwelligen Teilbereich
- die IR-C-Strahlung von 3000 nm bis 1 mm.

Die wichtigste natürliche Quelle für Infrarotstrahlung ist die Sonne: 50% der Sonnenstrahlen, die den Erdboden erreichen, sind Infrarotstrahlen und auch die von der Sonne erwärmte Erde gibt ihrerseits wieder Infrarotstrahlung ab.

Die Entdeckung bzw. der Nachweis der IR-Strahlung gelang erstmalig im Jahre 1800 dem deutschen Astronomen William Herschel, bei der Zerlegung des Sonnenlichts via eines Prismas jenseits des für das Auge sichtbaren langwelligen Bereichs noch eine weitere Strahlung entdeckte. Diese war zwar nicht sichtbar, aber als Wärme spürbar. Wie man heute weiß, liegt Infrarotstrahlung im elektromagnetischen Spektrum zwischen sichtbarem Licht und Mikrowellen.

Infrarotstrahlung mit relativ niedriger Intensität, die in unserem Tiefenwärmesystem zur Anwendung kommt, wird als sehr angenehm empfunden.

### Was ist Infrarot Tiefenwärme ?

---

Infrarot Tiefenwärme entsteht im Infrarot-A Bereich. Der Begriff "Infrarot Tiefenwärme" leitet sich von der höheren Eindringtiefe der Infrarot-A Wärme in die menschliche Haut ab.

Kurzwellige Infrarotstrahlen (IR-A) dringen ca. 40mal tiefer in die Haut ein als langwellige IR-C Strahlung. Ihre Eindringtiefe in die Haut beträgt bis zu 4 mm. So werden die tiefer liegenden, stärker durchbluteten Hautschichten erreicht und der Körper von Innen erwärmt (Jogging-Effekt).

### Die Wirkung von Infrarot-Tiefenwärme

---

Der gesundheitliche Wirkungsansatz ist eindeutig und sehr einfach definiert: Wärme. Eingesetzt wird Infrarotlicht zu medizinischen Zwecken schon recht lange – etwa in Heiz- bzw. Bestrahlungslampen. Via Infrarotkabinen wurden in den letzten Jahren aber auch großflächigere Behandlungen möglich.

Die Wirkung von Infrarot-Wärme wurde bereits mehrfach in aller Welt wissenschaftlich und medizinisch untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass Infrarotwärme sich ausgesprochen positiv auf den menschlichen Organismus auswirkt. Es ist also nicht nur ein subjektives Empfinden. Unzählige Male wurde in Gutachten nachgewiesen, dass Infrarotwärme eine wohltuende Wirkung für den Körper hat.

Infrarot-Wärmebehandlungen werden heutzutage auch bei Langzeit Anwendungen als problemlos angesehen, da es zu keiner kreislaufbelastenden Aufheizung wie bei den deutlich höheren Temperaturen üblicher Sitzheizungen kommt.

Die Erhöhung der Körpertemperatur regt das Immunsystem an, mehr Kräfte zu mobilisieren und den Stoffwechsel zu erhöhen. Das Aufwärmen von Haut, Muskeln und Bindegewebe mit Infrarotstrahlen (Tiefenwärme) wirkt gefäßerweiternd. Durch

die verstärkte Durchblutung wird der Körper besser mit Sauerstoff versorgt und gleichzeitig mit Nährstoffen angereichert. Dadurch lösen sich Muskelverspannungen leichter auf und eine allgemeine Entspannung stellt sich ein.

Die Infrarotstrahlung erwärmt dabei direkt, ohne die Lufttemperatur maßgeblich zu beeinflussen. Trifft die Infrarotstrahlung auf die Haut und dringt in tiefere Gewebeschichten ein, so spricht man von Tiefenwärme.

Auch im Sport werden Infrarotmatten zur Regeneration benutzt. Die Tiefenwärme wirkt wohltuend und belebt Körper und Geist. Sie führt also zu einer Zunahme der Blutzirkulation und damit verbunden zur Entspannung im Alltagsstress. Die Kombination der Infrarotwärme mit schöner Musik lässt den Körper effektiv entspannen.

### **Unterschied der sedda Infrarot-Tiefenwärme zur „normalen“ Heizmatte**

---

Herkömmliche Heizmatten, wie man sie von Bettheizmatten oder vom Auto her kennt, bestehen aus schlangenförmig verlegten, flexiblen Heizdrähten, die in den Bezug oder zwischen Bezug und Schaumkern eines Sitzes eingearbeitet sind.

Die Wärme wird dort erzeugt, indem ein leitfähiges Material mit hohem elektrischem Widerstand von Strom durchflossen wird und sich dadurch erhitzt. Der Heizdraht erhitzt ein Übertragungsmedium (z.B. Kochplatte) und deren Oberfläche überträgt die Wärme (Konvektionsprinzip). Die Oberfläche wird dabei extrem heiß.

Herkömmliche Sitzmatten arbeiten mit Temperaturen von 60 Grad Celsius und mehr. Ein Thermostat muss dabei die Temperatur regeln, um eine Überhitzung zu verhindern.

Infrarotheizungen funktionieren nach einem anderen Prinzip. Die Wärme selbst entsteht induktiv durch Strahlungsabsorption, d.h. die von einem Körper ausgesendete Strahlungsenergie wird von einem anderen Körper absorbiert und trägt so zur Erwärmung bei. Die Strahlung hat die Eigenschaft, nur die Körper zu erwärmen, auf die sie trifft.

Infrarotstrahlung ist nichts anderes als ein "unsichtbares Licht", das zur Verbreitung kein Medium (z.B. die Luft) benötigt. Das Prinzip der Infrarot-Wärmeübertragung lässt sich am besten mit dem Sonnenbad erklären. Obwohl die Umgebungstemperatur oft niedrig ist, ist es in der Sonne warm. Das liegt an der Wärmestrahlung der Sonne. Dort, wo diese auftrifft, wird sie (teilweise) absorbiert und in Wärme umgewandelt, beispielsweise auf unserer Haut.

Die sedda Infrarot-Tiefenwärmematte im Polstermöbel erwärmt sich auf max. 40 Grad Celsius. Dies wird vom Körper als stressfreie, entspannende Erwärmung wahrgenommen, da die Wärmerezeptoren der Haut die körperähnliche Temperatur nicht als Überbeanspruchung deuten, wie dies bei zu hoher Wärmezufuhr der Fall wäre.

### **Wie lange dauert es bis die Infrarot (IR)-Tiefenwärme spürbar ist?**

Ihr IR-Tiefenwärmesystem überträgt die empfundene Wärme direkt auf Ihren Körper durch Absorption, ähnlich wie die Sonne.

Die Heizung startet nach der Aktivierung mit 100% der Leistung (Taste leuchtet grün). Dies ist beabsichtigt, um die Sitz/Liegefläche so schnell wie möglich auf Temperatur zu bringen. Erst anschließend kann entschieden werden, diese so zu belassen, auf 50% der Leistung (Taste leuchtet orange) zu reduzieren oder abzuschalten (Taste leuchtet nicht).

Ca. 5-6 Minuten nach dem Einschalten hat die IR-Matte die volle Wärmeleistung erreicht und die Tiefenwärme wird langsam angenehm spürbar. Die Entspannungsphase beginnt.

Obwohl Sie die Wärme spüren wird die Oberfläche Ihres Möbels im Vergleich zu einer herkömmlichen Heizmatte oder einer Sitzheizung kaum erwärmt.

Normale Heizmatten verursachen durch höhere Temperaturen (über 60 Grad) für die Wärmerezeptoren der Haut Stress und schaden somit der Entspannung.

Die von der eingebauten sedda IR-Tiefenwärmematte abgegebene Infrarotstrahlung wird nicht so heiß empfunden, da sie die Wärmerezeptoren der Haut weitgehend

aufgrund der niedrigen Temperaturen (ähnlich der eigenen Körpertemperatur) als angenehm empfinden.

Dennoch überwacht eine Steuerung permanent die Wärmeentwicklung der Infrarot Heizmatte und verhindert damit eine Überhitzung.

Achten Sie dennoch darauf, die Sitzflächen des Polstermöbels im Infrarot-Betrieb nicht vollflächig mit Decken und Polster abdecken. Dadurch wird das Wärmeempfinden deutlich verstärkt.

### **Was kostet eine Stunde auf dem sedda IR-Tiefenwärmesystem?**

---

Je nach Größe der beheizten Liegefläche liegt der Stromverbrauch des sedda Infrarot-Tiefenwärmesystems bei max. 150 Watt für eine bzw. 300 Watt für 2 Liegeflächen.

Beim aktuellen Strompreis für einen Haushalts von max. 20 Cents pro Kilowattstunde entstehen durchschnittlichen Stromkosten von ca. 3 Cents pro Betriebsstunde einer Liegefläche bzw. 6 Cents für 2 Liegeflächen.

### Wie schalten Sie Ihr Infrarot-Tiefenwärmesystem ein?

- Stellen Sie ihre Polstermöbelgarnitur auf. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel an der Unterseite frei und nirgends eingeklemmt ist.
- Sollten Sie eine Wohnlandschaft mit mehreren IR-Heizsystemen erworben haben, so können Sie diese unter der Garnitur mit einem handelsüblichen Mehrfachstecker aufgrund der niedrigen Leistungswerte problemlos verbinden. Sie brauchen nur ein Netzkabel zur Steckdose (230V) führen.
- Nach dem Anstecken des Netzkabels blinkt das Licht des Tasters 10 Sekunden lang abwechselnd grün und orange um zu signalisieren, dass die Steuerung funktionsbereit ist.
- Das Blinken wird entweder automatisch nach ca. 10 Sekunden oder durch einmaliges Betätigen des Tasters beendet.
- Sollten Sie ein permanentes Klicken der Steuerung hören, so hat sich das Kabel des Einschalttasters an der Steuerung (im Stauraum des Polstermöbels montiert) gelockert oder ist nicht eingesteckt.



Nach Beenden des Blinkvorganges ist das IR-Tiefenwärmesystem betriebsbereit.

Es wird einfach durch Drücken des runden Tasters, der im Armteil montiert ist, aktiviert.

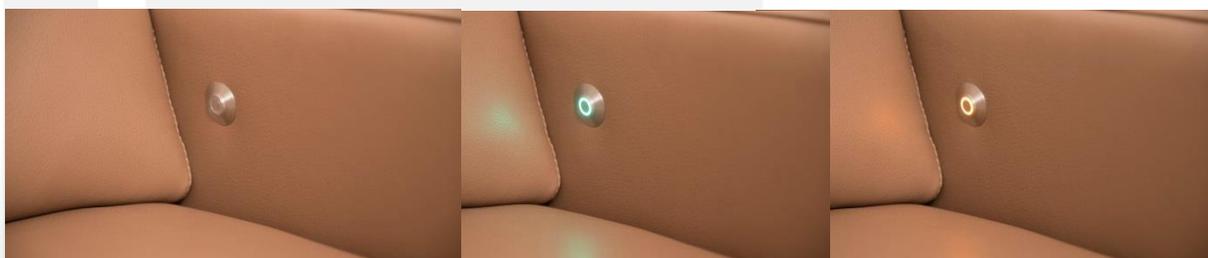
Das IR-Tiefenwärmesystem kann in den folgenden Modi verwendet werden:

LED Leuchtfarbe	Heizmattenfunktion	aktivierbar durch
keine	Heizmatten deaktiviert	<ul style="list-style-type: none"> <li>kurzes Betätigen des Tasters, wenn LED Orange leuchtet</li> <li>Halten<sup>1</sup> des Tasters, wenn LED Grün leuchtet</li> </ul>
Grün	Heizmatten heizen mit voller Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>kurzes Betätigen des Tasters, wenn kein LED leuchtet</li> </ul>
Orange	Heizmatten heizen mit halber Leistung	<ul style="list-style-type: none"> <li>kurzes Betätigen des Tasters, wenn LED Grün leuchtet;</li> <li>Halten<sup>1</sup> des Tasters, wenn kein LED leuchtet</li> </ul>

(<sup>1</sup> Halten: Taster wird länger als 2 Sekunden gedrückt )

Die Steuerung beherrscht also 3 Zustände, in einer gewissen Abfolge, die auch optisch angezeigt werden. Die Modi können durch kurzes Drücken des Tasters (unter 2 Sekunden) angewählt werden.

- Keine Heizung Taste unbeleuchtet
- 100% Leistung der Infrarot-Tiefenwärmeheizung Taster leuchtet grün
- 50% Leistung der Infrarot-Tiefenwärmeheizung Taster leuchtet orange



Taster unbeleuchtet  
kein Betrieb

Taster grün  
100% Leistung

Taster orange  
50% Leistung

Damit die IR-Heizung die Sitz/Liegefläche so schnell wie möglich auf Temperatur bringt, startet die IR-Tiefenwärme mit voller Leistung (Taste leuchtet grün). Sie können dann durch weiteres Tastendrücken immer entscheiden, diese zu belassen, zu reduzieren oder abzuschalten.

Sollte Sie vergessen, die Heizung zu deaktivieren, schaltet diese 2 Stunden nach der letzten Taster Betätigung automatisch ab.

Durch längeres Drücken des Tasters (über 2 Sekunden) aktiviert man 2 Sonderfunktionen:

- Wird die Heizung eingeschaltet, d.h. mit 100% Leistung in Betrieb genommen und der Taster bleibt gedrückt, springt die Steuerung auf den 50% Leistungsmodus.
- Ist die Heizung auf 100% eingeschaltet und es wird der Taster gedrückt überspringt man bei längerem Drücken den 50% Modus und die Heizung wird ausgeschaltet.

## Betriebssicherheit

---

Da Infrarot-Heizmatten im Vergleich zu normalen Heizmatten, die mittels Konvektion die Wärme übertragen, mit deutlich niedrigeren Temperaturen zur Wärmeübertragung auskommen, ist ein **Überhitzungsrisiko der umgebenden Materialien kaum vorhanden**.

Dennoch ist auch der Einsatz einer **automatischen Abschaltung nach 120 Minuten** steuerungstechnisch als zusätzliche Sicherheitskomponente vorgesehen.

## Höchste geprüfte Sicherheit

Nachdem Infrarotwärme auf den menschlichen Körper wirkt, wurde die Sicherheit des sedda Infrarot-Tiefenwärmesystems® nach den strengen Richtlinien gemäß EN 60335-1/2012 überprüft von der staatlich akkreditierten und europäisch notifizierten

Prüfstelle für Medizinprodukte  
der Technischen Universität Graz  
Kopernikusgasse 24  
8010 Graz.  
(Europaprüfstelle 0636)

mit Prüfbericht Pb16/15 vom 30.September 2015 mit den CE-Prüfzeichen zertifiziert.



### Technische Beschreibung und Anwendung

---

Was spricht für das IR-Tiefenwärmesystem aus dem Hause sedda:

- Das erste IR-Tiefenwärmesystem in einem Polstermöbel schafft eine neue Dimension der Entspannung mitten im Wohnzimmer.
- Einzel schaltbare Sitzelemente (z.B. Longchair, Schlafbank, Bank), aber keine einzelnen Sitzflächen.
- Bänke können aus einer oder mehreren Heizmatten bestehen, da die Sitzflächen vom Design her durch Einziehstäbe geteilt werden müssen. Dennoch werden beide Sitzflächen zusammen ein/ausgeschaltet.
- Patentiertes Infrarot-Tiefenwärmesystem.
- 2-stufige Wärmeleistung per Knopfdruck einstellbar.
- Optische Leistungskontrolle durch LED Taster
  - Farblos = kein Heizbetrieb
  - grün = 100% Wärmeleistung
  - orange = 50% Wärmeleistung
- Netzspannung 230 Volt
- Leistung je nach Größe 25-50 Watt je Heizmatte. Bei großen Liegeflächen werden meist 1 bis 2 Matten eingebaut, d.h. max. 100 Watt je Liegefläche.
- Praktisch frei von Elektromog dank integrierter Abschirmung
- Hohe Betriebssicherheit durch automatische Abschaltung nach 120 Minuten.

### Wichtige Hinweise - Bitte vor Inbetriebnahme genau lesen

---

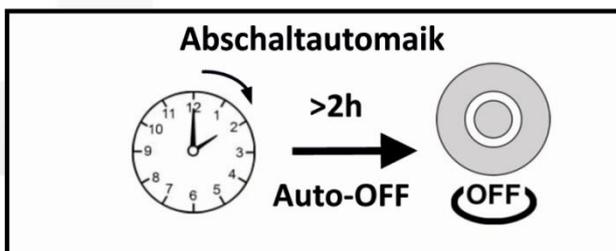
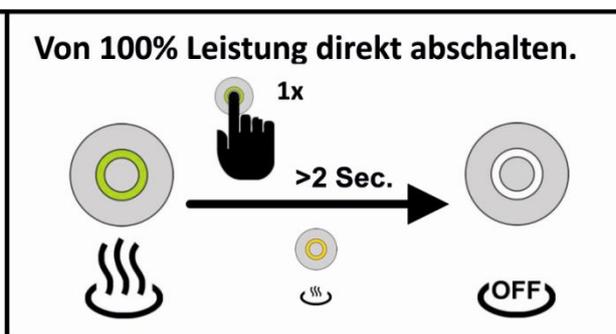
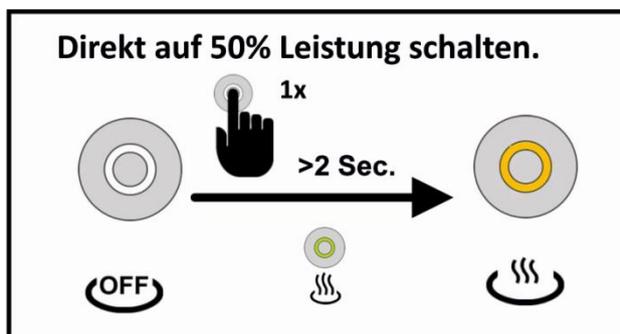
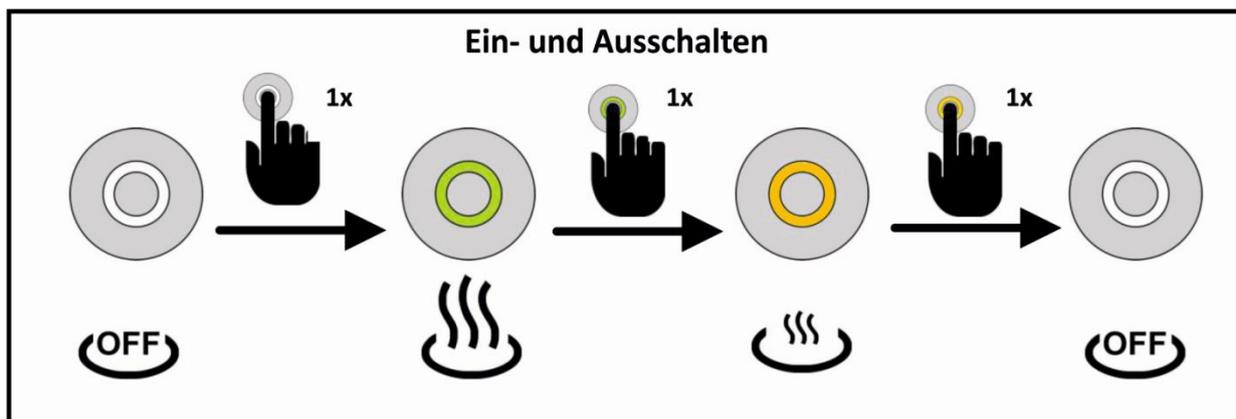
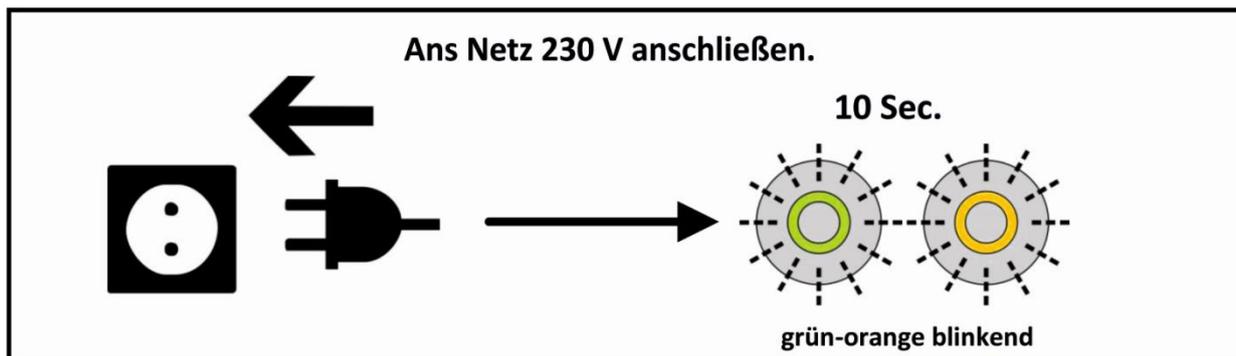
Das Infrarot-Wärmeunterbett sorgt für angenehme Entspannung im Wohnzimmer. Sie besitzen ein hochwertiges Produkt und sollen viel Freude und Nutzen daran haben. Zur Vermeidung von Schäden durch nicht ordnungsgemäßen Gebrauch sind diese Hinweise bitte sorgfältig zu beachten.

- Um das Risiko eines elektrischen Schlages zu vermeiden, darf dieses Gerät nur an ein Versorgungsnetz mit Schutzleiter angeschlossen werden.
- Erfahrungsgemäß ist Patienten mit allgemeinen Schwächezuständen (akute Entzündungen, Sonnenbrand, hohes Fieber, Migräne etc.), mit der Addison- oder Multiple-Sklerose Krankheit, akuten Gelenksverletzungen und chirurgischen Implantaten (Gelenke, Platten, Schrauben) von erhöhten Temperaturen, wie Sie auch durch Infrarot-Heizmatte hervorgerufen wird, abzuraten.

Aus diesem Grund empfehlen wir, im Krankheitsfall mit Ihrem Arzt den Einsatz der Infrarot-Heizmatten abzuklären oder das System in dieser Zeit deaktiviert zu lassen.

- Wie bei allen elektrischen Geräten sollten Kinder unter 10 Jahren und Personen mit verringerten physischen, sensorischen und mentalen Fähigkeiten oder mit Mangel an Erfahrung und Wissen im Umgang mit diesen beaufsichtigt und über den sicheren Gebrauch unterwiesen werden.
- Zur vorgesehenen und optimalen Wärmeentwicklung sollten die Sitzflächen des Polstermöbels im Infrarot-Betrieb nicht vollflächig mit Decken und Polster abgedeckt werden. Dadurch wird das Wärmeempfinden deutlich verstärkt.
- Belastung im Bereich der Sitz/Liegefläche mit eingebauten IR-Heizmatten, die über den normalen Verwendungszweck (Sitzen, Liegen, Schlafen) hinausgehen (z.B. permanentes Springen auf dem Polstermöbel etc.) sollten vermieden werden.
- Keine Nadeln oder spitze Gegenstände in die Sitz-/Liegepolsterung hineinstecken.
- Zur Ihrer eigenen Sicherheit dürfen Reparaturen an Netzkabel, Steuerung, Verkabelung und Taster ausschließlich von einem Fachmann oder im Werk vorgenommen werden. Öffnen Sie daher nicht den Steuerkasten, stecken Sie keine Kabel der Steuerung aus und ziehen oder drehen Sie nicht an der Zuleitung.

- Falls Sie Anzeichen von Kabelbeschädigungen feststellen oder falls das Gerät unsachgemäß gebraucht wurde, muss es vor erneuter Benutzung beim Händler zur Wartung gemeldet werden.
- Bitte benutzen Sie das IR-Tiefenwärmesystem nur in trockenen und normal temperierten Räumen. Schalter und Zuleitung dürfen keiner Feuchtigkeit ausgesetzt werden.
- Wird das IR-Tiefenwärmesystem unsachgemäß benutzt oder bedient, kann keine Haftung für eventuelle Schäden übernommen werden.
- Reinigungshinweise: Bitte reinigen Sie den Möbelstoff oder das Leder zum Schutz des IR-Tiefenwärmesystems ausschließlich mit einem nebelfeuchten Tuch oder Trockenschaum. Verwenden Sie keinen Dampfreiniger. Nehmen Sie das IR-Wärmesystem erst nach ausreichender Trockenzeit (ca. 6-8 Stunden) wieder in Betrieb.



**Legende:**

Taster unbeleuchtet  
keine Heizfunktion



Taster grün leuchtend  
100% Heizung



Taster orange leuchtend  
50% Heizung

