


**knebel**<sup>®</sup>  
infrarot heizsysteme



Modern heizen mit  
den innovativen Knebel  
Infrarotheizungen.

[www.knebel.de](http://www.knebel.de)

## Betriebsanleitung für **POWERSUN INFRAROTHEIZUNGEN**

Inbetriebnahme • Reinigung und Pflege • Sicherheitshinweise

# Inhaltsverzeichnis

Einführung	3
Servicestelle	3
Bestimmungsgemäßer Gebrauch	4
Symbol Erklärung	4
Sicherheitshinweise	5
Lieferung und Lieferumfang	8
Montage (Wand- oder Deckenausführung)	9
Montageanleitung PowerSun Reflex, Carboglas und NewLine	10
Inbetriebnahme	12
Reinigung und Wartung	11
Entsorgung	11
Noch einige Tipps	12
Technische Daten	13
Garantie und Service	14
EG-Konformitätserklärung	15

# Einführung

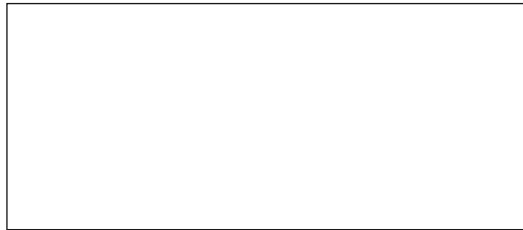
Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde, wir freuen uns, dass

Sie sich für unser Produkt entschieden haben!

Dieses Produkt erfüllt die gesetzlichen nationalen und europäischen Anforderungen. Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Gebrauchsanleitung beachten!

Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Produkts die komplette Gebrauchsanleitung durch und beachten Sie alle Bedienungs- und Sicherheitshinweise!

Bei Fragen wenden Sie sich an Ihren Händler:



oder an unsere Servicestelle:

KNEBEL Infrarot Flachheizungen GmbH & Co. KG

Steedener Hauptstr. 3

D-65594 Runkel – Steeden

Telefon 06482 – 60 702-0

Fax 06482 – 60 702-19

E-Mail [info@knebel.de](mailto:info@knebel.de)

Servicezeiten: Mo. bis Fr. 8.00 - 17.00 Uhr

# Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Infrarotheizungen (IRH) sind Heizelemente. Folglich treten hier hohe Temperaturen auf. Aus diesem Grund sind sie nur zum Gebrauch als Flächenheizkörper in geschlossenen Räumen, als Einzel- oder Zusatzheizung mit thermischer Infrarotstrahlung im Bereich „Thermal IR-C“ geeignet. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung kann es zu Gefahren für Menschen, Tiere und Umwelt kommen. Das Heizelement darf nicht zum Kochen verwendet werden.

Bitte beachten Sie die Montageanleitung! Je nach Leistung, ist nicht jedes Heizelement für die Deckenmontage geeignet!

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung bzw. alle nicht in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Tätigkeiten am Gerät sind unerlaubter Fehlgebrauch, außerhalb der gesetzlichen Haftungsgrenzen des Herstellers.



Produktionsbedingt kann bei Inbetriebnahme des Gerätes leichte Geruchsbildung entstehen. Nach kurzer Betriebszeit verliert sich diese. Sorgen Sie während dieser Zeit für ausreichende Lüftung.

## Symbol-Erklärungen



Das Symbol mit dem Blitz im Dreieck wird verwendet, wenn Gefahr für Ihre Gesundheit besteht, z.B. durch elektrischen Schlag.



Das Symbol mit dem Ausrufezeichen im Dreieck weist auf wichtige Hinweise in dieser Gebrauchsanleitung hin, die unbedingt zu beachten sind.



Das Symbol mit der Sprechblase ist dort zu finden, wo besondere Tipps und Hinweise zur Bedienung gegeben werden.



## Sicherheitshinweise

**Für einen sicheren Umgang mit diesem Gerät muss der Benutzer diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Benutzung gelesen und verstanden haben.**

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

**Beachten Sie alle Sicherheitshinweise! Wenn Sie die Sicherheitshinweise miss- achten, gefährden Sie sich und andere.**

- Halten Sie Kinder, die jünger als 3 Jahre sind, vom Gerät fern, es sei denn, sie werden ständig überwacht.
- Beachten Sie, dass Kinder ab 3 Jahre und jünger als 8 Jahre, das Gerät nur ein- und ausschalten dürfen, wenn sie von einem Erwachsenen beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes durch Sie unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben, vorausgesetzt, dass das Gerät in seiner normalen Gebrauchslage platziert oder installiert ist.
- Beachten Sie, dass Kinder ab 3 Jahre und jünger als 8 Jahre den Stecker nicht in die Steckdose stecken, das Gerät nicht regulieren und auch nicht reinigen oder warten dürfen.
- Sie dürfen das Gerät nur benutzen, wenn es in einem einwandfreien Zustand geliefert wurde. Bei Beschädigung dürfen Sie das Gerät nicht anschließen. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an unsere Servicestelle.
- Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch, ob das Gerät, das Netzkabel und der Netzstecker Beschädigungen aufweisen. Im Fall von Beschädigungen dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen.
- Vor dem Anschließen des Gerätes müssen Sie sicherstellen, dass der Netzanschluss den Anschlussdaten des Gerätes entspricht.

- Das Heizelement besitzt keine eingebaute Temperaturregelung. Das Heizgerät darf aus diesem Grund nicht in kleinen Räumen benutzt werden, deren Bewohner diese nicht selbständig verlassen können, es sei denn, eine ständige Überwachung ist sichergestellt.
- Das Heizelement darf nicht betrieben werden, wenn das Gerät selbst, das Netzkabel, der Stecker oder die Steckdose Schäden aufweisen. Dieses ist vor Gebrauch zu überprüfen.
- Ziehen Sie niemals am Netzkabel, es kann dadurch zu Beschädigung am Stecker kommen.
- Klemmen Sie das Kabel nicht ein und vermeiden Sie Knickstellen.
- Bitte beachten Sie, dass das Gerät in Kinderzimmern oder in von Kindern zugänglichen Räumen 120 cm über dem Boden aufgehängt wird.
- Bei Glasheizungen wird hochwertiges ESG-Glas (Einscheibensicherheitsglas) verwendet. Es handelt sich hierbei um ein mechanisch stabileres Glas, das im Schadensfall in kleine, weniger scharfkantige Teile zerbricht.  
**Achtung: Mechanische Belastungen der Gläser sind zu vermeiden! Bei Beschädigung der Glasfront ist das Heizelement umgehend vom Netz zu trennen und nicht wieder in Betrieb zu nehmen. Das Heizelement bitte unbedingt demontieren, da die Gefahr herabstürzender Teile besteht.**
- Montieren Sie das Gerät nicht unmittelbar vor oder unter der Netzsteckdose.
- Schließen Sie das Gerät nur an eine geerdete Netzsteckdose an.
- Die Absicherung muss zusätzlich mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter (FI-Schalter) erfolgen.
- Führen Sie die Netzanschlussleitung nicht über die, bei Betrieb heiße, Geräteoberfläche.
- Verwenden Sie das Gerät nur in geschlossenen, trockenen Räumen.
- Um eine Überhitzung des Gerätes zu vermeiden, dürfen Sie das Gerät nicht abdecken.

- Legen sie keine Gegenstände auf, gegen oder an das Gerät.
- Verwenden Sie das Gerät nicht zum Trocknen von Textilien oder anderen Gegenständen, bekleben oder verkleiden Sie die Heizfläche nicht.
- Halten Sie bei Wandmontage zu anderen Gegenständen den Mindestabstand von 50 cm nach vorn, und seitlich sowie nach oben oder unten von 10 cm ein.
- Montieren Sie das Gerät nur mit der mitgelieferten Halterung an Wand oder Decke, um den vorgegebenen Mindestabstand einzuhalten und um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten.
- Setzen Sie das Gerät niemals Wasser oder anderen Flüssigkeiten aus.
- Montieren Sie das Gerät so, dass Netzkabel und Gerät nicht von Personen berührt werden können, die sich in der Badewanne oder unter der Dusche befinden (siehe Abb. 1).
- Montieren Sie das Gerät nicht in der Nähe einer Dusche, Badewanne oder von Schwimmbecken.
- Im Falle einer Montage in Nassräumen ist die Montage immer durch einen Fachbetrieb und nach VDE 0100 Teile 701, 702, und 703 durchzuführen.
- In öffentlichen Räumen muss immer VDE 0108 eingehalten werden.

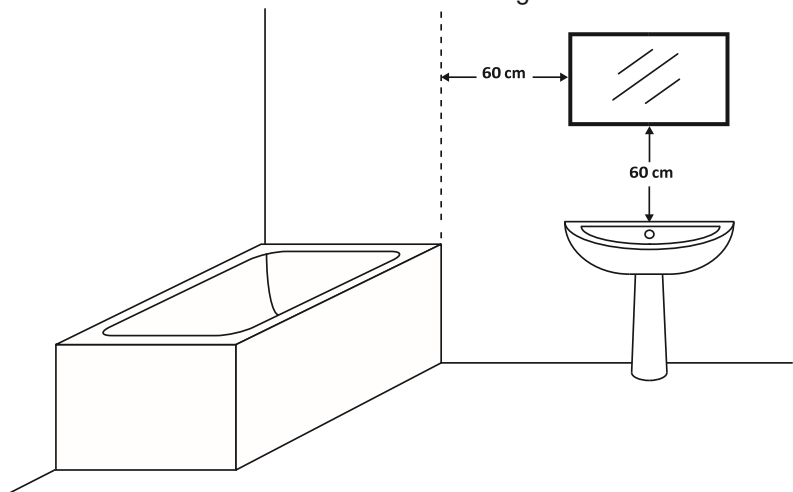


Abb.1 - Einzuhaltende Abstände zu Wasserquellen

## Lieferung und Lieferumfang

Das Heizgerät wird nach Endprüfung in passende Kartonagen sicher verpackt und mit einem Paketdienst / einer Spedition versendet. Bitte prüfen Sie bei Erhalt der Lieferung die äußere Unversehrtheit der Verpackung.

Bewahren Sie das Gerät und das Zubehör bis zur Montage möglichst in der Originalverpackung auf.

Bitte überprüfen Sie nach dem Auspacken, dass alle Teile und Baugruppen, die in der beiliegenden Montageanleitung aufgeführt sind, vollständig sind und keine Beschädigung aufweisen.

Wenden Sie sich bei Beschädigung oder fehlenden Teilen an Ihren Händler oder an unsere Servicestelle.

Die Verpackung besteht aus recyclingfähigen Materialien. Entsorgen Sie diese umweltgerecht in den entsprechenden Sammelbehältern.

**Bewahren Sie die Verpackung und den mitgelieferten Retourenschein während der Garantiezeit auf.**



**Halten Sie Verpackungsmaterial und -folien von Babys und Kleinkindern fern. Es besteht Erstickungsgefahr!**



# Montage



## **Achtung!**

Lesen und beachten Sie vor der Montage die im Abschnitt „Sicherheitshinweise“ enthaltenen Angaben zu Installation, Montageort, Sicherheitsabständen und Betrieb des Gerätes.



Der Mindestabstand von der Rückseite des Gerätes bis zur Wand oder der Decke muss mindestens 2 cm betragen. Dies ist immer gegeben, wenn Sie das mitgelieferte Befestigungssystem verwenden. Bei fremden Befestigungssystemen übernehmen wir keine Garantie und Haftung für Folgeschäden.



Die Heizseite ist immer mit dem Hinweisaufkleber „Vorsicht heiße Oberfläche“ gekennzeichnet. Die Montage muss immer so erfolgen, dass der Aufkleber sichtbar ist.

**Die Montage muss nach der Montageanleitung (siehe Seite **10 + 11**) erfolgen.**

### **Besonderer Hinweis für Glasheizungen**

**Stellen Sie die Glasheizungen niemals auf den Kanten oder Ecken ab, sondern legen sie diese flach hin, bevor sie sie anschließen. Die Heizungen können sonst beschädigt werden.**

## **„PowerSun“ Wand- und Deckenmontage**

### **1. Allgemeine Hinweise**

Prüfen Sie bitte beim Auspacken der „PowerSun“ Infrarotheizung, dass weder das Gerät noch das Kabel während des Transports beschädigt worden sind. Bei Beschädigung dürfen Sie das Gerät **nicht** in Betrieb nehmen. Um eine dauerhafte Betriebssicherheit zu gewährleisten und eine Gefährdung auszuschließen, **muss**

bei etwaiger Beschädigung der Netzanschlussleitung, diese umgehend vom Hersteller, bzw. qualifizierten Fachbetrieb **ersetzt werden**.

## 2. Lieferumfang

- 1 Stück Infrarotheizung
- 1 Stück Universalhalterung
- 4 Stück Schraube Ø 6 x 60mm
- 4 Stück Dübel Ø 8 x 45mm

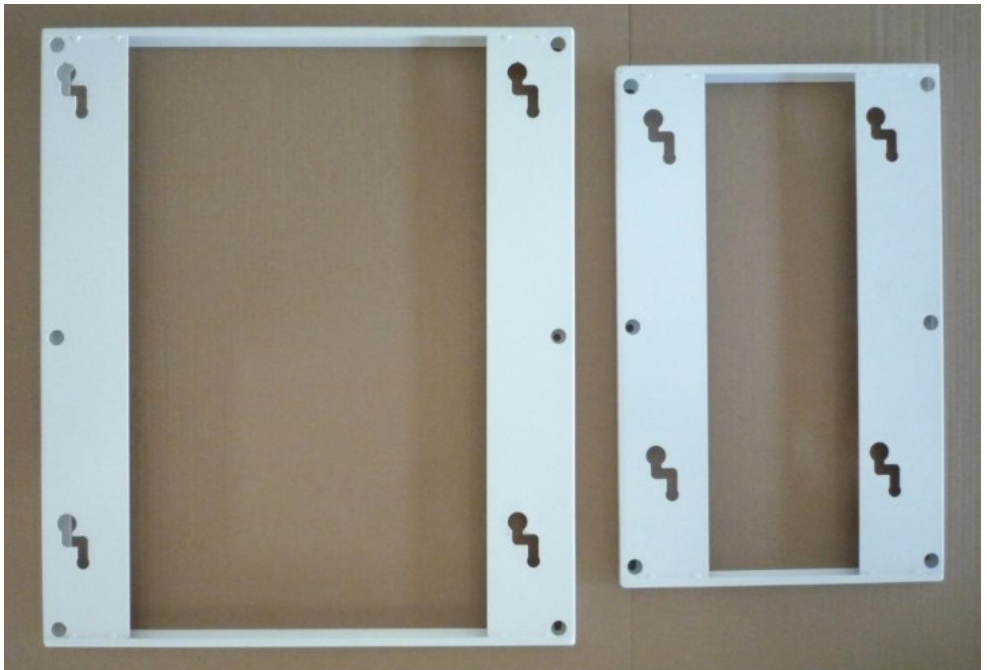
## 3. Wand- bzw. Deckenmontage

1. Die „PowerSun“ Infrarot-Wand bzw. Deckenheizung wird anschlussfertig mit Netzstecker geliefert.
2. Die „PowerSun“ Infrarot-Wand- bzw. Deckenheizung wird mit abnehmbarer Universalhalterung geliefert.
3. Legen Sie die „PowerSun“ Infrarot- Wand bzw. Deckenheizung auf eine ebene, feste und rutschsichere Unterlage.
4. Wählen Sie die Position für die Installation der „PowerSun“ Infrarotheizung und stellen Sie sicher
  - **dass die Wand bzw. Decke für eine sichere Befestigung der „PowerSun“ Infrarotheizung geeignet ist. (Bitte beachten sie auch das Gewicht der Heizung)**
  - **dass sich im Bereich der Bohrlöcher keine elektrischen Leitungen oder andere Installationen befinden.**
5. Nehmen Sie die Universalhalterung von der PowerSun Infrarotheizung ab.
6. Markieren Sie mit Hilfe der Universalhalterung 4 Bohrungen (8mm) an der Wand. Loch (Tiefe min. 60mm) bohren und Dübel in Bohrungen setzen.
7. Entfernen sie jetzt die Schutzfolie.
8. Wandhalterung mit Schrauben anschrauben.
9. „PowerSun“ Infrarotheizung mit Hilfe der Haltebolzen auf der Rückseite des Gerätes in die Führung der Universalhalterung einsetzen und in die Endposition einrasten.
10. Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme, dass die „PowerSun“ Infrarotheizung in die Endposition der Universalhalterung eingerastet ist.

## Hinweis:

Alle 900W Modelle, sowie 600W Modelle der Größe 60x90 sind auf Grund des hohen Temperaturanstiegs nur bedingt (min.50mm Abstand zur Decke einhalten) für die Deckenmontage zugelassen.

Für gemauerte Wände bzw. Beton, verwenden Sie einen Steinbohrer  $\varnothing$  8mm, bohren Sie 60mm tief und stecken Sie die beiliegenden Dübel ein. Für Gipskarton oder Unterverkleidungen empfehlen wir, die Position der Holzstreben festzustellen und geeignete Holzschrauben direkt im Holz oder eigens für Gipskarton geeignete Befestigungen zu verwenden. Für jede andere Wand- und Deckenverkleidung wenden Sie sich zwecks Beratung an den entsprechenden Fachhandel.



**Bohrlochabstände Halterung groß: 430 mm x 520 mm**  
(für Maße 60 x 80, 60 x 90, 60 x 120, 70 x 100, 80 x 140)

**Bohrlochabstände Halterung klein: 262 mm x 429 mm**  
(für Maße 40 x 60, 40 x 120, 50 x 100 und 62 x 62)

# Inbetriebnahme



## **Achtung!**

Überprüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die vorhandene Spannung mit der angegebenen Spannung auf dem Typenschild übereinstimmt. Beachten Sie die ab Seite 5 aufgeführten Sicherheitshinweise.



Das Gerät ist mit einem Netzkabel mit Stecker ausgerüstet und verfügt über keinen separaten EIN / AUS-Schalter. Schließen Sie für den Betrieb des Gerätes den Netzstecker an eine Haushaltssteckdose mit 230V / 50Hz Wechselspannung an.



Über einen Zwischenstecker kann das Gerät auch über ein Raumthermostat betrieben werden. Achten Sie bei Verwendung eines Zwischensteckers darauf, dass dieser für die Leistungsaufnahme des Gerätes (vergleiche Typenschild) geeignet ist.



**Wir empfehlen den Betrieb mit einem Thermostat.**

# Reinigung und Wartung



Das Gerät ist wartungsfrei. Sollten Sie einen Defekt oder eine Störung feststellen, ziehen Sie den Netzstecker und kontaktieren Sie umgehend Ihren Händler oder unsere Servicestelle.



## **Achtung! Stromschlaggefahr!**

Ziehen Sie vor jeder Reinigung und vor Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Netzstecker und lassen Sie das Gerät vollständig abkühlen. Tauchen Sie das Gerät niemals in Wasser und spritzen Sie es nicht mit Wasser ab.



Reinigen Sie die Metall- oder Glasfläche sowie den Rahmen mit einem feuchten Tuch und handelsüblichem Glasreiniger. Trocknen Sie anschließend das Gerät mit einem trockenen Tuch ab.

Die mineralisierten Oberflächen dürfen ausschließlich trocken, mittels eines Staubwedels, gereinigt oder vorsichtig abgesaugt werden.



Verwenden Sie zum Reinigen keine Lösungsmittel oder andere aggressive, scharfkantige oder scheuernde Reinigungsmittel. Die Oberflächen können beschädigt werden.

## Entsorgung



Das Gerät, oder Teile davon, dürfen nicht über den normalen Hausmüll entsorgt werden, sondern müssen an den dafür vorgesehenen Stellen abgegeben werden. Kontaktieren Sie ggf. den Hersteller.



## Tipps

Bei dem Gerät handelt es sich um ein Heizelement, das angestrahlte Gegenstände oder Personen erwärmt, ohne die Raumluft dabei direkt zu erwärmen (Infrarotheizung). Damit die „Infrarotstrahlung“ alle Bereiche eines Raumes erreichen kann, darf der direkte Strahlungsbereich nicht durch Gegenstände z.B. Möbel verstellt sein.

Für detaillierte Informationen zu einer optimalen Positionierung, fragen Sie bitte Ihren Fachhändler oder wenden Sie sich an unsere Servicestelle.

Zum Aufheizen eines ausgekühlten Raumes kann es notwendig sein, das Gerät über einen längeren Zeitraum (mehrere Tage) ununterbrochen zu betreiben, damit sich die kalten Flächen (Wände, Fußboden, Decke und Möbel) erwärmen. Nach dem Erwärmen der Flächen werden Sie eine angenehme Strahlungswärme verspüren. Das Gerät sollte dann über ein Raumthermostat geregelt werden, um seine Betriebszeiten auf ein Minimum zu reduzieren.

Entsprechendes Zubehör (Raumthermostate etc.) können Sie bei Ihrem Händler oder auch direkt über uns beziehen.

Rufen Sie dazu einfach unsere Servicenummer an:



**06482 – 60 702 0**

Besuchen Sie unsere Website **[www.knebel.de](http://www.knebel.de)**. Hier erfahren Sie alles Wissenswerte rund um das Thema „Heizen mit Infrarot“. Auch finden Sie hier ständig Informationen zu neuen Produkten, Schnäppchen und Aktionen.



## Technische Daten

Betriebsspannung: 230V ~ 50Hz Wechselspannung  
Leistungsaufnahme: 200 - 900 W (siehe Datenblatt)  
Schutzklasse: 1  
Abmessung: siehe Datenblatt

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der europäischen Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG und der harmonisierten Normen EN 60335-1 und EN 603352-30 elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG und der harmonisierten Norm EN 62233 und ist mit dem CE-Konformitätszeichen gekennzeichnet.





## Garantie und Service

Unter Berücksichtigung unserer Allgemeinen Geschäftsbedingungen leistet die Firma Knebel Infrarotheizungen für das Gerät 5 Jahre (im Preis reduzierte Ware 2 Jahre) Garantie ab Verkaufsdatum auf Funktionalität, wenn bei der Montage und Inbetriebnahme die Hinweise dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Montageanleitung beachtet und eingehalten wurden. Unsere Allgemeinen Geschäftsbedingungen können Sie unter [www.knebel.de](http://www.knebel.de) einsehen.

Knebel Infrarotheizungen garantiert die kostenfreie Nachbesserung oder den kostenfreien Umtausch des Gerätes, wenn die Mängel auf Fabrikationsmängel zurückzuführen sind.

Knackgeräusche, die durch Unebenheiten an Wand und Decke, bzw. durch thermische Ausdehnung des Materials entstehen können, sind kein Reklamationsgrund, sondern eine normale physikalische Eigenschaft und beeinträchtigen nicht das Heizverhalten.

Funktionsstörungen oder Schäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Montage verursacht wurden, werden im Rahmen der kostenlosen Garantie nicht berücksichtigt.

Bei Spiegelementen ist eine etwaige, geringe optische Verzerrung technisch bedingt und somit ebenfalls kein Reklamationsgrund.

Die gesetzlichen Rechte werden durch diese Garantie nicht eingeschränkt.

## EG-Konformitätserklärung

Wir

KNEBEL Infrarot-Flachheizungen GmbH & Co. KG  
Steedener Hauptstr. 3  
DE-65594 Runkel – Steeden

erklären in alleiniger Verantwortung,  
dass die Produkte

Infrarotheizkörper PowerSun  
900W, 700W, 600W, 500W, 450W, 300W, 200W

auf das sich die Erklärung bezieht, mit der/den Norm(en)  
oder normativen Dokument(en) übereinstimmt:

Bestimmung der Richtlinie

Titel und/oder Nummer

2006/95/EG: Elektrische Betriebsmittel zur  
Verwendung innerhalb bestimmter  
Spannungsgrenzen (Niederspannungsrichtlinie)

EN 60335-1:2012  
EN 60335-2-30:2009 +A11:2012

2004/108/EG: elektromagnetische Verträglichkeit

EN 62233:2008

2011/65/EU: Richtlinie zur Beschränkung der  
Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in  
Elektro- und Elektronikgeräten.

EN 50581-1:2012

Name und Funktion des Unterzeichners

Atanas Kostadinov  
Geschäftsführer

Runkel - Steeden, d. 01.12.2017





[www.knebel.de](http://www.knebel.de)

KNEBEL Infrarot Flachheizungen GmbH & Co. KG

Steedener Hauptstr. 3 | 65594 Runkel | Tel.: 06482 - 60 702-0 | E-Mail: [info@knebel.de](mailto:info@knebel.de)

**knebel**<sup>®</sup>  
infrarot heizsysteme