

Ballu Infrarotheizstrahler BIH-T

Vielen Dank das Sie sich für unseren Infrarotheizstrahler Ballu BIH-T entschieden haben.

BIH-T-1.0-E BIH-T-1.5-E

BIH-T-2.0-E BIH-T-3.0

BIH-T-4.5 BIH-T-6.0



Bevor Sie das Gerät einsetzen, lesen Sie bitte dieses Handbuch durch und bewahren Sie es an einem zugänglichen Ort auf.

Einsatzbereich

Der elektrische Infrarotstrahler von Ballu (im weiteren Heizstrahler genannt) ist ein elektrischer Raumheizer mit einer milden Infrarotstrahlung, der als Haupt- sowie Zusatzheizung in Innenbereichen verwendet werden kann. Das Infrarot-Wärmeübertragungsverfahren beinhaltet das Erwärmen von Oberflächen (Böden, Wände, Möbel) in seiner Reichweite, und nicht das Erwärmen der Luft wie bei der Konvektion. Dadurch bilden sich keine Luftwirbel und Staubsammlungen. Die Wärme wird auf den Oberflächen, nicht an der Decke gespeichert. Die Strahlplatte erreicht während des Betriebes Temperaturen von bis zu 600°C. Der Infrarotstrahler wird an der Decke angebracht. Der Stromschlagschutz des Infrarotstrahlers entspricht der Klasse I. Der Infrarotstrahler ist in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften (IEC 60335-2-30:2009) so entwickelt, das im Normalbetrieb entsprechende Sicherheit geboten ist sowie dass im Falle der groben Handhabung des Produktes davon keine Gefahren für Menschen und Umwelt ausgehen, was bei einem Normalbetrieb unmöglich ist.

Sofern der Ballu Infrarotstrahler als Einzelraumheizgerät im Haushalt eingesetzt werden soll, unterliegt dieser der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188. In diesem Fall ist eine entsprechende Steuerungslösung vorzusehen. Bei eventuellen Fragen hierzu, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

Sicherheitshinweise und Maßnahmen:

- Bitte lesen Sie diese Betriebsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durch.
- Verwenden Sie das Produkt streng bestimmungsgemäß, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.
- Zur Vermeidung eines Stromschlags das Gerät nie in Wasser oder andere Flüssigkeiten tauchen und darauf achten, dass kein Wasser darauf tropft.
- Vergewissern Sie sich, dass die Netzspannung in Ihrem Hause mit der auf dem Typenschild angegebenen Betriebsspannung übereinstimmt.
- Der elektrische Anschluss darf nur von qualifizierten Fachkräften in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften für Elektrosicherheit durchgeführt werden.
- Es ist verboten:
 - den Infrarotstrahler in der unmittelbaren Nähe einer Netzsteckdose anzubringen
 - den Infrarotstrahler ohne ordnungsgemäß angeschlossene Erdungsleitung zu betreiben
 - den Reflektor des Infrarotstrahlers während Betrieb anzufassen
 - den Reflektor mit leicht entzündlichen Flüssigkeiten während des Betriebs zu reinigen
- Verboten ist der Einsatz des Infrarotstrahlers in Räumen mit:
 - einer explosionsgefährdeten Umgebung
 - einer biologisch aktiven Umgebung
 - leicht entzündlichen Materialien
- Die Temperatur des Infrarotstrahlers kann während Betrieb der Heizkörper bis zu 600°C erreichen. Um Verbrennungen zu vermeiden, müssen Sie jede absichtliche oder zufällige Berührung verhindern.
- Dieses Gerät ist nicht dafür geeignet, durch Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhalten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.

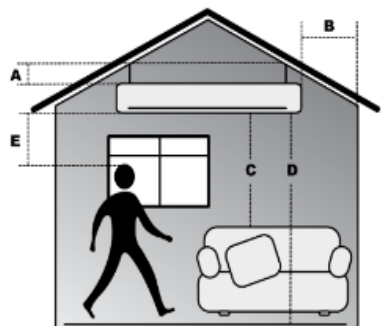
Regeln für die Installation von Heizgeräten

Für den komfortablen Aufenthalt von Menschen in einem Wohnzimmer, Büro- oder Arbeitsbereichen, muss die Leistung der Infrarotheizung so gewählt werden, dass die Bodentemperatur 20°C beträgt, in diesem Fall würde die Lufttemperatur in Kopfhöhe des Menschen ca. 18-19°C betragen (siehe Abbildung).

Mindestabstände vom Gerät zu anderen Oberflächen

Modell	A (cm)	B (cm)	C (cm)	D (cm)	E (cm)
BIH-T-1.0-E	10*	30	100	250	110
BIH-T-1.5-E	10*	30	100	250	110
BIH-T-2.0-E	10*	30	100	250	110
BIH-T-3.0-E	12,5*	50	150	400	200
BIH-T-4.5	12,5*	50	150	400	200
BIH-T-6.0	12,5*	50	150	400	200

* bei temperaturbeständigen Materialien wie z.B. Beton oder Stahlträgern



A - Abstand vom Heizgerät zur Decke

B - Abstand vom Gerät zu den Wänden (Vorhänge und Gardinen sind nicht erlaubt)

C - Abstand vom Gerät zu brennbaren Gegenständen (Möbel, Haushaltsgeräte)

D - Abstand der Geräteinstallation vom Boden

E - Entfernung vom Gerät zu Personen, die sich längere Zeit darunter befinden

Aufbau des Infrarot-Strahlers

Der Infrarotstrahler von Ballu besteht aus einem Stahlgehäuse, einer Abdeckung und einem oder drei hitzebeständigen Spiegel-Edelstahl Reflektoren sowie dem/den Heizelemente/n.

Die Wirkungsweise des Infrarotstrahlers: Strom erhitzt das Heizelement, wodurch die Strahlplatte erwärmt wird und eine gerichtete Infrarotstrahlung abgibt, die die Oberflächen der Körper und Gegenstände erwärmt. Die Temperaturen der Oberflächen weichen dabei je nach deren Absorptionseigenschaften (Farbe der Oberflächen, Material), dem Einstrahlwinkel der Infrarotstrahlung, der Form und der Fläche der Oberflächen ab.



1. Gehäuse
2. Abdeckung
3. Heizelemente

Montage

Der Heizstrahler ist für die Montage unter der Decke vorgesehen. Bei temperaturbeständigen Materialien wie z.B. Beton oder Stahlträgern können direkt die beiliegenden Halterungen verwendet werden. Bei weniger temperaturbeständigen Materialien sollte der Strahler z.B. mit einer Metallkette abgehängt montiert werden. Die Materialstärke sollte mindestens 3mm betragen, um das Gewicht des Heizstrahlers sicher zu tragen. Hierzu befindet sich kein weiteres Zubehör im Lieferumfang.

Bei Verwendung der beiliegenden Halterungen sind diese zunächst an den vorgegebenen Stellen zu einem Trapez zu biegen. Diese werden dann mit den beiliegenden Schrauben auf dem Gehäuse des Infrarotheizstrahlers angebracht.



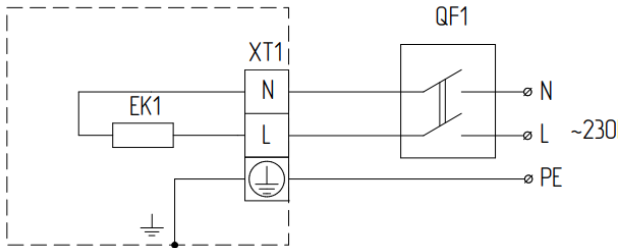
Anschluss des Infrarot-Strahlers

Das Anschließen der Infrarotstrahler BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E und BIH-T-2.0-E ans Netz muss mit einem Stromversorgungskabel erfolgen, das zur Gewährleistung einer Trennung des Gerätes von der Stromquelle mit einem Stecker versehen ist. Werden die Infrarotstrahler BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E und BIH-T-2.0-E direkt an eine stationäre Festinstallation angeschlossen, dann müssen die Geräte durch einen Schalter vom Versorgungsnetz trennbar sein. Als Schalter kann ein Temperaturregler verwendet werden, der dem Benutzer die automatische Aufrechterhaltung der notwendigen, angenehmen Temperatur im Raum erlaubt.

Die Infrarotstrahler BIH-T-3.0, BIH-T-4.5 und BIH-T-6.0 sind ausschließlich für den Anschluss an eine stationäre Festinstallation vorgesehen und müssen entsprechend über einen Schalter vom Versorgungsnetz trennbar sein. Auch hier ist der Einsatz eines Temperaturreglers möglich.

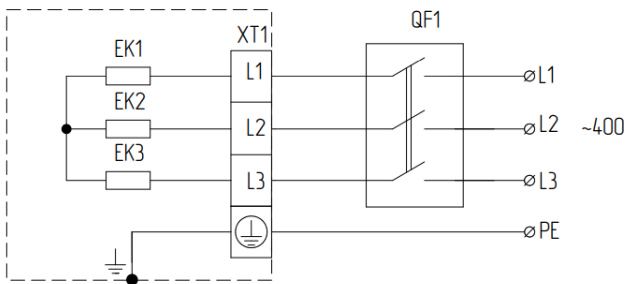
Verwenden Sie für den elektrischen Anschluss eine Anschlussleitung mit 1,5mm² Querschnitt. Für die Verdrahtung lösen Sie die Schrauben und nehmen Sie die Abdeckung (die ohne das Ballu-Logo) vom Heizstrahler ab.

Anschlussschema bei stationärer Verdrahtung über einen Schalter



EK1 – Heizelement / XT1 – Klemmenleiste / QF1 – Schalter

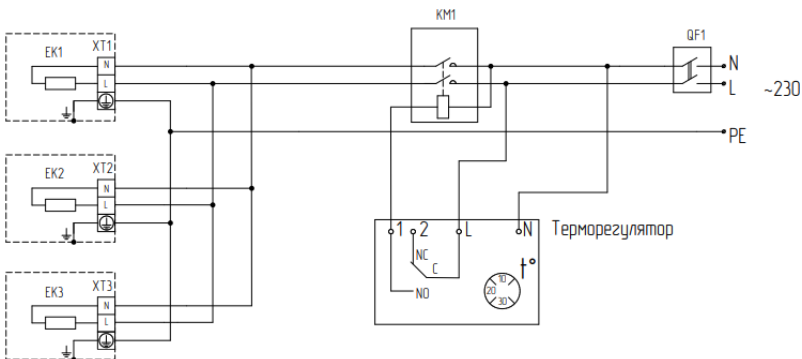
Abb. 1. Heizgerät BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E, BIH-T-2.0-E



EK1 & EK2 – Heizelemente / XT1 – Klemmenleiste / QF1 – Leistungsschalter

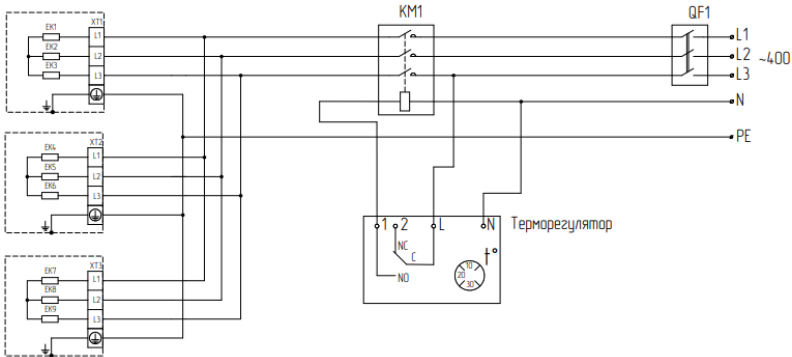
Abb. 2. Heizgerät BIH-T-3.0, BIH-T-4.5, BIH-T-6.0

Anschlussschema bei stationärer Verdrahtung über Thermostat



EK1, EK2, EK3 – Heizelemente / XT1, XT2, XT3 – Klemmenleisten / KM1 – Schütz (Relais) / QF1 – Schalter

Abb. 3. Heizgerät BIH-T-1.0-E, BIH-T-1.5-E, BIH-T-2.0-E



EK1 - EK6 – Heizelemente / XT1 - XT3 – Klemmenleisten / KM1 – Schütz (Relais) / QF1 - Leistungsschalter

Abb. 4. Heizgerät BIH-T-3.0, BIH-T-4.5, BIH-T-6.0

Lieferumfang

1x Elektrischer Infrarotheizstrahler (Leistung siehe Typenschild)

1x Montagesatz

1x Bedienungsanleitung

Betrieb und Wartung

Der Infrarotstrahler von Ballu erfordert praktisch keine Wartung. Für einen zuverlässigen Betrieb ist der folgende Punkt zu beachten (nur nach Trennung vom Netz):

- bei Verschmutzung des Gehäuses und die Wärmedämmplatte kann diese mit einem leicht angefeuchteten Tuch abgewischt werden.

Technische Daten

Parameter / Modell	BIH-T-1.0-E	BIH-T-1.5-E	BIH-T-2.0-E	BIH-T-3.0-E	BIH-T-4.5-E	BIH-T-6.0-E
Nennleistung (kW)	1,0	1,5	2,0	3,0	4,5	6,0
Spannungsversorgung (V~Hz)	230 ~ 50	230 ~ 50	230 ~ 50	400 ~ 50	400 ~ 50	400 ~ 50
Nennstrom (A)	4,4	6,6	8,7	4,4	6,6	8,7
Grad des Schutzes	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20	IP20
Elektrische Schutzklasse	I	I	I	I	I	I
max. Heizfläche (m ²)*	10	15	20	30	45	60
Höhe der Installation (m)	2,5-3,5	2,5-3,5	2,5-3,5	4,0-20,0	4,0-20,0	4,0-20,0
Abmessungen des Geräts (LxBxH) (mm)	935x45x110	1360x45x110	1735x45x110	935x60x305	1360x60x305	1735x60x305
Abmessungen der Verpackung (LxBxH) (mm)	955x55x130	1380x55x130	1750x55x130	955x70x325	1380x75x325	1750x75x325
Nettogewicht (kg)	1,9	2,8	3,1	5,0	6,8	8,3
Bruttogewicht (kg)	2,2	3,2	3,9	5,5	7,5	9,9

* Angegeben ist ein Näherungswert, der je nach den tatsächlichen Betriebsbedingungen variieren kann.

Entsorgungshinweis



Dieses Gerät nicht im Hausmüll entsorgen! Elektronische Geräte sind entsprechend der Elektro- und Elektronik-Altgeräte Richtlinie über die örtlichen Sammelstellen für Elektronik-Altgeräte zu entsorgen.

Hinweis zur Konformität



Das CE-Zeichen ist ein Freiverkehrszeichen, dass sich ausschließlich an die Behörden wendet und keine Zusicherung von Eigenschaften beinhaltet

Dokumentation © 2021 **Mi-Heat Heizsysteme GmbH**

Alle Rechte vorbehalten. Ohne schriftliche Zustimmung des Herausgebers darf diese Anleitung auch nicht auszugsweise in irgendeiner Form reproduziert oder vervielfältigt werden. Es ist möglich, dass das vorliegende Handbuch drucktechnische Mängel oder Druckfehler aufweist. Für Fehler technischer oder drucktechnischer Art und ihre Folgen übernehmen wir keinerlei Haftung.



Mi-Heat Heizsysteme GmbH

Ol Streek 39a

26607 Aurich

Deutschland

Internet: mi-heat.de

E-Mail: info@infrarot-fussboden.de