

Montageanleitung

D



Die Fertigung der Flächenheizelemente erfolgt gemäß den VDE-Normen DIN EN60335-1, DIN EN60335-2 und DIN EN62233.

Diese Anleitung ist vor Beginn der Montagearbeiten sorgfältig zu lesen. Bei Arbeiten an dieser Heizung muß diese Anleitung nach den geltenden VDE-Bestimmungen verfügbar sein und dem Monteur übergeben werden. Diese Anleitung bezieht sich auf die Flächenheizelemente 0,5 m² bis 15 m². Der Hersteller gewährt eine Garantie für 10 Jahre. Diese Garantie erstreckt sich nicht auf Vorarbeiten oder Belagerneuerung. Die Installation hat von einem anerkannten Installateur, unter Einhaltung der geltenden Normen und Vorschriften wie z. B. VDE 0700 - Teil 753 und VDE 0100 - Teil 701, zu erfolgen. Beachten Sie auch die Angaben auf der Garantiekarte. Die dort geforderten Eintragungen (Messwerte) sind auf der Garantiekarte zu protokollieren. Der Hersteller kann nicht für Fehler, die auf nicht oder auf falsch durchgeführte Messungen zurückzuführen sind, verantwortlich gemacht werden.

Warnhinweis

Dieses Flächenheizelement ist nicht dafür bestimmt, durch Personen (einschließlich 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 dieses Flächenheizelement zu benutzen ist.

Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit diesem Gerät spielen.

Vorsichtsmaßnahmen

Es ist sicherzustellen, dass bei der Verarbeitung keine Beschädigung durch z. B. Herabfallen von Gegenständen, durch spitze Gegenstände, durch Treten auf das Flächenheizelement oder Ähnliches, stattfindet. Die Flächenheizelemente sind über eine Fehlerstromschutzeinrichtung (FI-Schutzschalter) mit einem Auslösestrom bis 30 mA zu speisen. Nahe der Elektroverteilung ist die beiliegende Garantiekarte mit dem Lageplan des Flächenheizelementes anzubringen -Skizze reicht aus-! Das Heizkabel darf nicht gekürzt oder gekreuzt werden. Der Bodenaufbau über dem Flächenheizelement sollte einen möglichst kleinen Wärmedurchlasswiderstand haben. Ein Betreten des Flächenheizelementes während der Verlegung ist zu vermeiden. Eine Verlegung über Estrich-Dehnungsfugen hinweg ist zu vermeiden. Es ist generell ein Thermostat mit Bodenfühler zu verwenden. Der Fühler ist in einem Leerrohr zu verlegen. Nur so ist der spätere Austausch eines defekten Fühlers gewährleistet. Der Fühler ist nahe der Oberfläche, zwischen zwei Heizkabeln zu positionieren. Ebenso ist der Kaltleiter (Anschlusskabel) des Flächenheizelementes in einem separaten Leerrohr zu verlegen. Aus Gründen der Sicherheit ist eine Schalteinrichtung vorzusehen, welche eine allpolige Abschaltung dieses ortsfesten Gerätes gewährleistet. Dies kann zum Beispiel ein 2-poliger FI-Schutzschalter (mit 3mm Öffnungsweite) sein.

Verlegung

Die Flächenheizelemente sind zur Fußbodentemperierung, als Direktheizung bestimmt. Sie können als Direkt- oder Speicherheizung eingesetzt werden. Ein Verlegen in Wand oder Decke ist nicht zulässig. Die Flächenheizelemente sollen parallel verlaufend im Raum angeordnet werden. Sie sollen soweit auseinander liegen, dass ein Mindestabstand von 5 cm zwischen den Heizleitungen der Bahnen besteht. Die Anschlusskabel (Kaltleiter) dürfen nicht gekreuzt werden. Man führt sie seitlich an den Flächenheizelementen vorbei bis zur Anschlussdose bzw. direkt zum Thermostat. Es können mehrere Flächenheizelemente gemeinsam (elektrisch parallel, wie mehrere Lampen in einer Leuchte) an einen Thermostat angeschlossen werden. Hier empfehlen wir den Einsatz einer Anschlussdose.

Die Flächenheizelemente sind vollflächig in die Kleber- bzw. Spachtelmasse einzubetten. Luft einschließen sind zu vermeiden und das Glasgittergewebe muss auf dem Boden faltenfrei verlegt werden. Um Wärme- bzw. Energieverluste in den Unterboden zu vermeiden und somit ein optimales Erwärmen des Bodenbelages zu gewährleisten, muss die vorhandene Isolierung zwischen Bodenplatte und Flächenheizelement dem Stand der Technik entsprechen. Der Mindestabstand zu leitfähigen Teilen (z. B. Wasserleitungen) muss min. 30mm betragen.

Empfohlener Bodenaufbau:

Es ist immer die Gebrauchsanweisung des Herstellers der verwendeten Baustoffe (Kleber, Ausgleichsmasse, Dichtmasse, etc.) zu beachten. Verlegen Sie keine Flächenheizelemente unter Bade- und Duschwannen bzw. unter Flächen, die direkt von Möbeln oder Einbauten abgedeckt werden.

Untergrund:

Der Untergrund muss fest, formbeständig, sauber, tragfähig und frei von Rissen und haftungsmindernden Stoffen sein. Risse sind vorab fachmännisch zu schließen. Bei neuen Estrichen (Zement- oder Anhydrit-) ist die Belagereife zu beachten. Evtl. sollten diese geschliffen, abgesaugt und grundiert werden. Beachten Sie immer die Angaben des jeweiligen Herstellers.

Produktempfehlungen:

Nachfolgend haben wir Vorschläge mit Produkten des Herstellers PCI Augsburg GmbH, gemacht. Diese sind als Beispiel gedacht. Selbstverständlich können auch Vergleichsprodukte anderer Hersteller (z.B. Ardex, Knauf etc.) verwendet werden. Beachten Sie aber immer die Hinweise des jeweiligen Herstellers.

✓ Verlegen von Fliesen und Bodenkeramik auf Estrich:

Auftragen des Klebers (z. B. „PCI-Flexibilisierter Fliesenkleber“ mittels 6mm Zahnpachtel) auf den Estrich. Einbetten des Flächenheizelementes in den Flexkleber (Heizkabel nach unten). Erneutes Auftragen von Flexkleber (10 mm Zahnpachtel). Auflegen der Fliesen oder der Bodenkeramik.

✓ Verlegen von Natursteinwerk auf Estrich:

Wie oben, jedoch empfehlen wir hier als Kleber z. B. PCI-Carraflex

✓ Verlegen von Weichbelägen wie Teppichboden, PVC, Parkett, etc. auf Estrich:

Auftragen des Klebers (z. B. „PCI-Flexkleber“ mittels 6 mm Zahnpachtel) auf den Estrich. Einbetten des Flächenheizelementes in den Flexkleber (Heizkabel nach unten). Nach Aushärten Auftragen einer Universalspachtelmasse PCI-USP32 in einer Schichtdicke von min. 5 mm. Nach Erhärten können anschließend die verschiedenen Weichbeläge verklebt werden (Textil-Belagskleber PCI-TKL315, PVC-Belagskleber PCI-PKL324, Linoliumkleber PCI-LKL334, Korkkontakkleber PCI-KKL347, Parkettkleber PCI-PAR354, etc.).

✓ Muss der Boden, wegen Unebenheiten egalisiert werden, empfehlen wir:

den leicht verlaufenden Estrichausgleich „PCI-Periplan“, in einer Schicht von 4 - 5 mm. Danach Verlegen mit PCI-Flexkleber (s.o.).

✓ Zur Verfügung von Fliesen und Bodenkeramik empfehlen wir:

„PCI-Flexfug“. Wandanschluss- und Dehnungsfugen werden abschließend mit „PCI-Silcoferm-S“ elastisch geschlossen.

✓ Zur Verfügung von Naturwerksteinen empfehlen wir:

„PCI-Carrafug“ bzw. „PCI-Carraferm“

✓ Vorbehandlung bei Verlegen auf Holzdielenböden als Untergrund:

Staub und Schmutz entfernen, Dielenfugen mit „PCI-Adaptol“ verschließen, Haftgrundierung „PCI-Gisogrund-404“ auftragen, nach Trocknung Ausgleichsmasse „PCI-Periplan“ aufbringen, nach Aushärten entsprechend Belag, wie oben beschrieben weiter verfahren. Die Flächenheizelemente dürfen auf keinen Fall über Bewegungsfugen verlegt werden.

✓ Vorbehandlung bei Verlegen auf Holzspanplatten als Untergrund:

Staub und Schmutz entfernen, mittels „PCI-Wadian“ grundieren und trocknen lassen. Danach, entsprechend Belag, wie oben beschrieben weiter verfahren. Die Holzspanplatten müssen mindestens 25 mm dick und mit einem max. Schraubenabstand von 40 cm auf der Unterkonstruktion befestigt sein.

Die Flächenheizelemente dürfen auf keinen Fall über Bewegungsfugen verlegt werden.

Größen- und Wertetabelle

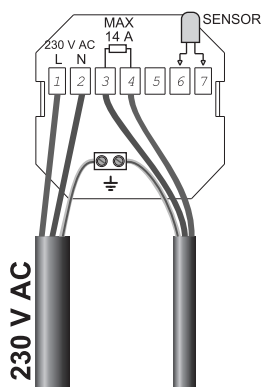
Fläche in m ²	Abmessung in cm	Leistung in Watt	Widerstand in Ohm
0,50	50 x 100	90	588
0,75	50 x 150	135	392
1,00	50 x 200	180	294
1,50	50 x 300	270	196
2,00	50 x 400	360	147
2,50	50 x 500	450	118
3,00	50 x 600	540	98
3,50	50 x 700	630	84
4,00	50 x 800	720	73
4,50	50 x 900	810	65
5,00	50 x 1000	900	59
6,00	50 x 1200	1080	49
7,00	50 x 1400	1260	42
8,00	50 x 1600	1440	37
9,00	50 x 1800	1620	33
10,00	50 x 2000	1800	29
11,00	50 x 2200	1980	26
12,00	50 x 2400	2160	24
13,00	50 x 2600	2340	23
14,00	50 x 2800	2520	22
15,00	50 x 3000	2700	20

Spezifische Leistung 180 Watt / m²
Widerstandstoleranz ± 10%

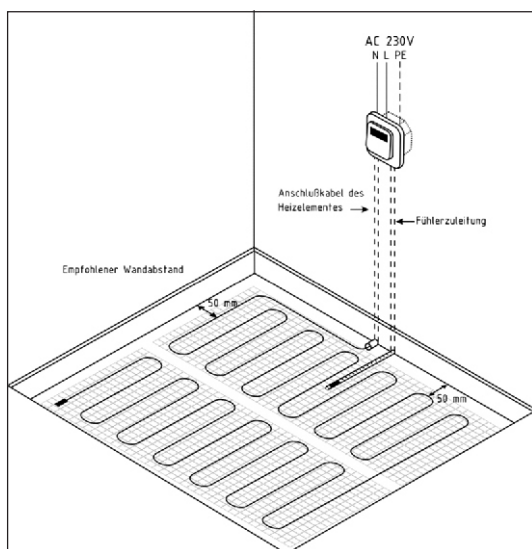
Technische Daten

NennspannungAC 230 Volt
Nennleistung180 W / m²
Biegeradiusmin. 30 mm
Oberflächentemperatur+80 °C
Montagetemperaturmin. +5 °C
ZulassungDIN EN 62233, CE

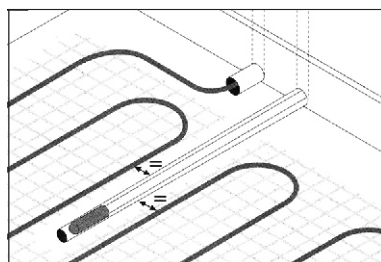
Bitte den Anschlussplan des jeweiligen Thermostates beachten:



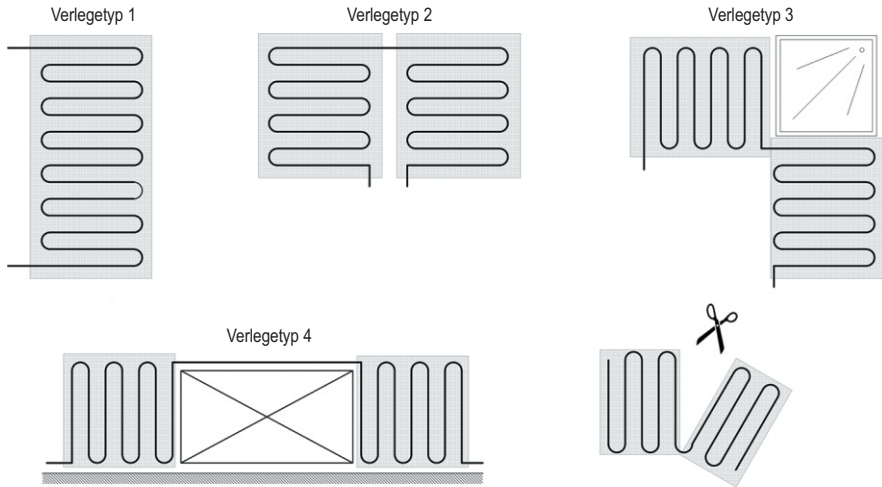
Bildinformation Thermostat und Bodenfühler



Lage des Bodenfühlers zwischen den Mäandern. Hier sehen Sie auch die beiden Leerrohre für den Flächenheizelemente Anschluss und den Bodenfühler.



Bildinformation Verlegemöglichkeiten



Bildinformation Aufbaubeispiel

- 1) Elektro-Anschluss AC 230 Volt
- 2) Thermostat
- 3) Anschlussleitung des Heizelementes im Leerrohr (Kaltleiter)
- 4 / 5) Fühlerposition und Anschlussleitung zum Thermostat im Leerrohr
- 6) Randdämmstreifen
- 7) Flächenheizelement
- 8) Bodenbelag (z.B. Fliesen)

Zwischen Kleber und Bodenbelag, optional im Nassbereich: Sperrschicht (z.B. Dichtmasse)

