

ENGINEERING
TOMORROW

Danfoss

Installationsanleitung

Dünnbettheizmatten



electricheating.danfoss.com

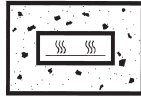
1 Einleitung

Dünnbettheizmatten sind nur für Fußbodenheizungen bestimmte Fußboden-Heizelemente aus Heizleitungen, die mit Klebeband auf selbstklebenden Matten montiert sind.

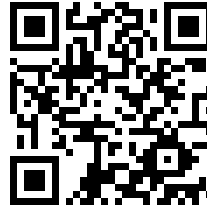
Symbolbeschreibung für die Produktkennzeichnung.



Fußbodendirektheizung



Verlegen in Beton



Scannen Sie den QR-Code, um die vollständige Installationsanleitung, Produktinformationen, Adressen, Tipps & Tricks usw. zu erhalten, oder besuchen Sie www.de.fhemanuals.danfoss.com.

2 Sicherheitshinweise

Dünnbettheizmatten müssen immer unter Beachtung der örtlichen Bauvorschriften und Elektroinstallationsrichtlinien sowie den Vorgaben dieser Installationsanleitung verlegt werden.

- Dieses Gerät darf von Kindern ab acht Jahren und von Personen mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mit unzureichender Erfahrung und Kenntnis verwendet werden, falls diese von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person beaufsichtigt werden oder Anweisungen für die sichere Nutzung erhalten haben und die damit verbundenen Gefahren verstehen.
 - Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen.
 - Reinigung und Wartung dürfen von Kindern nur unter Aufsicht eines Erwachsenen durchgeführt werden.
 - Alle Stromkreise vor Installation und Wartung abschalten.
 - Das Geflecht jedes Heizelements muss unter Einhaltung der örtlichen Elektrizitätsvorschriften geerdet und mit einem Fehlerstromschutzschalter (RCD) verbunden sein.
 - Die RCD-Auslöseleistung beträgt max. 30 mA.
 - Dünnbettheizmatten müssen über einen allpoligen Schalter angeschlossen werden, der in Aus-Stellung verriegelt werden kann.
 - Die Dünnbettheizmatte muss entsprechend den lokalen Vorschriften mit einer korrekt ausgelegten Sicherung oder einem Leistungsschutzschalter versehen sein.
 - Überschreiten Sie niemals die maximale Wärmedichte (W/m^2) für die tatsächliche Anwendung.
 - Dünnbettheizmatten dürfen nicht untereinander verbunden werden.
 - Dünnbettheizmatten müssen immer vollständig in nicht brennbares Material, z. B. Beton, Estrich oder Fliesenkleber von 5 mm Dicke inkl. Fliesen eingebettet werden.
 - Dünnbettheizmatten müssen immer durch einen Thermostaten gesteuert werden (ECtemp Touch, ECtemp 535 oder ECtemp 530M), der die Bodentemperatur auf max. 35 °C begrenzt.
 - Alle Dünnbettheizmatten in einem Raum müssen die gleiche Wärmedichte haben (W/m^2), sofern sie nicht an getrennte Bodenfühler und Thermostate angeschlossen werden.
 - Der Installationsort der Dünnbettheizmatte muss in das beigefügte Etikett eingetragen und dieses neben der Schalttafel angebracht werden.
- Das Vorhandensein einer Dünnbettheizmatte muss**
- durch Anbringen eines Warnzeichens im Sicherungskasten und am Verteiler oder durch

Kennzeichnungen an den Stromanschlüssen gekennzeichnet werden.

- in jeder elektrischen Dokumentation, die zur Installation gehört, angegeben werden.

3 Installationsrichtlinien

- Es wird empfohlen, Dünnbettheizmatten nicht bei Temperaturen unter 5 °C zu verlegen.
- Tragen Sie stets Schuhe mit weichen Sohlen, wenn Sie die Elemente bei der Installation und beim Estrichgießen betreten müssen.
- Achten Sie darauf, die Dünnbettheizmatten nicht mit scharfem Werkzeug, Schaufeln, Eimern usw. zu beschädigen.
- Der Mindestabstand zwischen Heizleitungen, Heizleitungen und Stromzuleitungen, Heizleitungen und anderen Wärmequellen wie Warmwasserrohren und Schornsteinen muss mindestens 50 mm betragen.
- Heizleitungen dürfen sich weder berühren noch kreuzen.
- Der Biegedurchmesser der Heizleitung muss mindestens dem 6-fachen Leitungsdurchmesser entsprechen.
- Dünnbettheizmatten dürfen nicht auf unregelmäßigen Flächen verlegt werden.
- Der Unterboden muss sicher und standfest sein, um Verrutschen und Verschiebungen nach dem Verlegen zu vermeiden.
- Reinigen Sie vor dem Verlegen den Unterboden sorgfältig von Fremdkörpern, Schmutz, usw.
- Dünnbettheizmatten müssen vollständig in Dünnbett-Estrich eingebettet werden.
- Dünnbettheizmatten nicht unter Wänden und festen Hindernissen verlegen.
- Platzieren Sie keine Gegenstände mit schlechter Wärmeleitung wie Möbel, dicke Teppiche usw. über den Bodenheizungsflächen. Min. 6 cm Freiraum ist erforderlich
- Der Isolierwert R der Bodenbeläge darf 0,18 m²K/W (1,8 Tog) nicht überschreiten.
- Verlegen Sie Dünnbettheizmatten fern von Dämmmaterial, anderen Wärmequellen und Dehnungsfugen.
- Verlegen Sie Dünnbettheizmatten so, dass sie mindestens den halben C-C-Abstand von Hindernissen haben.
- Dünnbettheizmatten müssen stets guten Kontakt zum Wärmeleiter (z. B. Beton) haben.
- Rollen Sie Dünnbettheizmatten immer so aus, dass die Heizleitungen oben liegen.
- Dünnbettheizmatten dürfen keinesfalls geknickt werden!
- Wenn zusätzliche Sicherungen nötig sind, können Schmelzkleber, Doppelklebeband oder Fliesenkleber verwendet werden.
- Wenn die Dünnbettheizmatte den Rand der Fläche erreicht, schneiden Sie die Befestigungsstreifen/das Netz ab und drehen Sie die Matte vor dem Zurückrollen um. **Durchschneiden Sie nicht die Heizleitung.**
- Die Dünnbettheizmatte und vor allem der Anschluss müssen vor mechanischen Beanspruchungen und Belastungen geschützt werden.

4 Anwendungsübersicht

Die nachstehend aufgeführten Dünnbettheizmatten entsprechen alle den folgenden Normen: EN/IEC 60335-1 Norm + EN/IEC 60335-2-96.

- EHeat 100S
- EHeat 150S
- EComfort 10T
- EComfort 100T
- EComfort 150T
- EComfort 200T

Über weitere Anwendungsarten informiert Sie Ihre örtliche Danfoss-Vertriebsgesellschaft.

Danfoss A/S
Electric Heating Systems
Ulvehavevej 61
7100 Vejle
Denmark