

AEG

HAUSTECHNIK



Jetzt Video ansehen

Entdecken Sie selbst, wie einfach die AEG Heizsysteme für den Außenbereich installiert und angeschlossen werden.

www.aeg-haustechnik.de/freiflaechenheizung-verlegen

HEIZSYSTEME FÜR
DEN AUSSENBEREICH

SICHER DURCH DEN WINTER

NAVIGATION

**Finden Sie schnell Ihr
Wunschprodukt:**

**Klappen Sie diese Seite auf
und blättern Sie los.**

**Der rote Pfeil auf jeder linken
Katalogseite zeigt Ihnen, in
welchem Produktbereich Sie
sich befinden. ▶**

INHALT

DIE AEG HEIZSYSTEME FÜR DEN AUSSENBEREICH

S. 4

Freiflächenheizungen

Heizung für Freiflächen und Rampen
Beispiel

Produkte

Heizung für Gehwege und Treppen
Beispiel

Produkte

Dachrinnen- /Schrägdachheizungen
Beispiel

Produkte

Rohrbegleitheizungen
Beispiel

Produkte

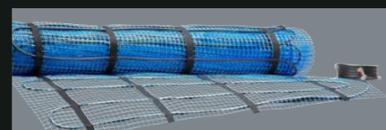
INSTALLATIONSTIPPS

S. 34

PRODUKTANFRAGE & KONTAKT

S. 38

S. 8



S. 10

S. 12



S. 14

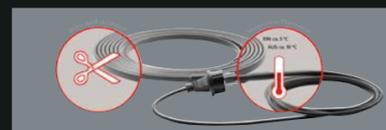
S. 18

S. 20
S. 22



S. 26

S. 28
S. 30



S. 32



Gebäudeplaner



Handwerker



Bauherr bzw. Eigentümer



Energiesparer

Die AEG Expertentipps sind mit diesen Icons markiert.

Hier erfahren Sie mehr zu Planung, Installation, Einsparmöglichkeiten und Energieeffizienz bei der Nutzung eines AEG Heizsystems für den Außenbereich.

DER AEG RUNDUMSERVICE

Persönliche Unterstützung von A-Z: Von der Planung bis zur Montage und Inbetriebnahme vor Ort.



Gemeinsam den besten Weg finden.

Die hausinterne Planungsabteilung bietet Ihnen eine allgemeine und kostenfreie **Planungsunterstützung**.



Ein starker Partner.

Auch nach abgeschlossener Installation ist AEG **bei allen Fragen** rund um Ihr neues Heizsystem für Sie da: Erfahren, zuverlässig, kompetent.



Sie haben die Auswahl.

Passend zu Ihrem Bauvorhaben bietet AEG Ihnen die **optimal geeigneten Materialien** für jeden Einsatzbereich an.



Ganz unkompliziert.

Die AEG Heizsysteme lassen sich schnell und einfach verlegen. Damit Sie sichergehen können, dass alles fehlerfrei abläuft, **bietet AEG Ihnen:**

- Beratung vor Ort
- Einen kostenlosen, detaillierten Verlegeplan für die ausführenden Handwerker
- Das AEG Expertenteam steht Ihnen sowohl telefonisch als auch online zu den Geschäftszeiten zur Verfügung.



Schnell und zuverlässig.

Ein detailliertes Angebot erhalten Sie in der Regel innerhalb von **48 Stunden**. Die bundesweite Lieferung Ihrer Materialien erfolgt für gewöhnlich in **2-3 Werktagen**.



SCHNEE UND ÜBER- FRIERENDE NÄSSE KOMMEN OFT ÜBER NACHT.

Wenn die Temperaturen um den Nullpunkt herum liegen, bilden sich schnell gefährliche Eisflächen, die nur schwer zu entfernen sind.

Morgens sind Ein- und Ausfahrten dann nicht mehr befahrbar, bevor nicht der Räumdienst gerufen wurde. Im schlimmsten Fall rutschen Passanten, Kunden oder Mitarbeiter aus, stürzen und erleiden schwerwiegende Verletzungen.

Auch herunterfallende Eiszapfen oder eingefrorene Rohrleitungen stellen eine Gefahr dar, die auf keinen Fall unterschätzt werden darf. Der Eigentümer ist hier in der Haftung und trägt das finanzielle Risiko.

HEIZSYSTEME FÜR DEN AUSSENBEREICH

Das Angebot von AEG ist so vielseitig wie Ihr Bauvorhaben.

Zum Schutz vor den gefährlichen Seiten des Winters stattet AEG Ihr Objekt mit einem individuell angepassten Heizsystem aus. Ob Außentreppe, Auffahrt, Dachrinne oder Rohrleitung: AEG hat die einfache und effiziente Lösung gegen Schnee, Frost und Eisglätte.

Die **AEG Heizsysteme für den Außenbereich** sind einfach zu installieren, langlebig und wartungsarm. Materialschäden durch mechanische Eisentfernung, Salzränder und aufwendige Räumarbeiten gehören ab sofort der Vergangenheit an.

Bei Eisgefahr aktiviert der Sensor das System zuverlässig, bevor sich eine Schnee- oder Frostschrift überhaupt bilden kann. So bleiben Freiflächen, Ein- und Ausfahrten sowie Treppen auch bei Minusgraden sicher – zu jeder Zeit.

„Vor meinem Gebäude herrscht viel Fußgängerverkehr und ich möchte verhindern, dass sich im Winter jemand verletzt.“



Mit einem AEG Heizsystem können glatte Flächen und gefährliche Eiszapfen gar nicht erst entstehen: So vermeiden Sie Haftungsfälle und finanzielle Risiken.

„Wenn sie erst einmal da sind, lassen Schnee und Eis sich nur schwer wieder entfernen.“



Mit den AEG Systemlösungen sparen Sie Geld und Aufwand für Räumensätze. Die Bausubstanz ist zuverlässig vor Langzeitschäden durch Frost und Salz geschützt.

„Ich möchte mein Bauobjekt zuverlässig vor Frostschäden schützen – hierfür gibt es aber keine Standardlösung.“



Der AEG Planungsservice findet gemeinsam mit Ihnen das passende Heizsystem – auch bei außergewöhnlichen Anforderungen.

„Ich habe noch nie eine Freiflächenheizung installiert und weiß nicht genau, was ich dabei beachten muss.“



Das AEG Team betreut Sie von der Planung bis zur Inbetriebnahme: Online, telefonisch und persönlich vor Ort.

SICHERHEIT FÜR IHR PROJEKT

Ob Planung, Ausführung oder Finanzierung – in dieser Broschüre finden Sie alles, was Sie wissen müssen.

Die für Sie besonders wichtigen Informationen sind mit folgenden Icons markiert:



GEBÄUDEPLANER

Schnell und effizient geplant – dank des technischen Planungsteams:

TGA-Planern werden alle wissenswerten Informationen zusammengestellt – mit jahrelanger Erfahrung und im persönlichen Kontakt.



HANDWERKER

Einfach und sicher zu installieren:

Die AEG Montagepartner erhalten nützliche Tipps zur Verlegung sowie zum Anschluss und werden gegebenenfalls vor Ort unterstützt.



BAUHERR bzw. EIGENTÜMER

Langlebig und wartungsarm:

Ist das Heizsystem erst einmal installiert, läuft es zuverlässig, sobald die Temperaturen fallen – ohne kostspielige Überprüfung oder Wartungsarbeiten.



ENERGIESPARER

Energiesparend und umweltschonend – mit intelligenter Sensortechnologie:

Besonders für Städte und Kommunen ist der Umweltaspekt wichtig. Große Gebäude und öffentliche Einrichtungen werden auf Wunsch komplett ausgestattet – für einen energiesparenden und sicheren Betrieb.

Sie haben **Fragen an das AEG Expertenteam**, benötigen einen **Kostenvoranschlag** oder möchten eine **Planungsanfrage** zu Ihrem Projekt stellen?

Weiterführende Informationen und Kontaktdaten finden Sie auf S. 39.

Energie- und kostensparend: Eine Modellrechnung

Der Eingangsbereich eines Hotels mit einer Fläche von ca. 12 m² soll frei von Eis und Schnee gehalten werden, um die Sicherheit von Gästen und Mitarbeitern rund um die Uhr zu gewährleisten. Dafür wird der Untergrund mit einer Freiflächenheizung ausgestattet.

Anschlussleistung des Heizsystems: 3,6 kW.

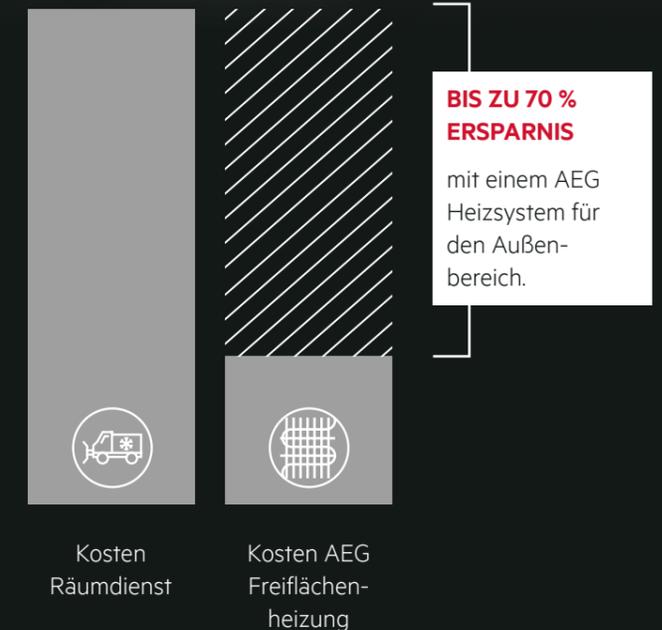
Situation: Heftiger, 10-stündiger Schneefall bei Temperaturen unter 0 °C, das Heizsystem läuft durchgängig.

Entstehende Kosten AEG Heizsystem:

3,6 kW x 10 h x 0,29 € = **10,44 €**
(Strompreis variabel, Stand 29. 11. 2018)

Entstehende Kosten Räumdienst:

Personalkosten (ca. 2 h á 15,- €): **30,- €**
Kosten Streugut (2 x streuen auf 12 m²): **6,- €**



FREIFLÄCHENHEIZUNG

Die sichere Lösung für Eingangsbereiche, Fußwege und Rampen.

Wenn der Schnee erst einmal liegenbleibt, ist es meist schon zu spät: Jetzt besteht die Gefahr von Eisglätte und damit von Unfällen und Verletzungen. Die AEG Heizsysteme für Freiflächen verhindern zuverlässig die Entstehung von Frost und Eis. Dabei bilden Bodenfühler und Eismelder ein vollautomatisch geregeltes System, in dem Energie nur dann aufgewendet wird, wenn sie erforderlich ist. So garantiert die AEG Freiflächenheizung maximale Sicherheit – zuverlässig Tag für Tag.

Geeignet für:

- ✓ Treppen
- ✓ (Tief-) Garageneinfahrten und -ausfahrten
- ✓ Waschstraßen
- ✓ Terrassen
- ✓ Rampen
- ✓ Gehwege und öffentliche Plätze
- ✓ Hubschrauberlandeplätze



Jetzt Video ansehen

Entdecken Sie selbst, wie einfach die AEG Heizsysteme für den Außenbereich installiert und angeschlossen werden.

www.aeg-haustechnik.de/freiflaechenheizung-verlegen

Im Raiba Center Schwabach ermöglicht eine Freiflächenheizung ganzjährig das rutschfreie Befahren der Tiefgarage ohne Einsatz von Räumfahrzeugen und Tausalz.



Heizmatten und -bänder sind für nahezu jeden Untergrund geeignet: Sie werden beispielsweise in Beton, Sand, Splitt, Estrich, Zement und sogar in Gussasphalt verlegt. Sie haben Fragen zur Installation? Auf S. 39 finden Sie den Kontakt der Technischen Beratung.



Die Technische Beratung der AEG plant für Sie individuell und kostenlos die Verlegung der Heizsysteme – ob in Rampen, Zufahrten, Treppen oder Rohren. Auch Zubehör und Regelungstechnik werden hierbei berücksichtigt.



Sie sparen von Beginn an Kosten: Eine Freiflächenheizung schaltet sich genau dann zuverlässig ein, wenn sie gebraucht wird. Mehr Informationen zum **Eismelder EM 50-2** finden Sie auf S. 27.



Streusalz schädigt nicht nur die Baustoffe, sondern auch Grundwasser, Boden und Vegetation. Tragen Sie zum Schutz der Umwelt bei – mit einer AEG Freiflächenheizung.



BEISPIEL

HEIZUNG FÜR FREIFLÄCHEN UND RAMPEN

Um Mitarbeitern und Kunden auch im Winter eine sichere Zufahrt zu gewährleisten, ist die Tiefgarage des Business Center Schwabach mit einem AEG Flächenheizsystem ausgestattet.

Auf großen Flächen wie z. B. Zufahrtsrampen kommen vorkonfektionierte Heizmatten zum Einsatz – in diesem Fall wurden AEG Freiflächenheizmatten mit einer Heizleistung von 300 W/m² verlegt. Zusätzlich sind Heizkabel DIC 25 in den Ablaufrinnen der Fahrbahn installiert, um auch hier Frost zu verhindern und den Wasserablauf zu gewährleisten.

Selbst bei Minusgraden sorgen die Heizkabel in den Ablaufrinnen für maximale Sicherheit. Sie verhindern das Einfrieren der Rinnen und Rohre von vornherein – so kann Regen- oder Schmelzwasser stets problemlos ablaufen.



Die Frostschutzlösungen von AEG sind eigens für den Neubau konzipiert und schützen die Bausubstanz nachhaltig. Zusätzlich werden langfristig Kosten für den Winterdienst eingespart.



Ein attraktives und modernes Arbeitsumfeld mit hochwertiger Ausstattung: Dazu gehört auch ein energiesparendes, umweltfreundliches Heizsystem von AEG Haustechnik.

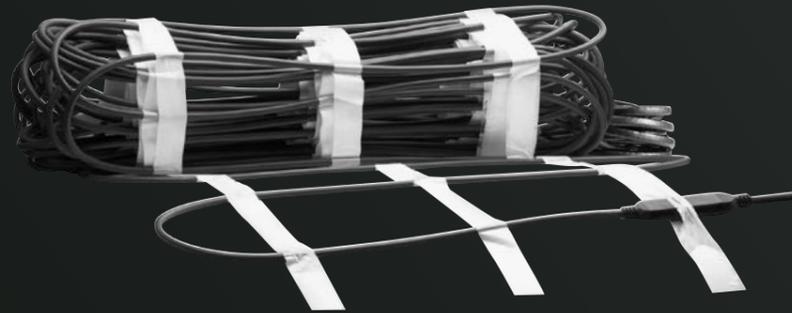


Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zum Business Center Schwabach zu erhalten oder besuchen Sie

www.aeg-haustechnik.de/rampenheizung

SICHERE WÄRME

Heizmatte für Freiflächen und Rampen



Für BETON / SANDBETT / ESTRICH



FFH 300 W/m² Twin

- Freiflächenheizmatten zur Verlegung in Beton, Sandbett oder Estrich
- Hohe Sicherheit durch Heizleiterummantelung mit Aluminiumfolie
- FFH 300 Twin-Heizleiter: nur eine Anschlussleitung pro Heizmatte, dadurch besonders einfache Planung und Verlegung
- Hochwertiger Heizkabelaufbau
- Verlegebreite 90 cm
- Anschlussspannung 2/PE~400 V 50 Hz
- Länge der Anschlussleitung (Kaltleiter) ca. 12 m
- Geringe Heizleiterbelastung: 30 W/m
- Heizkabeldicke ca. 7 mm
- Geeignet für Pflastersteinhöhen bis 8 cm
- Made in Germany



Vorteil: Besonders einfache Planung und Verlegung durch Twin-Heizleiter, da jede Heizmatte nur mit einer Anschlussleitung ausgestattet ist.



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zum Thema zu erhalten oder besuchen Sie

www.aeg-haustechnik.de/ffh-300-twin



Zubehör



Eismelder EM 50-2

- Erfassung von Temperatur und Feuchtigkeit
- Schaltleistung: bis zu 3 x 16 A

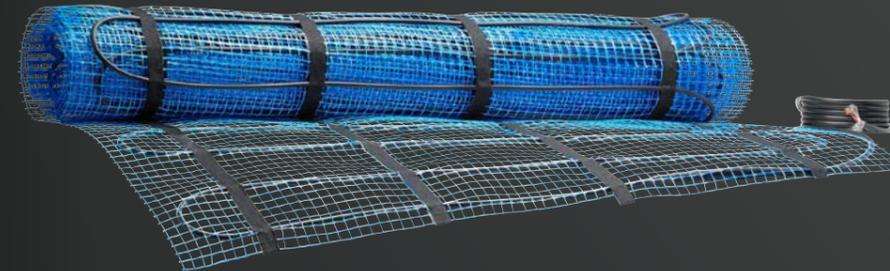


Feuchte- und Temperaturfühler EF 50-25 H

- für Freiflächen mit 25 m Anschlussleitung
- Fühlergehäuse, mit seitlichem Kabelaustritt, vorgesehen zum Einbetonieren im Außenbereich

VIELSEITIG & FLEXIBEL

Heizmatte für Freiflächen und Rampen



Für GUSSASPHALT



FFH 300 W/m² G

- Freiflächenheizmatten zur Verlegung in Beton, Sandbett, Estrich oder Gussasphalt
- Hohe Sicherheit durch Heizleiterummantelung mit Kupfergeflecht
- Zwei Anschlussleitungen pro Heizmatte
- Hochwertiger Heizkabelaufbau
- Verlegebreite 90 cm
- Anschlussspannung 2/PE~400 V 50 Hz
- Länge der Anschlussleitungen (Kaltleiter) 2 x ca. 12 m
- Geringe Heizleiterbelastung: 25 W/m
- Heizkabelaufbau nach VDE 0253
- Heizkabeldicke ca. 6 mm
- Made in Germany



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zum Thema zu erhalten oder besuchen Sie

www.aeg-haustechnik.de/ffh-300-g



Kaltleiterverlängerungen

KLV Twin M (FFH) Meterware

- Kaltleiterverlängerungen umschirmt, mit Verbindungsset zum Verlängern der Anschlussleitungen von Freiflächenheizmatten in Beton, Sandbett oder Estrich
- 3 x 2,5 mm², ab 10 m
- Anschlussspannung: 2/PE~400 V 50 Hz



KLV G M

- Kaltleiterverlängerungen umschirmt, für Freiflächenheizung FFH 300 G zur Verlegung in Asphalt/Gussasphalt
- 1 x 2,5 mm² umschirmt, ab 10 m
- Anschlussspannung: 2/PE~400 V 50 Hz



Verbindungsset

VS Twin Set

- Verbindungsset für KLV Twin und KLV G

BEISPIEL

HEIZUNG FÜR GEHWEGE UND TREPPEN

Das AEG Heizsystem schützt die Treppenaufgänge der Nürnberger U-Bahnstation „Friedrich-Ebert-Platz“ vor Schnee und Eisglätte.

Das DIC-Heizkabel eignet sich optimal für den Einsatz auf Treppen oder verwinkelten Flächen – überall dort, wo eine Heizmatte nicht verlegt werden kann. Hochwertige Materialien und der praktische Twin-Anschluss garantieren eine einfache Montage und dauerhafte Sicherheit.

Im Einzugsbereich des U-Bahnhofes leben und arbeiten ca. 13.000 Menschen. Um zum Bahnsteig zu gelangen, müssen sie sich rund neun Meter unter die Erdoberfläche begeben.

Jeder der sechs Treppenaufgänge ist mit einem elektrischen Freiflächenheizsystem ausgestattet. So gelangen Passanten auch im Winter sicher zu den Gleisen.



Ein zusätzlicher Vorteil des Heizsystems: Kosten und Aufwand für Winterdienst, Reinigung und Wartung fallen weg bzw. werden dauerhaft reduziert.



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zum Objekt zu erhalten oder besuchen Sie www.aeg-haustechnik.de/treppenheizung



Um in den Rinnen ober- und unterhalb eines Treppenlaufs Eisbildung zu verhindern, wird auch hier das **DIC-Heizkabel** verlegt. Die seitlichen Kehrrinnen werden bei Bedarf ebenfalls beheizt: So kann entstandenes **Tauwasser** ungehindert abfließen.



Insgesamt sechs Treppenanlagen führen zu den U-Bahngleisen. Jede ist mit einem **vollautomatischen Freiflächenheizsystem** ausgestattet, um auch im Winter die Sicherheit von Passagieren und Personal zu gewährleisten.



Das **DIC-Heizkabel** ist vielseitig einsetzbar, flexibel und dank der **Twin-Bauweise** mit nur einer Anschlussleitung besonders einfach zu verlegen. Die Kunststoffstege ermöglichen eine unkomplizierte Klick-Montage und dienen gleichzeitig als Abstandhalter.



Der **Temperatur- und Feuchtefühler EF 50-25 H** ist ein wichtiges Element jeder Freiflächenheizung: Er wird ebenerdig in Beton oder Asphalt verlegt, wo Niederschläge ihn unmittelbar erreichen. Werden die festgelegten Temperaturwerte unterschritten und es setzt Regen oder Schneefall ein, dann aktiviert sich das Heizsystem automatisch, bevor Schnee- und Eisflächen entstehen können.

INDIVIDUELLE LÖSUNGEN

Heizkabel für Sonderanwendungen



Für BETON / SANDBETT / ESTRICH



FFH 30 W/m Twin

- Freiflächenheizkabel zur Verlegung in Beton, Sandbett oder Estrich (nicht für Gussasphalt)
- Hohe Sicherheit durch Heizleiterummantelung mit Aluminiumfolie
- Nur eine Anschlussleitung pro Heizkabel, dadurch besonders einfache Planung und Verlegung
- Hochwertiger Heizkabelaufbau
- Anschlussspannung 2/PE~400 V 50 Hz
- Länge der Anschlussleitung (Kaltleiter) ca. 12 m
- Geringe Heizleiterbelastung: 30 W/m
- Heizkabeldicke ca. 7 mm
- Made in Germany



Jetzt Video ansehen

Entdecken Sie selbst, wie einfach die AEG Heizsysteme für den Außenbereich installiert und angeschlossen werden.

www.aeg-haustechnik.de/freiflaechenheizung-verlegen



Das FFH-Heizkabel mit nur einer Anschlussleitung eignet sich besonders gut zur flexiblen Auslegung von kleinen Flächen oder Ablaufrinnen.



Zubehör für FFH 30 Twin und DIC 25



FFH MB 25 (10 Meter auf Rolle)

- Montageband zur Fixierung der Treppenheizung
- Verzinkt
- Abstand der Kabelhalter: 25 mm
- Zum Festdübeln



Kunststoffstege DHZ ST/DHZ QST

- Kunststoffstege zur Fixierung der Heizkabel DIC
- Das Heizkabel wird in die PE-Stege eingeklipst, so entstehen Heizmatten in beliebigen Formen
- DHZ QST zur Fixierung mehrerer DHZ ST

AUF SCHRITT UND TRITT

Ablaufrinnen, Gehwege, Treppen, Blockstufen und verwinkelte Flächen sicher eisfrei halten



Für BETON / SANDBETT / ESTRICH

DIC 25

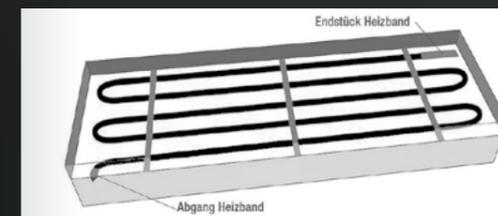
- Freiflächenheizkabel zur Verlegung in Beton, Sandbett oder Estrich (nicht für Gussasphalt)
- Auch für Dachrinnen- und Schrägdachheizung geeignet
- Hochwertiger Heizkabelaufbau mit FEP-Isolation
- Twin-Heizleiter: Einfache Planung & Verlegung dank nur einer Anschlussleitung
- Anschlussspannung 1/N/PE~230 V 50 Hz
- Länge der Anschlussleitung (Kaltleiter) ca. 10 m
- geringe Heizleiterbelastung: 30 W/m
- Heizleiteraufbau in Anlehnung an VDE DIN 0253
- Heizkabeldicke ca. 7 mm
- UV-beständig
- Made in Germany



Dieses Heizkabel wird verwendet, wenn die Fläche zu klein für eine Heizmatte ist – zum Beispiel in Treppentritten. Die Fixierung erfolgt mit AEG Kunststoffstegen.



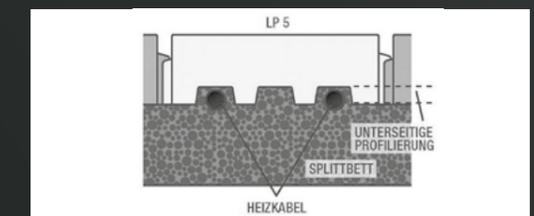
In Blockstufe verlegt



Unter Pflasterstein LP5 (Lithonplus)



Schnittzeichnung Heizkabel DIC 25 unter Pflasterstein LP5 (Lithonplus). Heizleiterabstand 8 cm. ▶



DACHRINNENHEIZUNG

Höchste Sicherheit – für jedes Gebäude.

Schnee und Eis stellen im Winter auch von oben eine Gefahr dar, die oft unterschätzt wird: Dachlawinen, Eiszapfen oder gar einstürzende Dächer sind leider keine Seltenheit. Sie verursachen nicht nur hohen Aufwand bei der Beseitigung, sondern gefährden sogar Menschenleben. Ein **AEG Heizsystem für Schrägdächer und Dachrinnen** schützt sowohl das Gebäude als auch Mitarbeiter, Besucher und Passanten bei fallenden Temperaturen.

Geeignet für:

- ✓ Schrägdächer
- ✓ Bereiche mit starker Eiszapfenbildung
- ✓ Dachrinnen
- ✓ Brücken oder Unterführungen
- ✓ Individuelle, verwinkelte Geometrien
- ✓ Fallrohre

Ohne eine AEG Schrägdach-/Dachrinnenheizung sind Eiszapfen und Schnee auf Dächern nicht nur schwierig zu entfernen, sondern stellen eine große Gefahr für Passanten und Bewohner dar.



Eine Schrägdach- oder Dachrinnenheizung wird auch nachträglich einfach installiert. Das SLH-Heizband bietet höchste Sicherheit: Der mehrdrahtige Heizleiter wird von einem Geflecht aus verzinnemtem Kupfer sowie einer hochrobusten Isolierung geschützt. Der Außenmantel ist halogenfrei und UV-beständig.



Das SLH-Heizband liefert AEG passgenau für Ihr Objekt – so entsteht kein bauseitiger Verschnitt. Ein Eismelder sowie das passende Heizsystem für Dachrinnen, Fallrohre und Rohrleitungen vervollständigen das Sicherheitskonzept für Ihr Bauobjekt. Das AEG Planungsteam erstellt Ihnen gerne ein Angebot!



Verbogene Dachrinnen, geplatze Rohre oder Schäden an parkenden Autos durch Dachlawinen: Diese Folgen von Schnee und Eis verursachen schnell hohe Kosten. Wo sich Eiszapfen bilden oder Dächer unter der Schneelast einzustürzen drohen, stehen sogar Menschenleben auf dem Spiel.



Sobald der Schnee taut, quellen Dachrinnen schnell über und herablaufendes Wasser dringt in die Fassade ein. Sobald dieses wieder gefriert, drohen schwere Folgeschäden und hohe Kosten. Ein AEG Heizsystem für Dachflächen, Dachrinnen und Fallrohre sichert Sie zuverlässig dagegen ab.



BEISPIEL

SCHUTZKONZEPT FÜR
DAS GESAMTE DACH

Das Schloss Lautrach im schwäbischen Unterallgäu beherbergt heute ein Weiterbildungsinstitut sowie ein Vier-Sterne-Hotel. Die verwinkelte Architektur des Bauwerks aus dem 18. Jahrhundert erschwert es zusätzlich, die steilen Dächer frei von Schnee und Eis zu halten.

Um Gäste und Mitarbeiter zuverlässig vor herabfallenden Eiszapfen oder Dachlawinen zu schützen und die historische Bausubstanz vor Frostschäden zu bewahren, wurden alle Dachflächen und Ablaufrohre mit einem AEG Heizsystem ausgestattet.

Um eine Dachrinne sicher eisfrei zu halten, werden die Heizkabel doppelt verlegt.



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zu diesem Objekt zu erhalten oder besuchen Sie www.aeg-haustechnik.de/dachrinnenheizung

Besonders bei großen Dachflächen besteht häufig die Gefahr herabfallender Eiszapfen. Beim Einsatz der AEG Dachrinnenheizung erfasst der Eismelder Feuchte- und Temperaturdaten und ermittelt den optimalen Einschaltzeitpunkt. Ohne überflüssige Betriebszeit wird die Bildung von Eis und Schnee von vornherein verhindert: Die Gefahr vom Dach ist damit gebannt.

Für einen sicheren, energiesparenden Betrieb wurden hier zwei Eismelder EM 50-2 mit je einem Feuchtefühler und Temperatursensor eingebaut. Vom Inneren des Gebäudes aus kann in Zukunft die Programmierung für das gesamte Heizsystem jederzeit individuell angepasst werden.





Im Jahr 1781 als Fürstenresidenz erbaut, zählt das Management Centrum Schloss Lautrach im Allgäu heute zu den führenden Weiterbildungsinstituten im deutschsprachigen Raum. Der beliebte Tagungs- und Veranstaltungsort verfügt über 80 Zimmer, 14 voll ausgestattete Meetingräume, einen Business-Spa-Bereich und hochkarätige Einrichtungen für Gastronomie, Kultur und Sport.

Das historische Mansarddach gehört zu den Highlights des Schlossgebäudes – bei fallenden Temperaturen birgt diese verwinkelte Architektur jedoch zahlreiche Gefahren. **Auf den Flächen stauen sich Schneemassen, die unvorhergesehen zu Dachlawinen werden. An Dachrinnen und Vorsprüngen bilden sich meterlange Eiszapfen.** Betreiber und Personal investierten bisher jeden Winter viel Zeit und Geld, um die Gefahrenbereiche zu sichern und zu räumen.

Dank des AEG Heizsystems für Dachflächen, Dachrinnen und Fallrohre bleibt das gesamte Schloss Lautrach in Zukunft **auch bei Minusgraden frei von Eis und Schnee.** So ist das historische Bauwerk vor Frostschäden geschützt und auch Mitarbeiter und Gäste sind sicher vor herabstürzenden Eiszapfen oder Dachlawinen.

Die verwinkelte Architektur des Schlossdaches erforderte eine sorgfältige Planung. Speziell für alle Dachflächen, Dachrinnen und Abflussrohre entwickelte AEG ein **bis ins Detail angepasstes Heizkonzept**, um das gesamte Gebäude frei von Eis und Schnee zu halten.

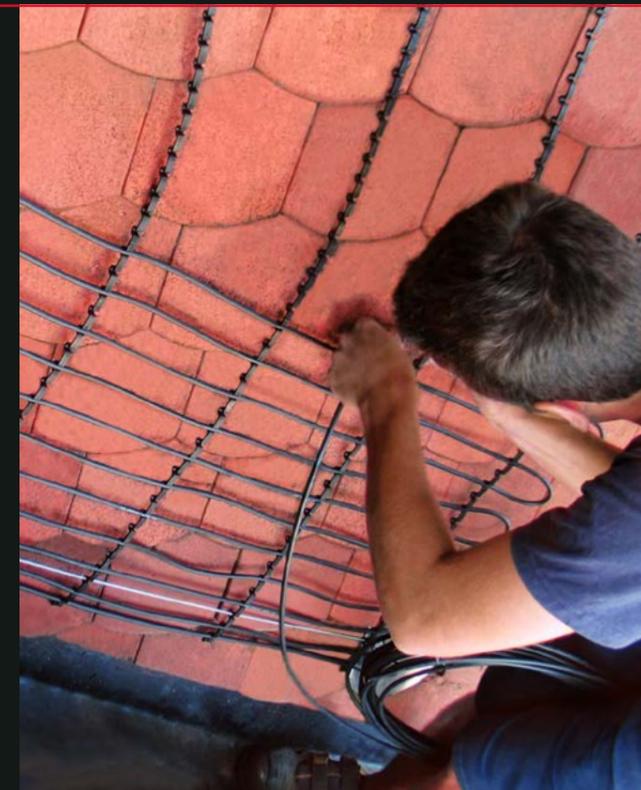


Der **optimale Zeitpunkt für die Installation eines Dachheizsystems** sind die trockenen Sommermonate. Planen Sie die Installation eines Heizsystems daher rechtzeitig. Das Expertenteam der AEG Haustechnik unterstützt Sie dabei in allen Belangen. Die Kontaktdaten finden Sie auf S. 39.



Dank der **Abstandshalter mit Klick-System** lässt sich die Heizleitung für die Dachfläche schnell und einfach verlegen. Der Temperatursensor für die Dachrinne wird in der Nähe des Fallrohrs installiert und sollte keiner direkten Sonneneinstrahlung ausgesetzt sein, um die Messwerte nicht zu verfälschen.

Wird eine Heizleitung im Fallrohr verlegt, muss die Leitung bis in frostsichere Tiefen reichen, d. h. bis **1 m unterhalb der Erdoberfläche.**



PASST ZU IHREM PROJEKT

Selbstlimitierendes Heizband für Dachrinnen und Rohre



SLH 10, 15, 25

- Selbstlimitierendes Heizband zur energiesparenden Frostfreihaltung von Rohrleitungen und Dachrinnen
- Heizband mit zwei parallel geführten Kupferleitern, die durch ein spezielles Kunststoff-Halbleiterelement getrennt sind
- Für die Installation ist das Verbindungsset SLHZ Multi Connector oder die Anschlussleitung SLHZ KL und das Anschluss-Verbindungsset SLHZ AS erforderlich
- Heizleistung: 10, 15 und 25 W/m
- Anschlussspannung: 1/N/PE~230V 50Hz
- Individuelle Längen ab 15 m
- Lieferung ohne Endmuffe und Anschlussleitung
- VDE approbiert
- Made in Germany
- Sonderausführung SLH Heizband auf Anfrage
- SLH FP Heizkabel mit Aussenmantel Fluorpolymer (FP) für Bitumendächer
- UV-, öl-, benzin- und chemikalienbeständig
- SLH 10/L300 bis L500: Längen 300 bis 500 m



Schnelle Montage, niedrige Betriebskosten. So schützen Sie Ihr Bauobjekt energiesparend und einfach.



Zubehör



Anschluss- und Verbindungsset für selbstlimitierendes Heizband (SLH)

- Zur fachgerechten Verbindung zwischen Heizband und Heizband sowie Heizband und Versorgungsleitung
- Ausführung mit Quetschverbindern und Schrumpfschläuchen inklusive Endkappe und Silikonkleber
- Schutzart IP 66
- Max. Betriebstemperatur: + 85 °C

Kaltleiter SLHZ

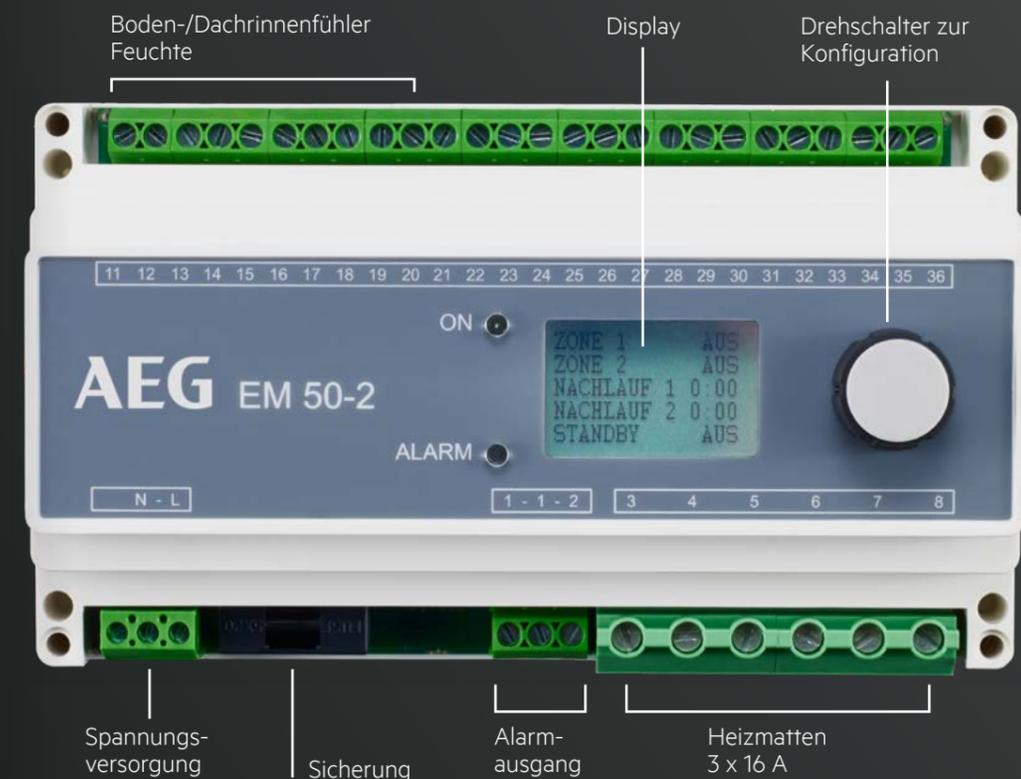
- Zum fachgerechten Anschluss des selbstlimitierenden Heizbandes
- Länge des Anschlusskabels (Kaltleiter): 10 m
- Leitungstyp: H 07 RN-F, ölbeständige Gummischlauchleitung, Einsatzbereich -30 °C/+60 °C
- UV-beständig
- VDE approbiert
- Leitungsquerschnitt 3 x 1,5 mm²



EISMELDER EM 50-2

Regelt die Temperatur ganz nach Ihren Wünschen

Dank intelligenter Sensortechnologie steuert der Eismelder Ihr Heizsystem vollautomatisch. Er wird ganz nach Ihren Wünschen programmiert und regelt den Heizungsbetrieb abhängig von Niederschlag, Temperatur oder Luftfeuchtigkeit. Sobald Temperatur- und Feuchtigkeitswerte das Risiko von Schneefall und Eis anzeigen, aktiviert die Heizanlage sich selbstständig. Betriebsmodi und Parameter lassen sich jederzeit über den Drehschalter anpassen.



Tragseil DHZ TRS

- 20 m für die Zugentlastung der Heizleitung im Fallrohr



Tragrohr DHZ TR

- Zum Befestigen des Tragseils über dem Fallrohr
- Länge: ca. 25 cm



Tragschelle DHZ TS

- Zum Befestigen der Heizleitung am Tragseil im Abstand von 50 cm
- Material emailliert



Anschlusskasten SLHZ AK

- Zur Verbindung von bis zu drei Heizbändern und einem Kaltleiter



ROHRBEGLEITHEIZUNG

Schützt Leitungen zuverlässig vor Frost und Eis.

Lang anhaltender Frost verursacht Eisbildung in Wasserrohren oder Abwasserleitungen – oft hilft hier selbst eine gute Wärmedämmung nicht weiter und die Rohre platzen. Solche teuren Ausfälle und deren unabsehbare Folgeschäden lassen sich durch eine AEG Rohrbegleitheizung zuverlässig verhindern. Auch nachträglich können Rohre und Leitungen mit einem individuellen Heizsystem ausgestattet werden.

Geeignet für:

- ✓ Rohrleitungen im Freien
- ✓ Sprinkleranlagen
- ✓ Fettleitungen bei Fettabscheideanlagen
- ✓ Abwasserleitungen
- ✓ Im Erdreich verlegte Leitungen
- ✓ Temperieren von Rohrleitungen für hochviskose Flüssigkeiten

Ohne eine intelligente Heizlösung sind Wasserleitungen und Abwasserrohre im Außenbereich bei niedrigen Temperaturen nur schwer eisfrei zu halten.



Das Heizband oder -kabel wird entlang der fertig verlegten, angeschlossenen Rohrleitung montiert. Aluminiumklebeband sorgt für eine optimale Wärmeübertragung. Verbinder, Anschlussgarnituren und T-Stücke enthalten ca. 0,5 m zusätzliches Heizband – dabei ist immer der jeweilige Biegeradius zu beachten.



Die Umsetzung einer Rohrbegleitheizung hängt von zahlreichen Faktoren ab, z. B. Rohrdurchmesser, Dicke und Art der Isolierung sowie Temperaturunterschied zwischen Rohr und Umgebung. AEG ermittelt die benötigte Heizleistung, um die Leitung sicher frostfrei zu halten.



Überlaufende Abflussrohre, herabstürzende Eiszapfen und vereiste Wasserleitungen: Frost und Eis können schwere Schäden am Gebäude anrichten und Menschenleben gefährden. Eine AEG Rohrbegleitheizung ist Ihre kostengünstige und zuverlässige Absicherung bei niedrigen Temperaturen.



Zu jedem modernen Neubau gehört ein energiesparendes Heizkonzept. Die Art der Heizsysteme, Anschlüsse und Verlegung werden von der AEG für Sie bis ins Detail geplant. Auch schon bestehende Rohrleitungen lassen sich einfach mit einer Rohrbegleitheizung ausstatten.



BEISPIEL

INDIVIDUELLE PLANUNG

Der Sportartikelhersteller PUMA legt hohen Wert auf Dynamik und effektive Teamarbeit. Die neue PUMA-Bridge verbindet die beiden Hauptgebäude in Herzogenaurach – über die Stadt-
autobahn hinweg. Ein passendes Heizsystem von AEG Haus-
technik verhindert die Bildung von Eiszapfen und sorgt
ganzjährig für mehr Sicherheit im Straßenverkehr.

Selbstlimitierende Heizbänder
und der AEG Außentemperatur-
regler ATE 30 T gewährleisten
höchste Sicherheit bei möglichst
niedrigem Energieverbrauch.

Das Heizband SLH ist auf der Unterseite
der PUMA-Brücke beidseitig auf 85 m
Länge installiert. So können Regen- und
Schmelzwasser auch bei Minustempera-
turen ungehindert abfließen.

Herabstürzende Eiszapfen bedeuten
Lebensgefahr für Fußgänger und
Autofahrer. Ein AEG Heizsystem wird
individuell für jedes Bauobjekt
geplant und verhindert zuverlässig
die Eiszapfenbildung an Dachrinnen
und das Einfrieren von Ablaufrohren.



Scannen Sie den QR-Code, um weitere
Informationen zu diesem Objekt zu erhalten
oder besuchen Sie
www.aeg-haustechnik.de/rohrbegleitheizung

EINER FÜR ALLES

Der Schnellverbinder für selbstlimitierende Heizbänder



SLHZ Multi Connector Plus

- „All-in-One“ SLH-Schnellverbinder für alle Anwendungen
- Wärmebeständige Silikon-Anschlussleitung Typ H05 SS-F 3 x 1,5 mm²
- Mit Anschlussleitung 1,5 m
- Zuverlässige, schnelle und fachgerechte Verbindung garantiert
- Schutzart IP65
- Verbindung von bis zu drei Heizbändern und einem Kaltleiter möglich
- Integrierte Stützfüße, ideal zur Auf-Rohr-Montage
- Drei Endabschlüsse und Silikonkleber enthalten
- VDE-geprüft
- UV-beständig



Pro Anschluss sparen Sie mit dem AEG Multi Connector ca. 10 Minuten Montagezeit!



Scannen Sie den QR-Code, um weitere Informationen zum Thema zu erhalten oder besuchen Sie www.aeg-haustechnik.de/multi-connector

Weitere SLH-Schnellverbinder

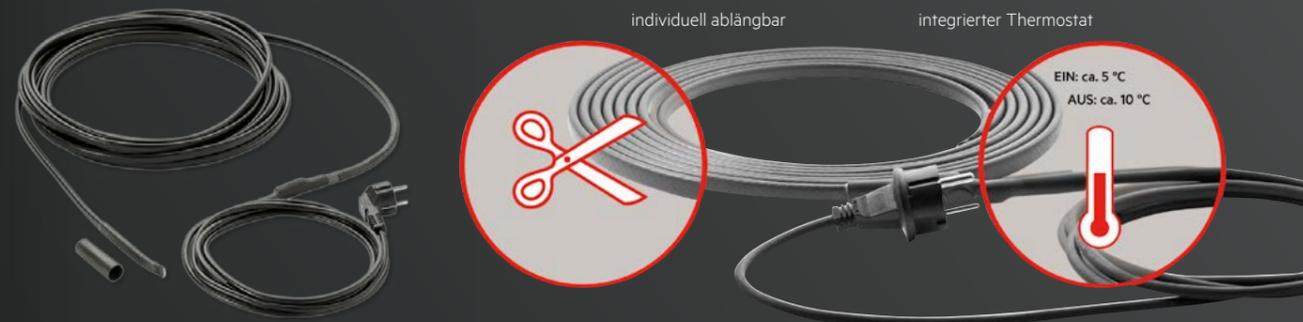


SLHZ Multi Connector

- „All-in-One“ SLH Schnellverbinder für alle Anwendungen
- Zuverlässige, schnelle und fachgerechte Verbindung garantiert
- Verbindung von bis zu drei Heizbändern und einem Kaltleiter möglich
- Integrierte Stützfüße, ideal zur Auf-Rohr-Montage
- Drei Endabschlüsse und Silikonkleber enthalten
- Schutzart IP65
- VDE-geprüft

SICHER UND EINFACH

Steckerfertige Rohrbegleitheizung mit Thermostat



SLH 25 / L5 – L30 ST

- Steckerfertig konfektioniertes, selbstlimitierendes Heizband mit Schutzkontaktstecker
- Länge Anschlusskabel ca. 2,5 m
- Individuell ablängbar, mit beiliegender Endkappe kann das Leitungsende fachgerecht versiegelt werden
- Mit integriertem Thermostat
- Spezifische Leistung: 25 W/m bei 10 °C
- Länge: 5 m – 30 m
- Heizkabel VDE geprüft, UV-beständig
- Schutzart IP 67
- EIN: ca. 5 °C / AUS: ca. 13 °C
- Wechselspannung 230 V 50 Hz
- Inklusive SLHZ Sticker
- Made in Germany



Kürzen Sie das Heizband auf die gewünschte Länge und verwenden Sie die beiliegende Endkappe zur Versiegelung.



Anwendungsbeispiel





INSTALLATIONSTIPPS*

Entdecken Sie selbst, wie einfach die AEG Freiflächenheizmatten installiert und angeschlossen werden.



1. Fixierung der Heizmatten

- Der Abstand zwischen den Heizleitern sollte 5 – 10 cm betragen.
- Heizleiter dürfen nicht gekreuzt oder übereinander verlegt werden.
- Verlegte Heizmatten wenn möglich nicht mehr betreten, um Schäden zu vermeiden!
- Das Mattengewebe wird mithilfe von Dübeln, Nägeln oder einem Bolzenschussgerät auf Asphalt befestigt. Die Befestigungen sollten dabei nicht tiefer als 3 cm reichen, um die untere Schutzschicht nicht zu schädigen.
- Fixieren Sie nicht den Heizleiter, sondern nur das Trägerband der Heizmatten.
- Bei Verlegung auf Stahlarmierung beachten: Verwenden Sie möglichst keine Metalldrähte, sondern z. B. Kabelbinder. AEG empfiehlt 7 – 9 Kabelbinder pro m² – so schwimmen die Heizmatten später nicht auf.

2. Beheizen von Ablaufrinnen

Die Heizschleife sollte etwa 100 cm tief ins Ablaufrohr verlegt werden. So wird ein unterirdisches Einfrieren des Rohres sicher verhindert.

3. Verlegen der Fühlerleitung in Gussasphalt

Verwenden Sie bei Asphaltoberbelägen oder -einbettungen entsprechend Leerrohre aus Metall. Für die Verlängerung der Kaltleiter empfiehlt AEG das Verbindungsset (VS Twin), das für alle Anwendungsfälle bei der Freifläche (Guss, Beton, Sand, ...) geeignet ist.

4. Schrumpfvverbindungen herstellen

Achten Sie auf eine sorgfältige Verbindung! Für die Verlängerung der Kaltleiter empfiehlt AEG das Verbindungsset (VS Twin), das für alle Anwendungsfälle bei der Freifläche (Guss, Beton, Sand, ...) geeignet ist. Bei Kaltleiterverlängerungen muss die Verbindung für den jeweiligen Einsatzbereich (z. B. Oberbelag Beton / Gussasphalt) geeignet sein.

www.aeg-haustechnik.de/freiflaechenheizung-verlegen

5. Positionierung des Bodenfühlers EF 50-25 H

Achten Sie auf eine waagerechte Position im beheizten Bereich und außerhalb der Fahrspur. Wichtige Parameter für die Platzierung sind sowohl Beschattung als auch freie Bewitterung. Bei größeren Anlagen wird der Einsatz von zwei Bodenfühlern empfohlen.

6. Einbringen des Oberbelages

Vor Einbringen des Belages auf einer Stahlarmierung sollte dessen maximale Höhe mit Dachlatten festgelegt werden. So stellen Sie eine gleichmäßige Abdeckung des Heizsystems sicher. Für den Oberbelag wird eine Aufbauhöhe zwischen 3 – 10 cm empfohlen.

7. Kontrollmessung der Heizmatte

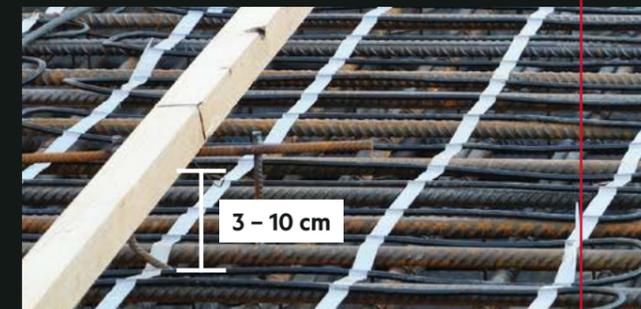
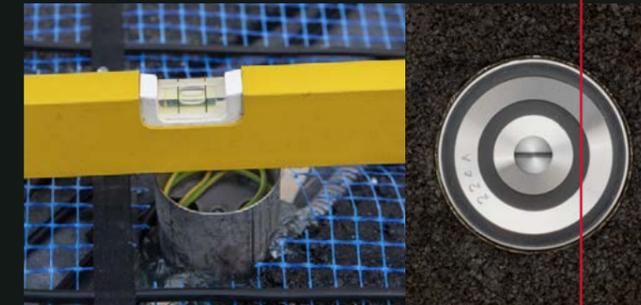
Die Werte aller drei Kontrollmessungen müssen in das Prüfprotokoll der Garantiekarte eingetragen werden:

- Messung vor der Verlegung
- Messung nach Verlegung der Heizmatten
- Messung nach Einbringung des Oberbelages

8. Anschluss im Schaltschrank

Auf Wunsch bereitet AEG den Schaltschrank komplett für Sie vor – Sie übernehmen nur noch den Anschluss. Die Varianten FFH VT1 – VT5 sind jeweils von einem Heizkreis (bis 4 kW) bis zu acht Heizkreisen (bis 32 kW) verfügbar. Sondergrößen und -anfertigungen (z. B. Sonderausführungen FFH VT6-12 von 40 kW bis 100 kW) auf Anfrage möglich. Die Grundeinstellungen des Eismelders können an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden.

Die technische Beratung unterstützt Sie gerne bei Rückfragen unter 0911 9656-250.



AEG SUCHT EXPERTEN

Werden Sie Premium-Partner der AEG für Heizsysteme im Außenbereich (Freiflächenheizsysteme). Mehr Informationen unter www.aeg-haustechnik.de/frostschutz-partnerprogramm

*ACHTUNG: Diese Tipps sind nicht als vollständige Verlegeanleitung zu sehen und ersetzen nicht die Montage-/Bedienungsanleitung.



STEUERVERTEILUNGEN FÜR FREIFLÄCHENHEIZUNGEN

AEG liefert komplett vorverdrahtete Steuerverteilungen mit Sicherungsautomaten und Schaltschützen zur Ansteuerung der Heizkreise.

FFH VT

- Vorbereitet für den **Einbau des Eismelders EM 50-2**
- Kunststoffgehäuse mit Klarsichtdeckel, Schutzart IP65
- **Überspannungsschutz** (auf Anfrage):
Überspannungsschutz bei Steuerverteilungen nach VDE 0100 - 443 und VDE 0100 - 534 (Typ 2, Mittelschutz / Typ 1 und 2, Grob- und Mittelschutz)
- **Eismelder / T-Regler** werden im FFH VT integriert, sind aber im Preis nicht enthalten

Steuerverteilung für Objekte

- Steuerverteilung FFH VT 6-12 von 40-100 kW
- Steuerverteilung **bis 150 kW** auf Anfrage
- **Sonderausführungen** auf Anfrage



Service / Dienstleistung

- **Freiflächenheizung für Beton / Gussasphalt:**
Verlegung und Montage der Heizmatten
- **Selbstlimitierendes Heizband für Dachrinnenheizung / Rohrbegleitheizung:**
Verlegung und Montage der Heizkabel
- **Anschluss der Heizmatten** im Verteilerschrank
- **Inbetriebnahme des Heizsystems** mit Verteilerschrank
- **Übergabeprotokoll** der installierten Steuerverteilung mit dem Heizsystem
- **Wartungsvertrag** zur Sicherstellung der Betriebssicherheit

EISEMELDER EM 50-2

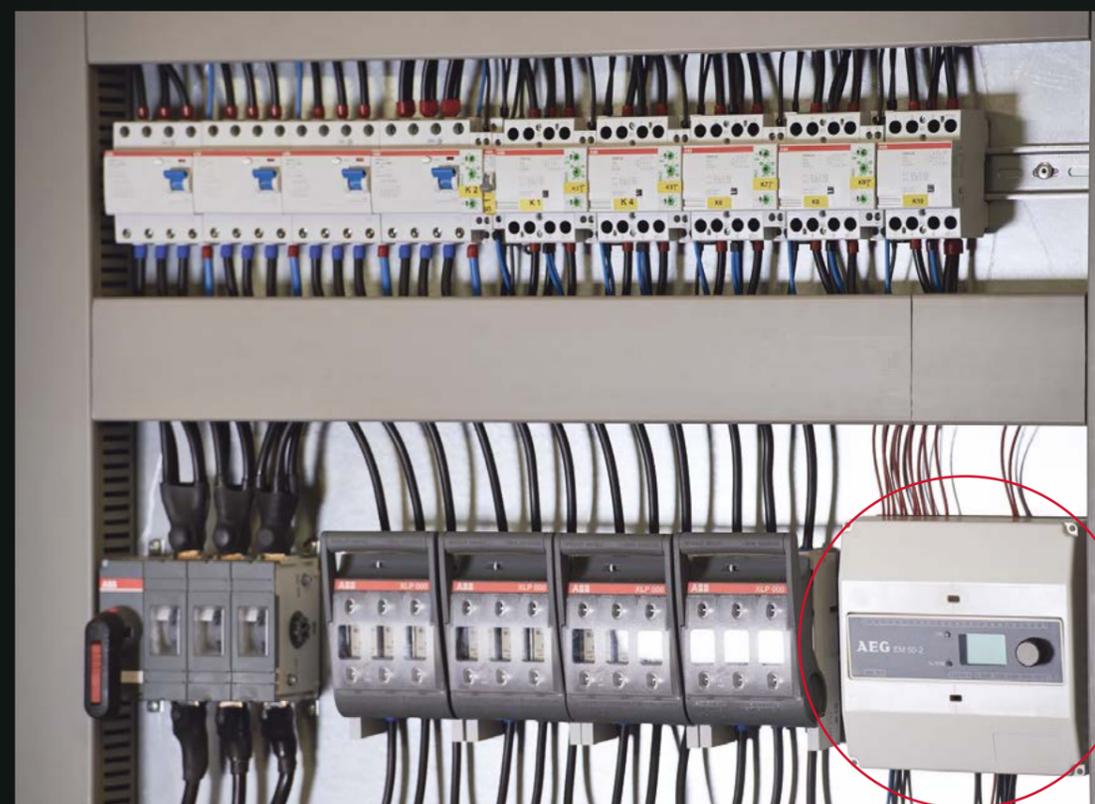


Scannen Sie den QR-Code, um mehr Informationen zum Eismelder EM 50-2 zu erhalten.

Eingebauter Eismelder für alle Fälle:

Mit Feuchtigkeitsfühler, Temperaturfühler, individueller Konfiguration für Feuchte- und Temperaturschwellen sowie Nachheizzeit

Weitere Informationen unter
www.aeg-haustechnik.de/eismelder



Je nach Anforderung kann der Eismelder individuell programmiert werden.

KOSTENLOSER PLANUNGSSERVICE

Ob Produktanfrage oder Objektplanung –
AEG unterstützt Sie rundum

Von der Verlegeplanung bis zur Handwerkerempfehlung

Das Team aus erfahrenen Technikern und Planern steht Ihnen beratend zur Seite –
von der Planung bis zur Umsetzung.

Produktliste

Gerne stellt AEG Ihnen eine auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittene, kostenfreie
und unverbindliche **Auswahl & Kostenübersicht** der Frostschutz-Systeme
(inklusive Regelungstechnik) zusammen.

Verlegeplanung

Wenn Sie sich für ein ein AEG Frostschutz-System entscheiden, übernimmt AEG
kostenlos die Planung des entsprechenden Materials und der Anschlüsse.
Zudem wird Ihnen ein **Kostenvoranschlag über die gesamte Abwicklung** Ihres
Projekts erstellt.

Verlegepartner

AEG pflegt ein **umfangreiches Netzwerk an Handwerksbetrieben**, die auf Einbau
und Anschluss von AEG Heizsystemen spezialisiert sind. Gerne empfiehlt AEG Ihnen
einen Partner, der Ihr Heizsystem realisiert.

Wartung

Nach erfolgter Installation des Heizsystems erhalten Sie ein **Übergabeprotokoll**.
Auf Wunsch wird Ihnen ein **individueller Wartungsvertrag** angeboten.

Füllen Sie das Online-Formular aus und Sie erhalten innerhalb der nächsten Tage eine
individuelle Produktliste inklusive einer Kostenübersicht für Ihr Projekt.

Dieser Service ist kostenlos und unverbindlich!

Hier geht's zum Anfrageformular:

www.aeg-haustechnik.de/anfrage-freiflaechenheizung



Scannen Sie den QR-Code, um
direkt zum Anfrageformular zu
gelangen.

PERSÖNLICHER KONTAKT

Ihre Ansprechpartner
für Planung und Umsetzung

Technische Beratung

- Telefonische Produktberatung
- Kostenlose Planung (z. B. Verlegeplanung
AEG Fußbodentemperierung / Freiflächenheizung)
- Dimensionierung von AEG Heizsystemen
- Überschlägige Wärmebedarfsberechnung
- Technischer Support auf Wunsch vor Ort
(an der Baustelle / am Objekt)

Beratungszeiten:
Mo. – Do. von 8.00 bis 17.00 Uhr sowie
Fr. von 8.00 bis 14.00 Uhr

Direktkontakt:

Telefon: 0911 9656-250
Telefax: 0911 9656-444

E-Mail: technik@eht-haustechnik.de

Objektabteilung

- Schneller und direkter Support
- Kompetentes Objektmanagement
- Unterstützung auf Wunsch – von
Anfrage bis Einbau

Beratungszeiten:
Mo. – Do. von 8.00 bis 17.00 Uhr sowie
Fr. von 8.00 bis 15.00 Uhr

Direktkontakt:

Telefon: 0911 9656-254
Telefax: 0911 9656-222

E-Mail: objektabteilung@eht-haustechnik.de

Auftragsabwicklung

- Das AEG Team steht Ihnen gerne beratend
zur Seite und beantwortet Ihnen alle Fragen
rund um Bestellung und Lieferung
- Das AEG Team sorgt für eine freundliche
und rasche Auftragsabwicklung
- Ihr Ansprechpartner kümmert sich
ganz persönlich um Ihr Anliegen

Beratungszeiten:
Mo. – Do. von 8.00 bis 17.00 Uhr sowie
Fr. von 8.00 bis 15.00 Uhr

Direktkontakt:

Telefon: 0911 9656-251
Telefax: 0911 9656-222

E-Mail: vertrieb@eht-haustechnik.de

Ansprechpartner Online

www.aeg-haustechnik.de/ansprechpartner

EHT Haustechnik GmbH
Markenvertrieb AEG

Gutenstetter Straße 10
90449 Nürnberg
Telefon: +49 911 9656-250
Telefax: +49 911 9656-444

info@eht-haustechnik.de

www.aeg-haustechnik.de