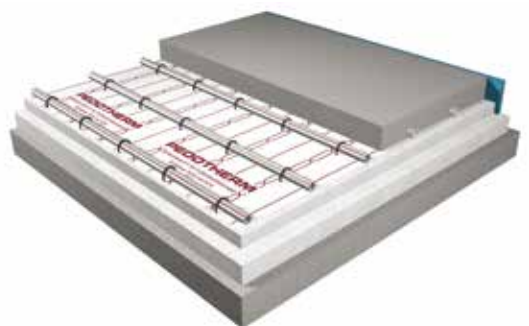




System N16



Das Heizestrichsystem für den Neubau

Inhalt

| | |
|------------------------------|-----|
| Systembeschreibung | 3 |
| DIN-geprüfte Leistungen | 4-7 |
| Konstruktionshöhen | 8-9 |
| SicherHeizrohr PE-RT quintus | 10 |
| VELOX-Zementestrich | 11 |
| VarioTec-Verteilertechnik | 12 |
| Einzelraumregelung | 13 |
| Bauliche Voraussetzungen | 14 |

PEDOTHERM GmbH
Wickenfeld 17
D-59590 Geseke-Langeneicke
Tel. +49 29 42/97 86 50
www.pedotherm.de
info@pedotherm.de

Das System N16...

...ist eine ideale Heizstrichlösung für alle im Neubau denkbaren Einsatzbereiche. Herstellung, Planung und Einbau werden immer von PEDOTHERM übernommen. Damit gewährleisten wir eine optimale Koordinierung aller Schnittstellen und Termine.

Kein System von der Stange

Für jedes Bauvorhaben wird das System N16 individuell und präzise von uns konfiguriert. Die einmalig, variable Bauweise des Systems N16 löst dabei alle Anforderungen an Wärme- und Schallschutz sowie Verkehrslasten.

Estrich

In Verbindung mit unseren VELOX-Zementestrichen wird die Austrocknung beschleunigt und die Bauzeit um bis zu einem Monat verkürzt.

Engineering

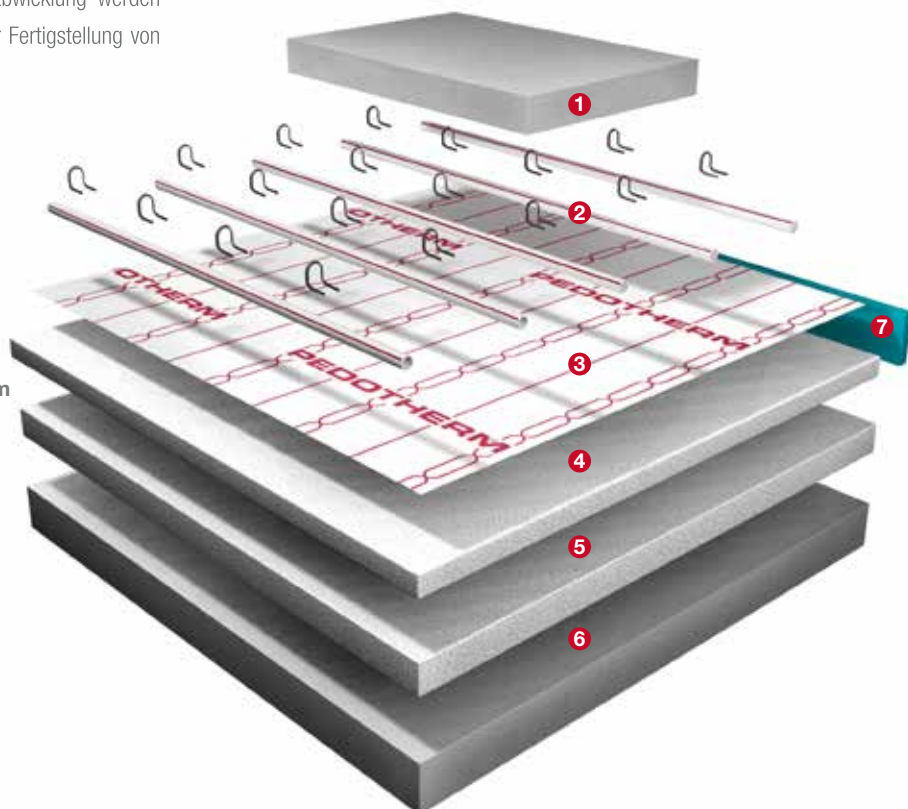
Berechnungen der Heiz- und Kühllast, Planungen der Heizflächen, Hydraulik und Wohnraumlüftungen sind unverzichtbare Bestandteile des PEDOTHERM Engineering und bilden die Basis für die optimale Funktion unserer Anlagen.

Produktion

Für eine optimale und bedarfsgerechte Auftragsabwicklung werden alle technischen Schnittstellen und Termine bis zur Fertigstellung von uns koordiniert.

Fußbodenaufbau System N16

- 1 Estrich
- 2 SicherHeizrohr PE-RT quintus 16 x 2 mm
- 3 P1 Systemfolie
- 4 Wärme- und Trittschalldämmung
- 5 Wärmedämmung
- 6 Betondecke
- 7 Randdämmstreifen



Einbau

Eine fachgerechte Ausführung, handwerkliches Know-how und Termintreue sind für uns selbstverständlich. Mit eigenen Montageteams installieren wir bundesweit täglich das Heizstrichsystem N16 in

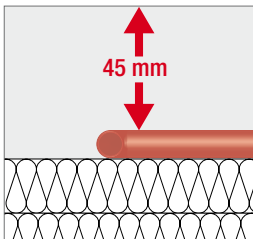
- Wohnhäusern
- gewerblichen Gebäuden
- öffentlichen Bauten
- Bildungsstätten

Die Vorteile

- unbegrenzte Variabilität bei Dämmunterkonstruktionen
- geeignet für Zement- und Calciumsulfat-Fließestrich
- VELOX-Austrocknungsbeschleuniger
- Engineering
- Lieferung und Einbau just in time ab Werk frei Erfüllungsort
- DIN Certco Reg.-Nr. 7F086-F

System N16

Heizen



Mit Zementestrich

Anwendung der Auslegungdiagramme

Den Diagrammen ist eine Rohrüberdeckung von 45 mm Zementestrich CT-C25-F4 zugrunde gelegt.

Dies entspricht der geforderten Verkehrslast im Wohnungsbau von 1,5 kN/m².

Die Auslegungdiagramme ermöglichen einen Überblick folgender Einflussgrößen und Beziehungen zueinander:

- Wärmestromdichte der Fußbodenheizung q in W/m²
- Wärmeleitwiderstand R_{B} in m² K/W
- Verlegeabstand in cm
- Heizmittelübertemperatur $\Delta\vartheta_{\text{H}} = \vartheta_{\text{H}} - \vartheta_{\text{i}}$ in K
- Grenzwärmestromdichte durch Darstellung der Grenzkurve
- Fußbodenübertemperatur $\vartheta_{\text{fmax}} - \vartheta_{\text{i}}$ in K

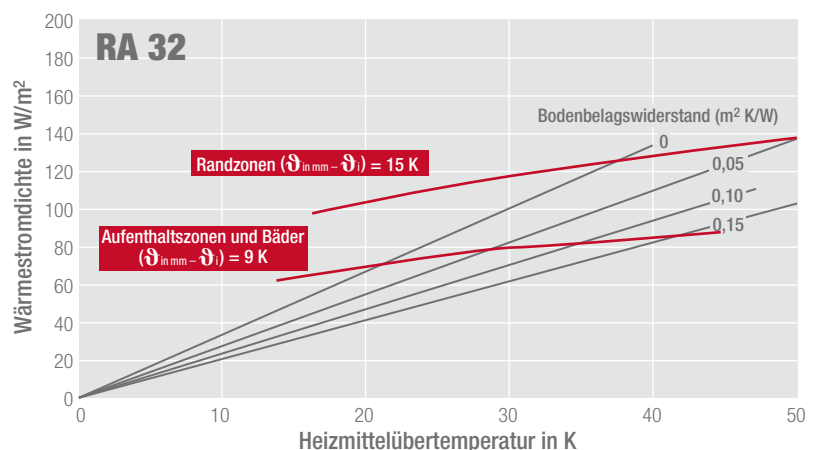
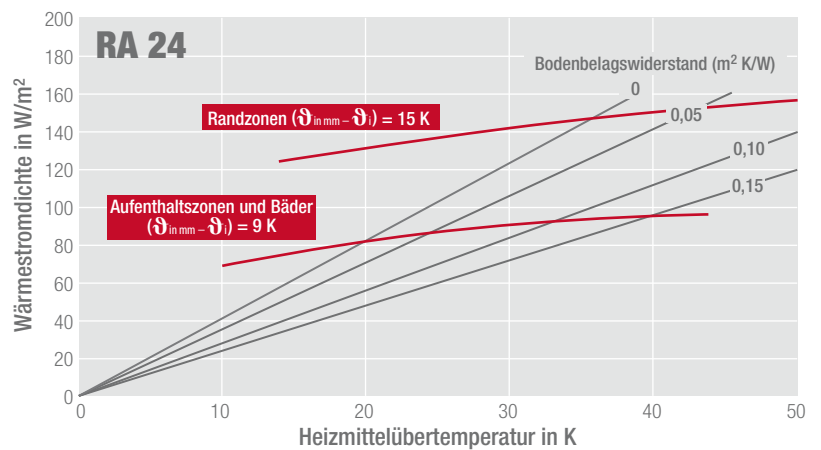
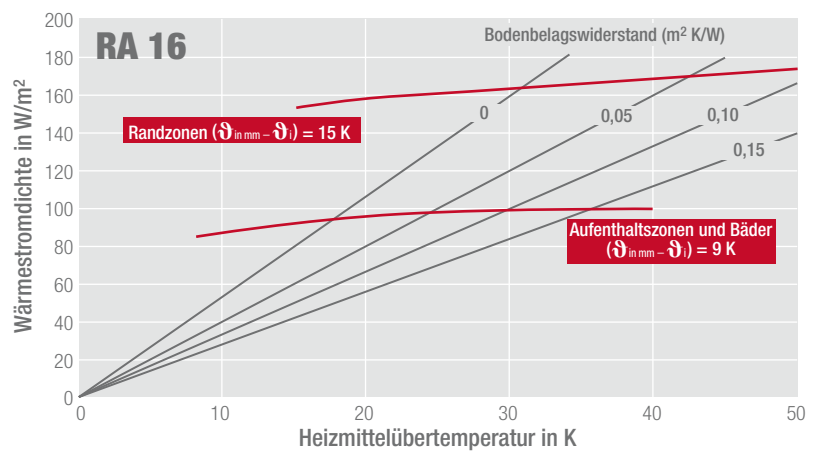
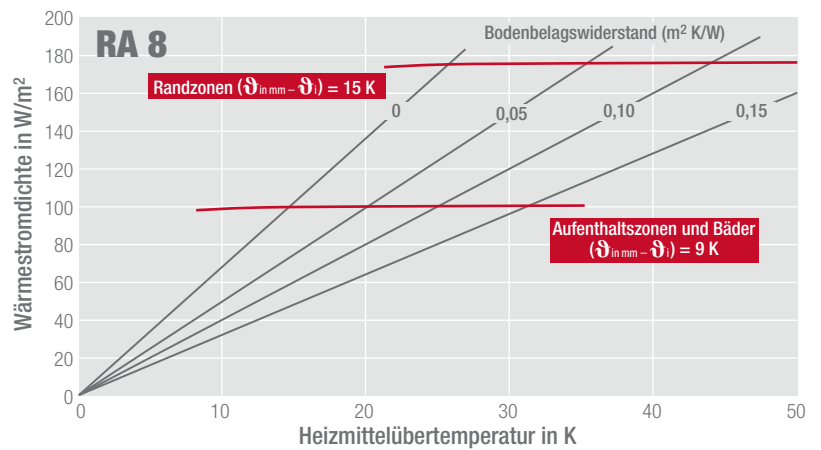
Die Wärmestromdichte wird durch zwei Grenzkurven nach oben begrenzt. Für die Aufenthaltszone in Verbindung mit einer Fußbodenübertemperatur von 9 K, für Randzonen mit einer Fußbodenübertemperatur von 15 K.

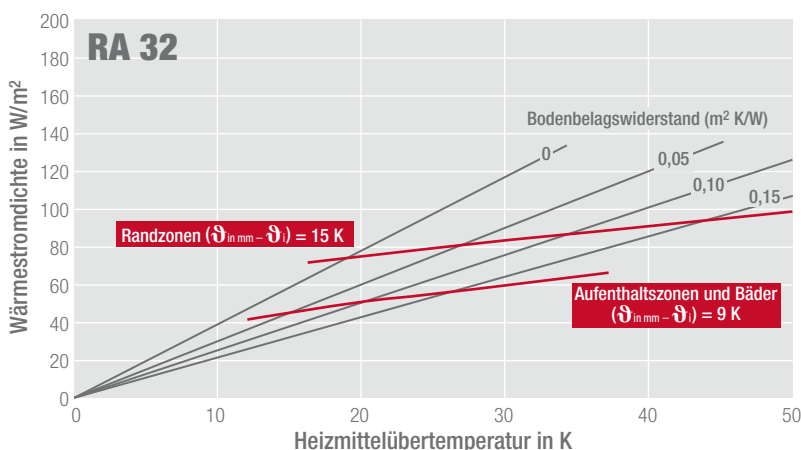
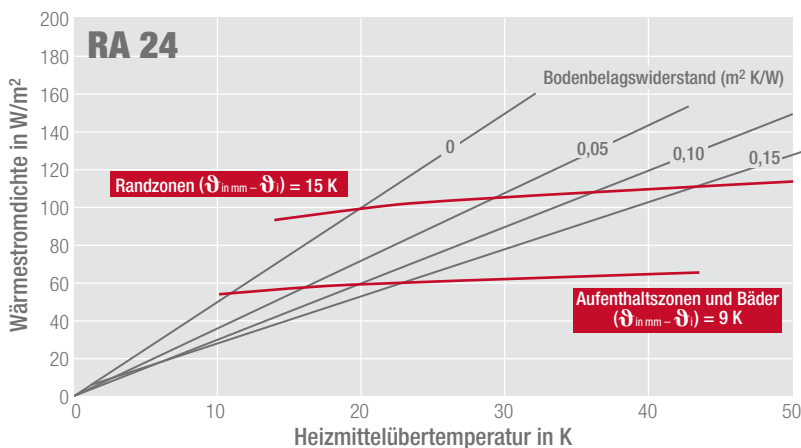
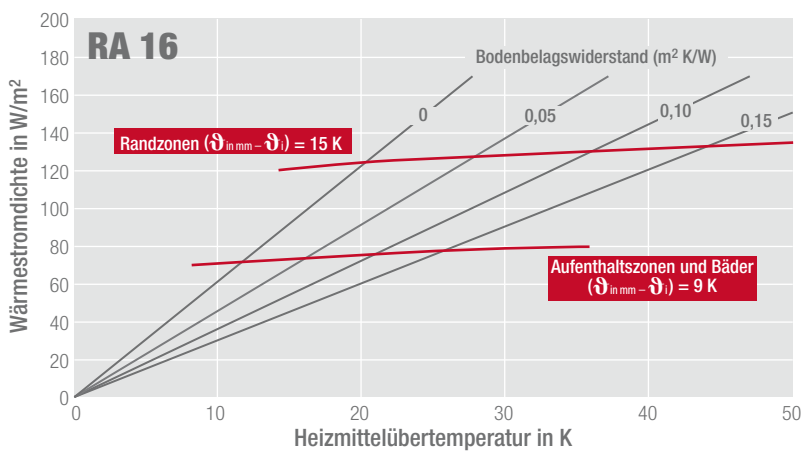
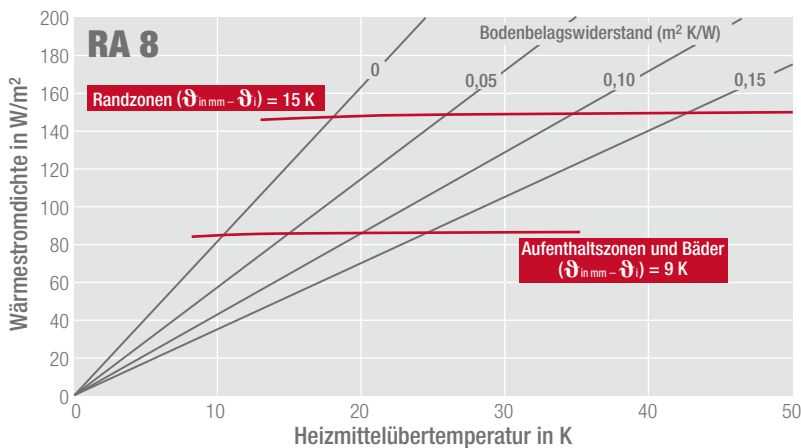
Wärmeleitwiderstände für Bodenbeläge

| Material | Wärmeleitwiderstand m ² K/W |
|--------------------|--|
| Teppich | ca. 0,06 - 0,15 |
| Parkett | ca. 0,04 - 0,11 |
| Fliese, Naturstein | ca. 0,01 - 0,02 |
| PVC, Linoleum | ca. 0,025 |

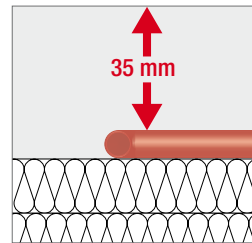


DIN Certco Reg.-Nr. 7F086-F





Heizen



Mit Calciumsulfat-Fließestrich

Anwendung der Auslegungsdiagramme

Den Diagrammen ist eine Rohrüberdeckung von 35 mm Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C25-F5 zugrunde gelegt. Dies entspricht der geforderten Verkehrslast im Wohnungsbau von 1,5 kN/m².

Die Auslegungsdiagramme ermöglichen einen Überblick folgender Einflussgrößen und Beziehungen zueinander:

- Wärmestromdichte der Fußbodenheizung q in W/m²
- Wärmeleitwiderstand $R_{\lambda,B}$ in m² K/W
- Verlegeabstand in cm
- Heizmittelübertemperatur $\Delta\vartheta_H = \vartheta_H - \vartheta_i$ in K
- Grenzwärmestromdichte durch Darstellung der Grenzkurve
- Fußbodenübertemperatur $\vartheta_{f,max} - \vartheta_i$ in K

Die Wärmestromdichte wird durch zwei Grenzkurven nach oben begrenzt. Für die Aufenthaltszone in Verbindung mit einer Fußbodenübertemperatur von 9 K, für Randzonen mit einer Fußbodenübertemperatur von 15 K.

Wärmeleitwiderstände für Bodenbeläge

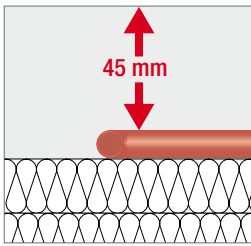
| Material | Wärmeleitwiderstand m ² K/W |
|--------------------|--|
| Teppich | ca. 0,06 - 0,15 |
| Parkett | ca. 0,04 - 0,11 |
| Fliese, Naturstein | ca. 0,01 - 0,02 |
| PVC, Linoleum | ca. 0,025 |



DIN Certco Reg.-Nr. 7F086-F

System N16

Kühlen



Mit Zementestrich

Anwendung der Auslegungsdiagramme

Den Diagrammen ist eine Rohrüberdeckung von 45 mm Zementestrich CT-C25-F4 zugrunde gelegt.

Dies entspricht der geforderten Verkehrslast im Wohnungsbau von 1,5 kN/m².

Die Auslegungsdiagramme ermöglichen einen Überblick folgender Einflussgrößen und Beziehungen zueinander:

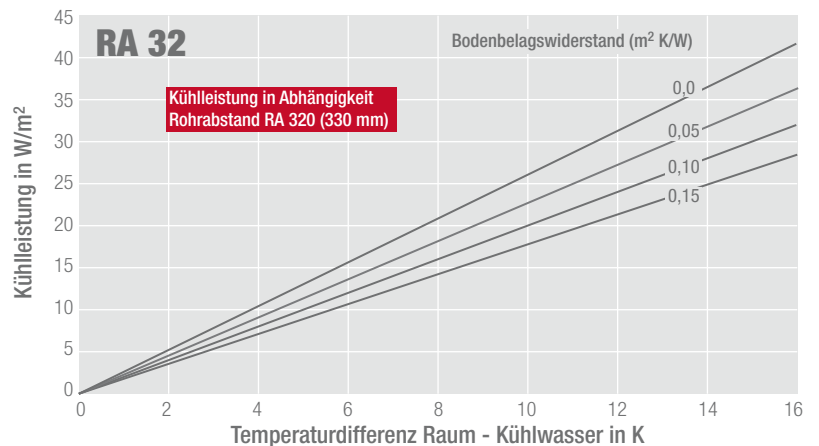
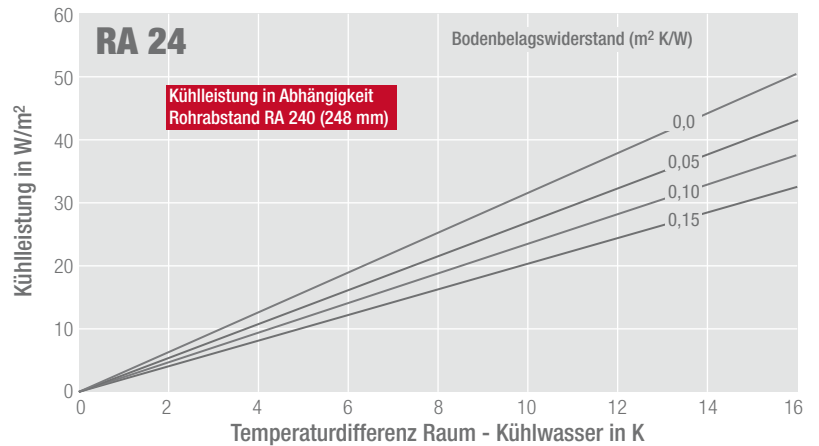
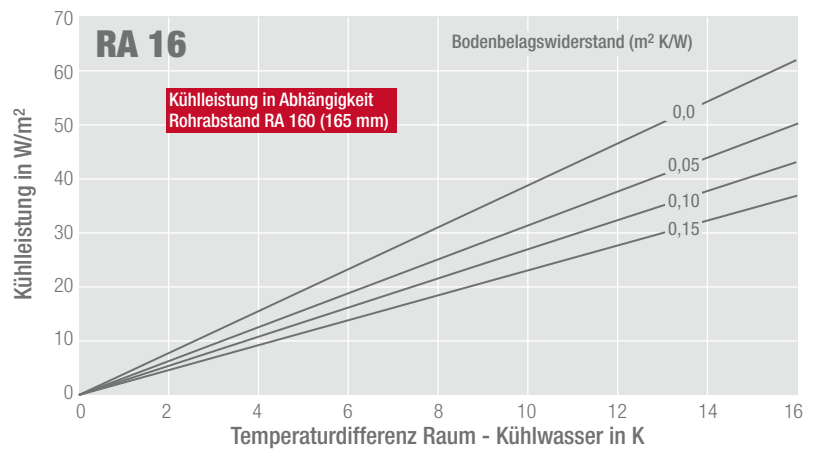
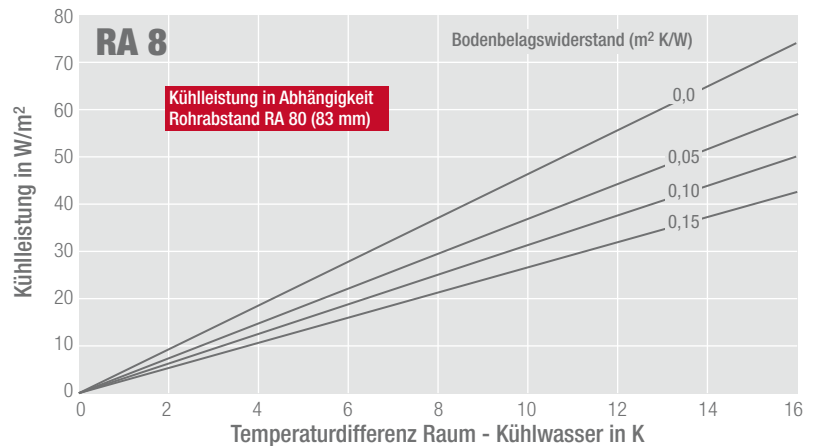
- Wärmestromdichte der Fußbodenheizung
 q in $W/m^2 (K_H)$
- Wärmeleitwiderstand
 $R_{\lambda,B}$ in $m^2 K/W$
- Verlegeabstand in cm
- Mittlere Kühlwassertemperatur
= (Vorlauftemperatur + Rücklauftemperatur) : 2
- ΔT Temperaturdifferenz Raum - Kühlwasser
- $q = K_H \cdot \Delta T$

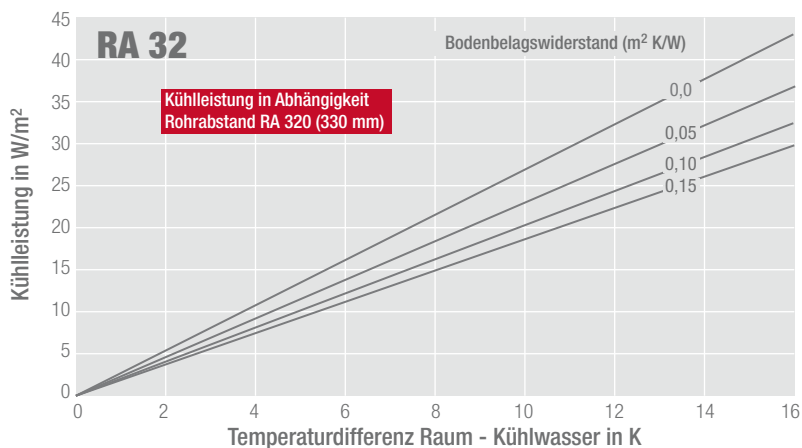
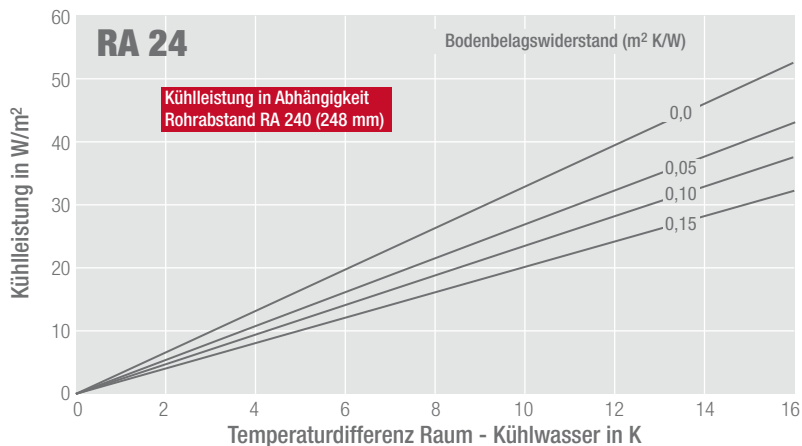
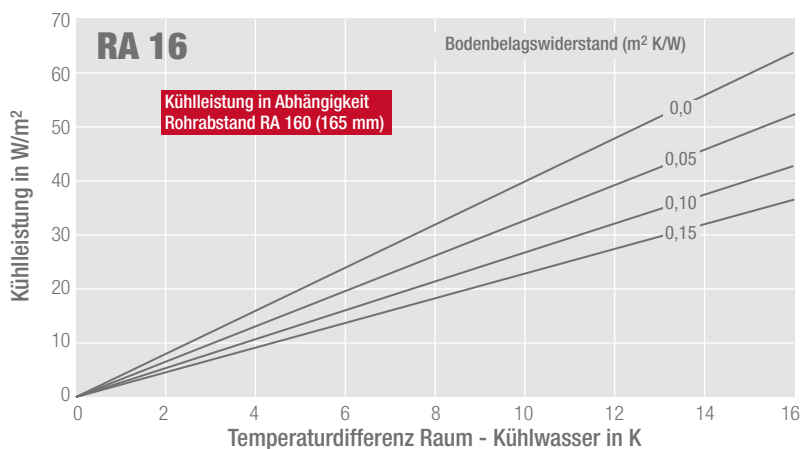
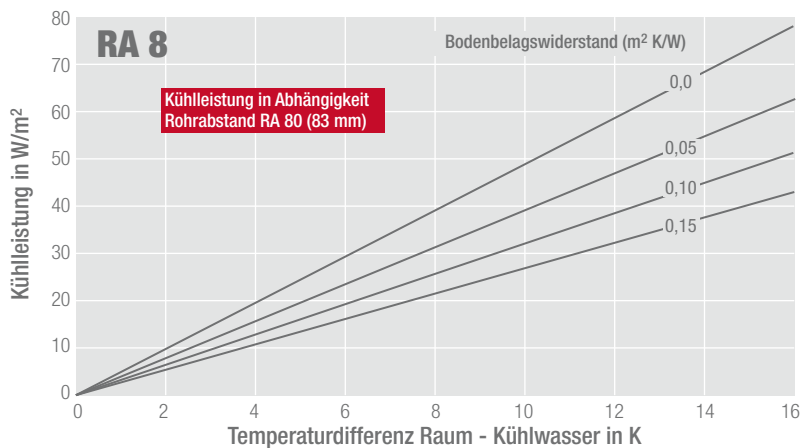
Wärmeleitwiderstände für Bodenbeläge

| Material | Wärmeleitwiderstand $m^2 K/W$ |
|--------------------|-------------------------------|
| Teppich | ca. 0,06 - 0,15 |
| Parkett | ca. 0,04 - 0,11 |
| Fliese, Naturstein | ca. 0,01 - 0,02 |
| PVC, Linoleum | ca. 0,025 |

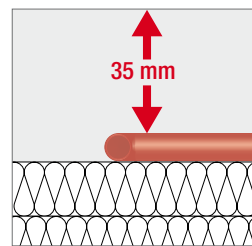


DIN Certco Reg.-Nr. 7F086-F





Kühlen



Mit Calciumsulfat-Fließestrich

Anwendung der Auslegungsdiagramme

Den Diagrammen ist eine Rohrüberdeckung von 35 mm Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C25-F5 zugrunde gelegt. Dies entspricht der geforderten Verkehrslast im Wohnungsbau von 1,5 kN/m².

Die Auslegungsdiagramme ermöglichen einen Überblick folgender Einflussgrößen und Beziehungen zueinander:

- Wärmestromdichte der Fußbodenheizung
 q in $W/m^2 (K_H)$
- Wärmeleitwiderstand
 $R_{\lambda,B}$ in $m^2 K/W$
- Verlegeabstand in cm
- Mittlere Kühlwassertemperatur
= (Vorlauftemperatur + Rücklauftemperatur) : 2
- ΔT Temperaturdifferenz Raum - Kühlwasser
- $\dot{q} = K_H \cdot \Delta T$

Wärmeleitwiderstände für Bodenbeläge

| Material | Wärmeleitwiderstand $m^2 K/W$ |
|--------------------|-------------------------------|
| Teppich | ca. 0,06 - 0,15 |
| Parkett | ca. 0,04 - 0,11 |
| Fliese, Naturstein | ca. 0,01 - 0,02 |
| PVC, Linoleum | ca. 0,025 |



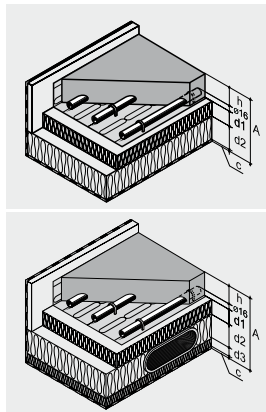
DIN Certco Reg.-Nr. 7F086-F

System N16

Das System N16 lässt sich jeder Einbausituation im Neubau exakt anpassen. Dies ist nur möglich, weil wir den gesamten Fußboden vom Estrich bis zur Dämmung individuell planen, liefern und einbauen. Aus der Vielzahl von Fußbodenvarianten ermitteln wir immer die objektspezifisch ideale Systemlösung für jede Etage. Dank seiner Bauart lässt sich das System N16 selbst bei ungewöhnlichsten Raumgeometrien präzise installieren. Als Beispiele zeigen wir einige kundenspezifische Lösungen für Wohnungsbau und Gewerbe:

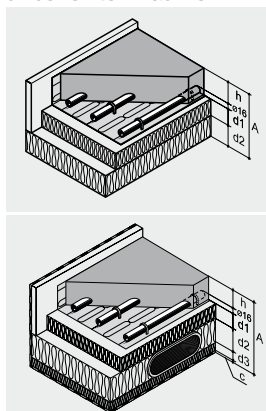


Decken über Erdreich



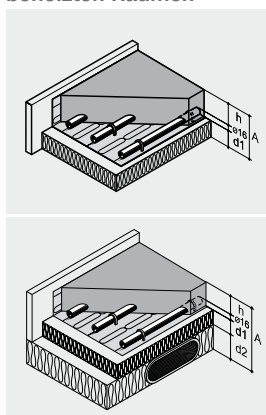
| A | Estrich | | | | d1 | | d2 | | d3 | | C | TVM | R _f , ins | Anzahl Dämm-lagen | Geeignet für Multibreeze KWL |
|-----|---|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---|-----|----------------------|-------------------|------------------------------|
| | Konstruktions-höhe ohne Bodenbelag [mm] | Zement-estrich CT-C25-F4 | Calciumsulfat-Fließestrich CAF-C25-F5 | h Estrich über Rohr [mm] | Dämmtyp | Dicke [mm] | Dämmtyp | Dicke [mm] | Dämmtyp | Dicke [mm] | | | | | |
| 140 | • | | 49 | DES 045 | 30 | PUR 024 | 40 | | | | 5 | 29 | 2,33 | 2 | |
| 130 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |
| 155 | • | | 49 | DES 045 | 35 | DEO 040 | 50 | | | | 5 | 29 | 2,03 | 2 | |
| 145 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |
| 170 | • | | 49 | DES 045 | 30 | DEO 040 | 50 | DEO 035 | 20 | | 5 | 29 | 2,49 | 3 | 2 |
| 160 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |

Decken über unbeheizten Räumen



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|---------|----|---------|----|---------|----|--|--|----|------|---|---|
| 130 | • | | 49 | DES 045 | 35 | PUR 024 | 30 | | | | | 29 | 2,03 | 2 | |
| 120 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |
| 150 | • | | 49 | DES 045 | 35 | DEO 040 | 50 | | | | | 29 | 2,03 | 2 | |
| 140 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |
| 165 | • | | 49 | DES 045 | 30 | DEO 040 | 50 | DEO 035 | 20 | | | 29 | 2,49 | 3 | 2 |
| 155 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |

Decken über beheizten Räumen



| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|----|---------|----|---------|----|--|--|--|--|----|------|---|---|
| 100 | • | | 49 | DES 045 | 35 | | | | | | | 29 | 0,78 | 1 | |
| 90 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |
| 145 | • | | 49 | DES 045 | 35 | DEO 040 | 50 | | | | | 29 | 1,92 | 2 | 1 |
| 135 | | • | 39 | | | | | | | | | | | | |

- 1 Aufbau geeignet für Multibreeze-System Kontrollierte Wohnraumlüftung auf Decken über beheizten Räumen
- 2 Aufbau geeignet für Multibreeze-System Kontrollierte Wohnraumlüftung auf Decken über Erdreich oder unbeheizten Räumen



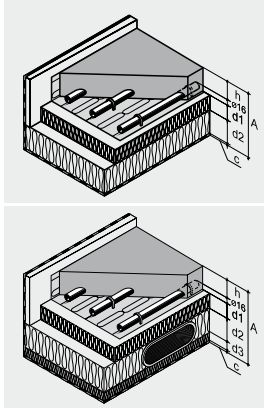
**Multibreeze
Kontrollierte Wohnraumlüftung**

In dieser Broschüre stellen wir das Frischluftsystem von PEDOTHERM detailliert vor.

pdf-Datei im Download-Bereich unter:
www.pedotherm.de

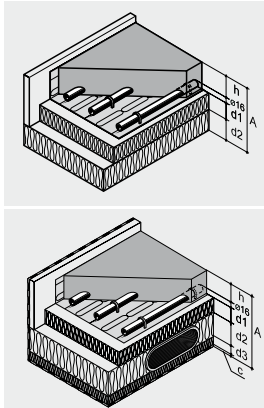
5
kN/m²

Decken über Erdreich



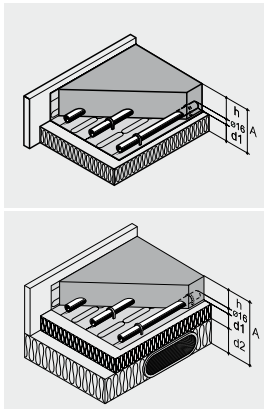
| A | Estrich | h Estrich über Rohr [mm] | d1 Dämmtyp Dicke [mm] | d2 Dämmtyp Dicke [mm] | d3 Dämmtyp Dicke [mm] | C | TVM Trittschall- verbesserungs- maß [db] | R _{f, ins} Wärmeleit- widerstand [m² K/W] | Anzahl Dämm- lagen | Geeignet für Multibreeze KWL |
|-----|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|---|---|---|--------------------------|------------------------------------|
| 150 | Zementestrich CT-C35-F5 | 69 | DES 040 30 | PUR 024 30 | | 5 | 28 | 2,00 | 2 | |
| 170 | | 69 | DES 040 30 | DEO 040 50 | | 5 | 28 | 2,00 | 2 | |
| 190 | | 69 | DES 040 30 | DEO 040 50 | DEO 035 20 | 5 | 28 | 2,57 | 3 | 2 |

Decken über unbeheizten Räumen



| | | | | | | | | | | |
|-----|--|----|------------|------------|------------|--|----|------|---|---|
| 145 | | 69 | DES 040 30 | PUR 024 30 | | | 28 | 2,00 | 2 | |
| 165 | | 69 | DES 040 30 | DEO 040 50 | | | 28 | 2,00 | 2 | |
| 185 | | 69 | DES 040 30 | DEO 040 50 | DEO 035 20 | | 28 | 2,57 | 3 | 2 |

Decken über beheizten Räumen



| | | | | | | | | | | |
|-----|--|----|------------|------------|--|--|----|------|---|---|
| 115 | | 69 | DES 040 30 | | | | 28 | 0,75 | 1 | |
| 165 | | 69 | DES 040 30 | DEO 040 50 | | | 28 | 2,00 | 2 | 1 |



Dämmkonstruktionen

Die Vielzahl der möglichen Konstruktionsvarianten sprengen den Rahmen dieser Broschüre. Daher haben wir die gängigsten Varianten in einem gesonderten Werk für sie zusammengestellt. pdf-Datei im Download-Bereich unter: www.pedotherm.de

1 Aufbau geeignet für Multibreeze-System
Kontrollierte Wohnraumlüftung auf Decken
über beheizten Räumen

2 Aufbau geeignet für Multibreeze-System
Kontrollierte Wohnraumlüftung auf Decken
über Erdreich oder unbeheizten Räumen

SicherHeizrohr PE-RT quintus

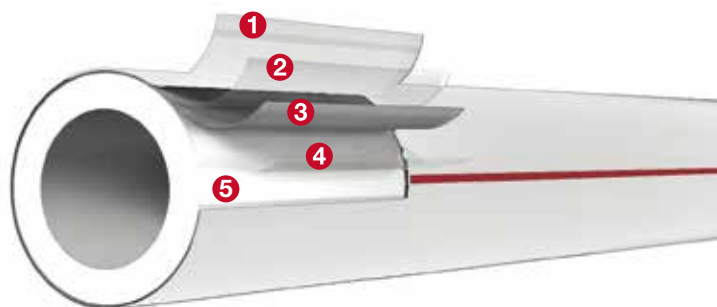
Das PE-RT quintus SicherHeizrohr \varnothing 16 x 2 mm ist ein hoch flexibles und sauerstoffdichtes 5-Schicht-Rohr aus PE-RT Type II.

Die Rohre werden nach den internationalen Normen DIN ISO 22391 / DIN ISO 24033 / DIN ISO 21003 produziert. Zusätzlich nach den nationalen Normen BRL 5602 und BRL 5607. Die Sauerstoffdichtheit wird nach DIN ISO 17455 ermittelt und erfüllt die Forderungen nach BRL 5602 und BRL 5607 sowie DIN 4726. Die Produktions- und Produktüberwachung wird durch die KIWA N.V. durchgeführt. Die Rohre erfüllen die Forderungen der ISO 10508 Klasse 4, Fußbodenheizung und Klasse 5 Heizkörperanbindung.

Technische Daten:

| | |
|----------------------------------|---------------------------|
| Bezeichnung: | PE-RT quintus |
| Werkstoff: | PE-RT Type II (ISO 22391) |
| Rohrdimension: | 16 x 2 mm |
| Farbe: | weiß mit roter Linie |
| Herstellung: | gemäß DIN |
| Sauerstoffdichtheit: | gemäß DIN 4726, ISO 17455 |
| SKZ Zertifikat A806 / HR3.16: | 2015-04 |
| KOMO | K77483 |
| Anwendungsklasse nach ISO 10508: | Klasse 4 und Klasse 5 |
| Wasserinhalt: | 0,113 l/m |
| Max. Betriebstemperatur: | 90°C |
| Max. Betriebsdruck: | 6 bar |

Aufbau



- 1 PE-RT Aussenschicht, Polyethylen thermisch erhöht widerstandsfähig
- 2 Haftschrift
- 3 EVOH-Sauerstoffsperrschicht
- 4 Haftschrift
- 5 PE-RT Polyethylen thermisch erhöht widerstandsfähig

Die wichtigsten Vorteile:

- Hohe Flexibilität und sehr langlebig
- Hohe Temperatur- und Druckbeständigkeit
- Max. Betriebstemperatur 90°C
- Sauerstoffdicht nach DIN 4726
- Korrosionsfrei und abriebfest
- Glatte Oberfläche für geringe Druckverluste
- Leicht und sehr einfach zu verarbeiten
- Innovative Rohrabwicklung von Innen

VELOX-Zementestrich

Bei unseren Zementestrichen legen wir großen Wert auf Qualität. Das beginnt bereits bei der Auswahl der Zuschlagstoffe. Es werden ausschließlich von uns zugelassene Zemente verwendet:

- Portlandzement:** CEM I 32,5 R oder N
CEM I 42,5 R oder N
- Portland Kalksteinzement:** CEM II / A-L 32,5 R oder 42,5 R
CEM II / A-L L 32,5 R oder 42,5 R
- Portland Hüttenzement:** CEM II / A-S 32,5 R oder 42,5 R

Es werden ausschließlich Sande der Sieblinie 0-8 verwendet.

Die VELOX-Estriche von PEDOTHERM sind austrocknungsbeschleunigte Zementestriche, die wir in vier verschiedenen Geschwindigkeiten anbieten.



Aufheizphasen für VELOX-Heizestrich:

| | V1-21 | V2-14 | V3-07 | V4-03 |
|---|------------------|----------------------|--------------------|--------------------|
| Begehbarkeit ab Einbau nach | 48 Stunden | 48 Stunden | 24 Stunden | 24 Stunden |
| Belastbarkeit ab Einbau (max. 70% der vertraglichen Belastung) nach | 4 Tagen | 3 Tagen | 2 Tagen | 2 Tagen |
| Vorlauftemperatur Fußbodenheizung | +25°C ab 5. Tag | +25°C ab 2. Tag | +25°C ab 1. Tag | +25°C ab 1. Tag |
| | +45°C ab 8. Tag | +55°C ab 5. Tag | +55°C ab 2. Tag | +55°C ab 2. Tag |
| | +55°C ab 10. Tag | +25°C ab 9. Tag | +25°C ab 5. Tag | +25°C ab 4. Tag |
| | +35°C ab 14. Tag | | | |
| | +25°C ab 18. Tag | | | |
| Belegreife | ab dem 21. Tag | ab dem 14. - 15. Tag | ab dem 7. - 8. Tag | ab dem 3. - 5. Tag |

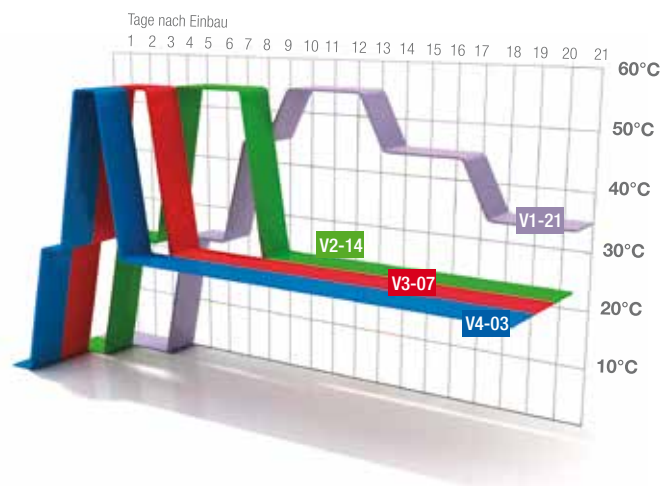
- Vorlauftemperatur Fußbodenheizung während der Aufheizphase ohne Nachtabenkung
- Aufheizphasen können beliebig verlängert werden
- Für die Oberbelagsverlegung die Temperatur auf 20°C absenken.
- PEDOTHERM Aufheizprotokolle sind zu beachten!
- Stoßlüftung gem. PEDOTHERM Aufheizprotokoll (2-3 mal täglich für 15-20 Minuten) ist einzuhalten.
- Vor Belegung des Estrichs ist eine CM-Messung durchzuführen.

VELOX-Aufheizkurven

Über das erstmalige Aufheizen und die spätere Inbetriebnahme muss vom Heizungsbauer ein Protokoll angefertigt werden, das den Beteiligten auszuhändigen ist und folgende Angaben enthalten soll:

- Aufheizdaten mit jeweiligen Vorlauftemperaturen
- Erreichte maximale Vorlauftemperatur
- Betriebszustand und Außentemperatur bei Übergabe
- Datum der Inbetriebnahme

Der so aufgeheizte Estrich kann mit den verschiedensten Oberbelägen belegt werden.



VarioTec Verteilertechnik

2005 schuf PEDOTHERM die eigene Sparte VarioTEC-Verteilertechnik. Mit dem Ziel jedem Kunden eine absolut bedarfsgerechte, komplett vormontierte Verteilerstation zu liefern, machten wir uns an die Arbeit, das Rad tatsächlich neu zu erfinden. VarioTEC-Verteilertechnik wird heute in allen denkbaren Ausführungen nach Kundenvorgabe gebaut und kann binnen 24 Stunden an jeden Ort in Deutschland geliefert werden.

Die hervorragende Qualität, der schnelle Einbau (alle Komponenten werden bei uns vormontiert und abgedrückt), die unbegrenzte Schnittstellenkompatibilität (alle haustechnischen Voraussetzungen lassen sich berücksichtigen) und äußerste Bedienungsfreundlichkeit schaffen Alleinstellungsmerkmale für unsere Kunden.



- 1** Rücklaufbalken
- 2** Vorlaufbalken
- 3** Funktionsgruppe
- 4** Halterkonsolen



Im Rücklaufbalken integrierte Thermostatventile sind auf PEDOTHERM Thermo-Antriebe 12/24 und 230 Volt umrüstbar. Im Auslieferungszustand sind die Thermostatventile mit einer Bauschutzkappe verschlossen.



Im Vorlaufbalken ist für jede Heizgruppe ein Durchflussmengenmesser integriert. Die Durchflussmengenmesser lassen sich von 0-5 l/min einstellen und ermöglichen den idealen hydraulischen Abgleich der Heizkreise untereinander.



Im Vor- und Rücklauf jedes Verteilerbalkens befindet sich die Funktionsgruppe, die aus je einem integrierten Thermometer (Anzeige 0-80°C), einem Füll- und Entleerungshahn sowie einem automatischen Entlüfter besteht. Die Funktionsgruppe macht die Betriebstemperaturen und Spreizung ablesbar.



Endkappen werden unter Schutzgasatmosphäre im Hochtemperatur-Einlötfahren eingebracht. Dieses Verfahren macht den Werkstoff spannungsarm und verhindert interkristalline Korrosion.



Variotec Verteilertechnik

Die Vielzahl der möglichen Kombinationen haben wir in einem gesonderten Werk für Sie zusammengestellt.

pdf-Datei im Download-Bereich unter:
www.pedotherm.de

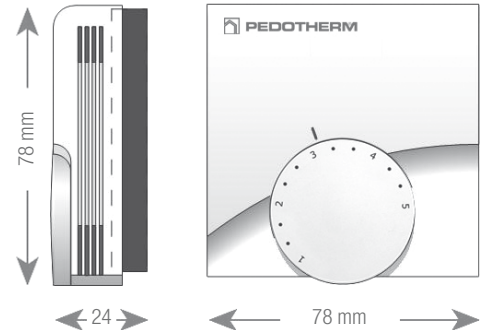
Einzelraumregelung

Raumtemperaturregler Picotronic 230 V

Der Raumtemperaturregler Picotronic Standard ist ein elektronischer Raumtemperaturregler zur optimalen Ansteuerung von thermischen Stellantrieben. Vornehmliches Einsatzgebiet ist die Einzelraumregelung von Fußbodenheizungssystemen. Die Montage kann sowohl auf eine Unterputzdose, als auch direkt auf die Wand erfolgen. Anschluss und Montage sind intuitiv und installationsfreundlich.

Leistungsmerkmale

- Versionen in 230 V für Stellantriebe - stromlos-zu
- Temperatur-Drehknopf mit 1/4 Grad Softrasterung
- Automatische Temperaturabsenkung (4K) bei 20°C durch externes Schaltsignal
- Einfache und schnelle Installation
- Präzises Regelverhalten, Schaltdifferenz 0,3 K
- Patentierter Sollwertabgleich
- Direkte Wandmontage
- Montage auf Unterputzdose (D/CH)



Klemmlogik 230 V

Die Klemmlogik 230 V ist eine Anschlusseinheit zum Verbinden der Raumtemperaturregler mit den Stellantrieben. Zudem stellt die Klemmlogik die Betriebsspannung für die angeschlossenen Geräte bereit.

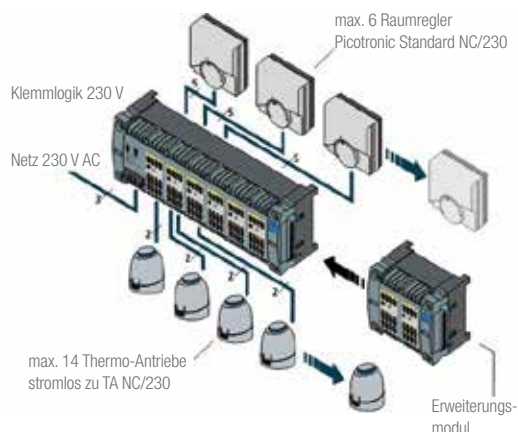
Sie wird am Heizkreisverteiler einer Fußbodenheizung installiert. Die Klemmlogik ist sowohl für Neubauten als auch für die Nachrüstung von Wohn- und Nutzbauten mit bereits bestehenden Fußbodenheizsystemen geeignet. Um den individuellen Anforderungen an das Heizsystem gerecht zu werden, können verschiedene Erweiterungsmodule (z.B. Timermodul) an die integrierte Schnittstelle der Klemmlogik angeschlossen werden. Dieser modulare Aufbau ermöglicht jederzeit eine Erweiterung der Klemmlogik. Durch die Steck-/ Klemmanschlüsse wird der Zeitaufwand für die Installation minimiert.

Leistungsmerkmale

- Betriebszustandsanzeigen (Spannungsversorgung, Sicherung)
- Funktionsanzeige (Betriebszustand der Regler)
- Anschluss durch schraubenlose Steck-/ Klemmanschlusstechnik
- Übersichtliche Anordnung der Anschlussleitung mit Zugentlastung
- Modular erweiterbar
- Auch als 1-Raum Modul erhältlich



Anschlussbeispiel



Regelungstechnik für Fußbodenheizungen

Das umfangreiche Sortiment für die Einzelraumregelung beschreiben wir ausführlich in einer gesonderten Broschüre.

pdf-Datei im Download-Bereich unter:
www.pedotherm.de

Bauliche Voraussetzungen

1. Verbindlicher Höhenbezugspunkt

In jeder Etage muss ein Meterriss des Auftraggebers als Bezugspunkt für die Fußbodenhöhe vorhanden sein. Ist kein verbindlicher Bezugspunkt vorhanden, bezieht sich PEDOTHERM auf die Fußbodenhöhe an der Haustür, sofern kein anderes Zwangsmaß vom Auftraggeber vereinbart wurde.

2. Tragender Untergrund

Der Untergrund muss ausreichend trocken sein, frei zugänglich, besenrein und den statischen Erfordernissen genügen. Der Untergrund muss eine gleichmäßige Dicke des Estrichs ermöglichen.

3. Abschluss der haustechnischen Installationen

Alle auf dem Fußboden geführten Leitungen, wie Heizung-, Sanitär- und Elektroinstallationen müssen fertiggestellt sein.

4. Abschluss der Innenputzarbeiten

Auf erdreichberührten Decken dürfen vorhandene Mauerwerksperrbahnen nicht verschmutzt werden. Der Innenputz darf keine Feuchtebrücken bilden. PEDOTHERM-Einbaurichtlinien für die Abdichtung PE 3/300 beachten!

5. Abschluss der Trockenbauarbeiten

Alle von der Rohdecke aufsteigenden Bauteile müssen vorhanden und so hergestellt sein, dass ein fachgerechter Anschluss des Fußbodens gewährleistet ist.

6. Fenster und Türen sind eingebaut

Durch die Gebäudehülle darf weder Wind noch Regen auf die Verarbeitungsflächen gelangen.

7. Abdichtung von PEDOTHERM

Alle haustechnischen Leitungen auf erdreichberührten Decken müssen mit PEDOTHERM-Systemstreifen PE 3/300 unterlegt sein. Mindestabstände der Leitungsführung zu den Raumkanten sind einzuhalten. PEDOTHERM-Einbaurichtlinien für die Abdichtung PE 3/300 beachten!

7.1 Abdichtungsmaßnahmen - bauseits

Die Abdichtung gemäß DIN 18195 ist vom Bauwerkplaner festzulegen und vor Montage der Fußbodenheizung herzustellen.

8. Heizkreisverteiler und Schränke

Heizkreisverteiler und Schränke sind eingebaut und angeschlossen.

9. Durchbrüche und Schlitze

Durchbrüche und Schlitze müssen vorhanden sein, soweit für die Verlegung der Fußbodenheizung erforderlich. Nicht erforderliche Durchbrüche und Schlitze, z.B. überflüssig gewordene Kernbohrungen von Vorgewerken, müssen geschlossen sein.

10. Kein Handwerkerverkehr

Die Verarbeitungsflächen dürfen von anderen Gewerken nicht beansprucht werden. Transport- und Arbeitswege sind ggfs. umzuleiten.

11. Baustellentemperaturen

Velox-Austrocknungsbeschleuniger dürfen bei Raumluft- und Untergrundtemperaturen von unter + 5°C und über + 28°C nicht verarbeitet werden.

12. Zufahrtwege

Für ausreichende Befestigung der Zufahrtwege und entsprechende Raumfreiheit für das 40 t Silofahrzeug ist zu sorgen.

13. Wasseranschluss

Wasseranschluss 3/4" mit Wasserdruck (Stehdruck 4-5 bar; Fließdruck mind. 3 bar) ist vorzuhalten. Max. Entfernung des Wasseranschlusses von der Verarbeitungsstelle sind 50 m.

14. Stromanschluss

Stromanschluss mit Absicherung 380V, 32 A Fi/CEE, max. Entfernung 50 m von der Verarbeitungsstelle.

15. Reinigungsmöglichkeiten

Für Estrichpumpe, Schläuche, Werkzeuge (im Bedarfsfall Mulde) sind Reinigungsmöglichkeiten bereit zu halten.



PEDOTHERM übernimmt die Gewähr für die inhaltliche Richtigkeit dieser Produktinformationen und für die beschriebenen Eigenschaften.

PEDOTHERM behält sich inhaltliche Änderungen der Produktspezifikationen vor.



PEDOTHERM®

 Systemlösungen für modernes Bauen

PEDOTHERM GmbH

Wickenfeld 17

D-59590 Geseke-Langeneicke

Tel. +49 2942/97 86 50

www.pedotherm.de

info@pedotherm.de

