



Thermocassette HPZ

Eingebauter Heizstrahler mit hoher Wärmeentwicklung

Thermocassette HPZ dient der versenkten Installation in Zwischendeckensystemen und kann beispielsweise in Krankenhäusern, Büros und Rezeptionsbereichen verwendet werden. Thermocassette HPZ ist je nach Modell mit zwei oder drei Strahlungsplatten ausgestattet und erzeugt effiziente, komfortable Wärme im gesamten Aufenthaltsbereich, wobei individueller Komfort durch Beheizung bestimmter Bereiche oder punktuelle Beheizung möglich ist.

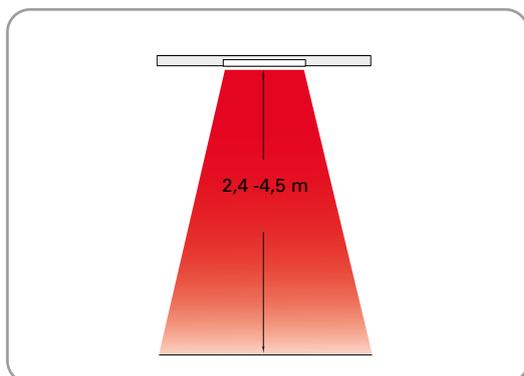
Anders als bei traditionellen Heizsystemen werden hier keine Luftbewegungen verursacht. Durch die verringerte Ausbreitung von Staub, Bakterien und Gerüchen wird die Qualität des Raumklimas verbessert.

- Die Komponenten sind integriert und die Oberfläche ist so strukturiert, dass ein optimaler Wirkungsgrad erzielt wird.
- Hohe Wärmeentwicklung.
- Vorgesehen zur versenkten Installation, kann aber auch an der Decke aufgehängt werden.
- Um der Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 zu entsprechen, muss das Gerät mit dem Thermostat TAP16R (Zubehör) installiert werden.
- Rostfreies Gehäuse aus feuerverzinkten und pulverbeschichteten Stahlblechen. Farbe: weiß, RAL 9016, NCS S 0500-N. Auf Anfrage sind auch weitere RAL-Farben erhältlich. Heizpaneele aus natürlich anodisiertem Aluminium.

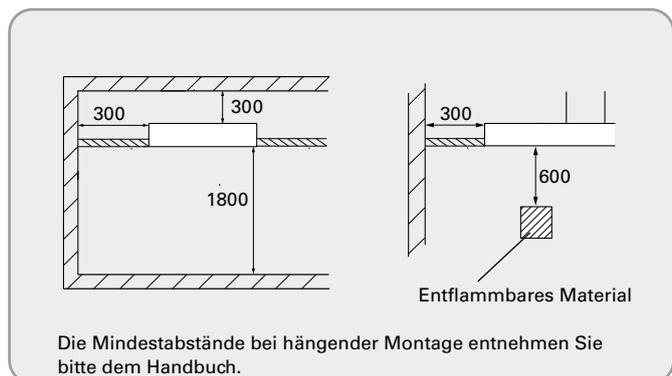
Thermocassette HPZ (IP44)

Typ	Heizleistung [W]	Spannung [V]	Stromstärke [A]	Max. Oberflächen- temperatur [°C]	Abmessungen LxBxH [mm]	Gewicht [kg]
HPZ8	800	230V~	3,5	320	593x320x87	5,6
HPZ12	1200	230V~	5,3	320	593x460x87	9,4

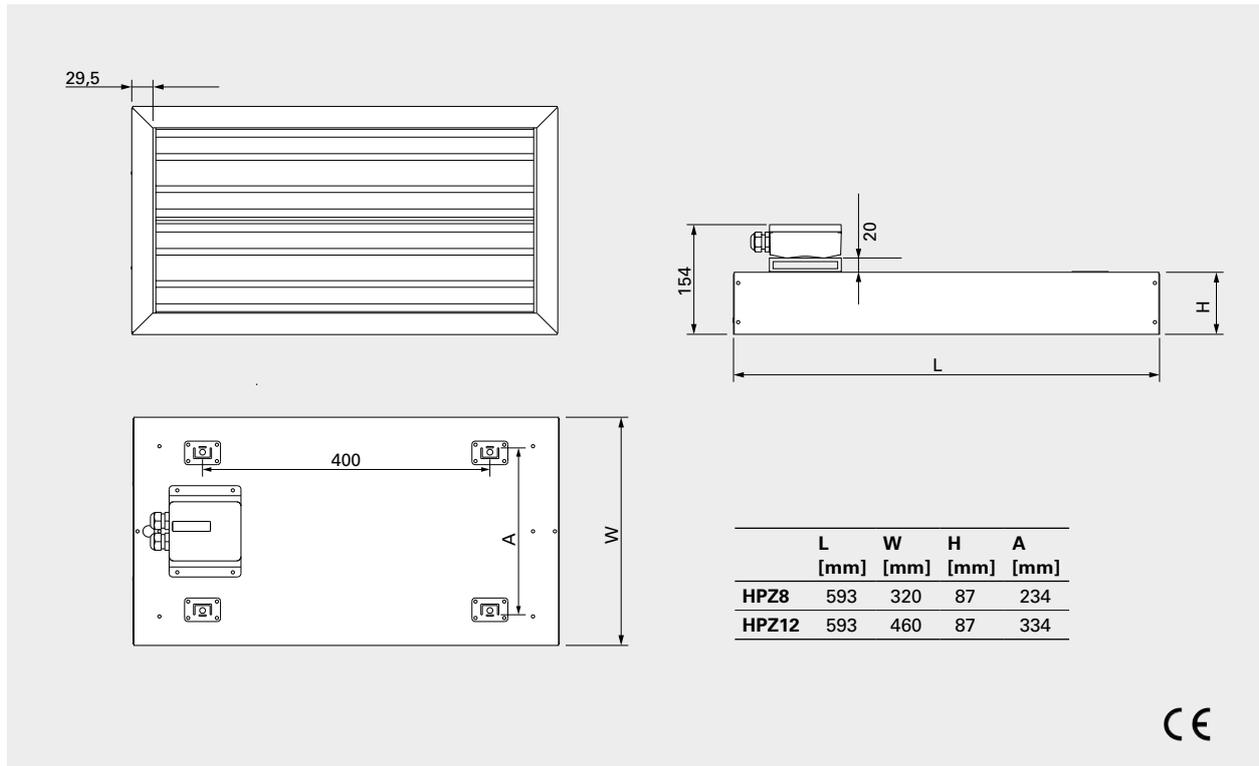
Montagehöhe



Mindestabstand



Abmessungen



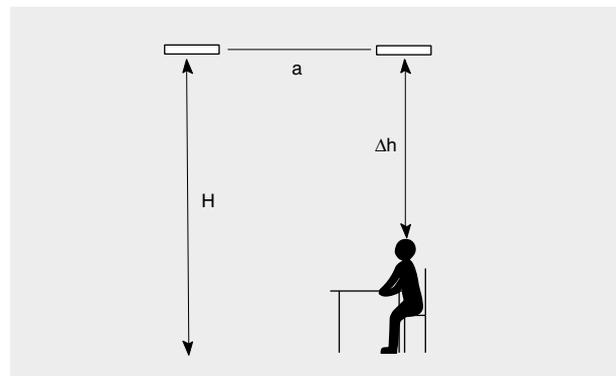
Aufstellung

Faustregel zur Berechnung der Anzahl Wärmestrahler, die man zum Beheizen eines bestimmten Bereiches benötigt:

$$\text{Mindestanzahl von Strahlern} = \frac{\text{Fläche der Räumlichkeiten [m}^2\text{]}}{\text{Installationshöhe [m]} \times \text{Installationshöhe [m]}}$$

Diese Formel vereinfacht eine erste Schätzung der Mindestanzahl Wärmestrahler, die benötigt werden, um ein angenehmes Raumklima aufrechtzuerhalten. Um die benötigte Leistung pro Wärmestrahler zu errechnen, muss zuerst der Gesamtleistungsbedarf berechnet werden, siehe Technisches Handbuch.

Bei der Planung der HZP-Installation sollte man beachten, dass der Abstand zwischen den Wärmestrahlern nicht größer sein darf als der Abstand zwischen Wärmestrahler und Fußboden, d. h. „a“ sollte kürzer sein als „H“ (siehe Abb.). In Räumen, die nicht oft genutzt werden, sind die Anforderungen an den Komfort gewöhnlich geringer und der Abstand zwischen den Wärmestrahlern kann vergrößert werden. In Räumen, die regelmäßig genutzt werden, sollte der Abstand zwischen einer sitzenden Person und dem Wärmestrahler mindestens 1,5 bis 2 m (Δh) betragen. Wenn diese beiden Richtlinien befolgt werden, wird die maximale Temperaturdifferenz im Betrieb $\Delta t_{op} = 5 \text{ }^\circ\text{C}$ das Wohlbefinden nicht beeinträchtigen. Das heißt, die Differenz zwischen tatsächlicher und gefühlter Temperatur beträgt nicht mehr als $5 \text{ }^\circ\text{C}$.



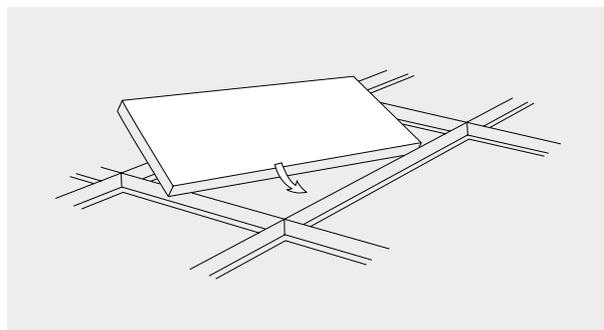
Empfohlener Abstand

Thermocassette HPZ

Montage und Installation

Montage

Thermocassette HPZ wird horizontal an der Decke installiert und dient der versenkten Installation in Zwischendeckensystemen. Das Heizgerät kann auch in Ankerschienen, an Drahtseilen, aufgehängt usw. montiert werden. Auf der Oberseite des Gerätes sind vier Befestigungspunkte vorinstalliert. Die Standardhalterungen für die Montage sind im Lieferumfang enthalten. Bei der Montage an Drähten müssen geeignete Klammern eingesetzt werden, die verhindern, dass das Gerät rutscht.



Montage in Zwischendecken.

Installation

Thermocassette HPZ ist für eine feste Installation vorgesehen. Der elektrische Anschluss erfolgt an der Vorderseite des Geräts.

Regelungsoptionen

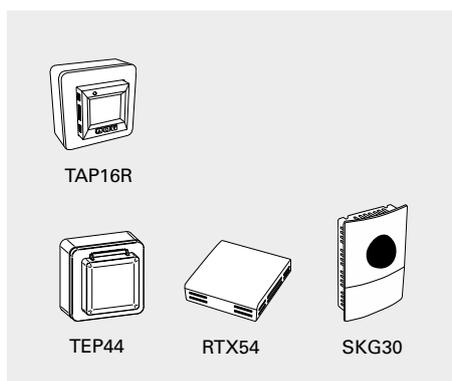
Der Strahler muss mit einer der folgenden Steuerungsoptionen ergänzt werden. Das TAP16R verfügt über einen adaptiven Start, ein Wochenprogramm und den Modus „Fenster offen“. Schutzart IP44 wird erreicht durch das Hinzufügen eines Schutzgehäuses TEP44 und eines externen Temperaturfühlers RTX54, der den internen Fühler ersetzt.

Regelung über Thermostat

- TAP16R, Elektronischer Thermostat

Regelung durch Thermostat und Schwarz-Kugel-Sensor

- TAP16R, Elektronischer Thermostat
- SKG30, Schwarz-Kugel-Sensor



Das Produkt kann auf eine andere Weise gesteuert werden, z. B. durch ein Gesamtsteuerungssystem (BMS), solange die Installation den Anforderungen der Ökodesign-Verordnung entspricht.

Typ	Beschreibung	HxBxD [mm]
TAP16R	Elektronischer Thermostat, 16A, IP21	87x87x53
TEP44	Schutzgehäuse für TAP16R, IP44. Muss um einen externen Fühler ergänzt werden.	87x87x55
RTX54	Externer Raumtemperatursensor. Ersetzt den internen Sensor. NTC10KΩ, IP54	82x88x25
SKG30	Schwarz-Kugel-Sensor, NTC 10 KΩ, IP30	115x85x40

Steuerungen für Installationen, die nicht unter die Ökodesign-Verordnung (EU) 2015/1188 fallen

Wenn der Strahler für technische Heizzwecke und nicht als Einzelraumheizgerät verwendet wird, können die folgenden Regelungen verwendet werden.

Typ	Beschreibung	HxBxD [mm]
KRT1900	Raum-Kapillarrohrthermostat, IP55	165x57x60
KRTV19	Kapillarrohrthermostat mit Knopf, IP44	165x57x60

