

MONTAGEANLEITUNG ELEKTRO-HEIZREGISTER

INSTALLATION INSTRUCTIONS
ELECTRIC HEATING BATTERY

**KOMFORT
LÜFTUNG**



 **PICHLER**

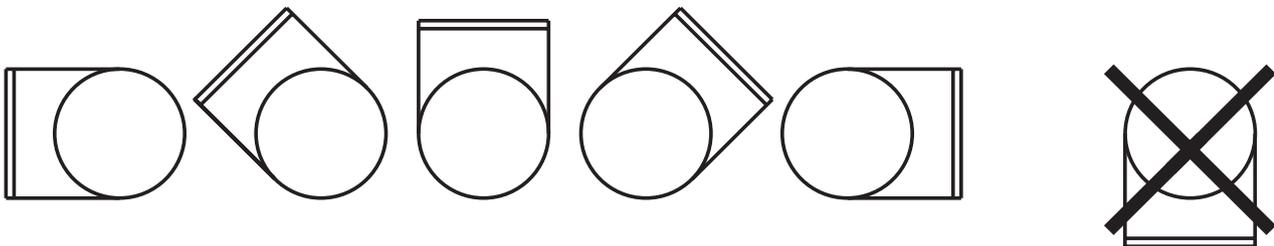
Lüftung mit System.

Anschluss

1. Das Elektro-Heizregister ist für Einphasen-, Zweiphasen- oder Dreiphasen-Wechselstrom ausgelegt. Siehe Schaltplan für den jeweiligen Heizregister sowie die technischen Daten auf dem Typenschild am Deckel des Elektro-Heizregisters.
2. Das Elektro-Heizregister ist mit fest verlegtem, rundem Kabel anzuschließen. Das Heizregister ist mit einer an das jeweilige Kabel angepassten Kabeldurchführung oder einer Kabelverschraubung auszustatten, damit die Beibehaltung der Schutzart des Heizregisters garantiert wird. In der Standardversion liegt Schutzart IP 43 vor, Schutzart IP 55 wird auf Wunsch geliefert und in diesem Fall auf dem Typenschild auf dem Deckel des Heizregisters angegeben. In der Schutzart IP 55 sind die Kabeldurchführungen werkseitig montiert.
3. Es darf nicht möglich sein, die Stromversorgung der Heizelemente einzuschalten, ohne dass der zugehörige Ventilator vorher oder gleichzeitig eingeschaltet wird.
4. Es darf nicht möglich sein, die Stromversorgung des zugehörigen Ventilators abzuschalten, ohne dass die Stromversorgung der Heizelemente vorher oder gleichzeitig abgeschaltet wird.
5. In der festen Installation muss ein Trennschalter mit einem Unterbrechungsabstand von mindestens 3 mm angeordnet werden.
6. Die Installation darf nur von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden.
7. Die Heizregister sind gemäß den folgenden Bestimmungen konstruiert: SEMKO 111 FA 1982 / EN 60335-1 / EN 60335-2-30.
8. Die Elektro-Heizregister erfüllen die Anforderungen des gültigen EMC-Standards CENELEC EN 50081-1 und EN 50082-1. Sie verfügen über eine CE- und EMC-Zulassung.
9. Die Elektro-Heizregister haben eine S-Zulassung und wurden von SEMKO geprüft und zugelassen.
10. Das Elektro-Heizregister ist mit zwei Überhitzungsschutzvorrichtungen versehen (von denen eine manuell zurückgestellt wird). Diese dienen dazu, eine Überhitzung bei zu geringer Luftdurchströmung sowie Überhitzung bei defekter Anlage zu verhindern.
11. Im Sicherungsschrank oder im Wartungsraum muss eine Zeichnung aushängen, die Angaben über die Leistung des Elektro-Heizregisters und dessen Lage im Gebäude sowie erforderliche Anweisungen über Maßnahmen, die bei Auslösung des Temperaturbegrenzers zu ergreifen sind, enthält.
12. Da der Sensorschaltkreis für Heizgeräte vom Typ -MTU nicht galvanisch von der Stromversorgung des Heizgerätes getrennt ist, muss für die Installation des Sensors und der Sollwerteneinstellung berücksichtigt werden, dass Netzspannung anliegt.

Montage

1. Das Elektro-Heizregister ist für die Einschubmontage in Standard-Lüftungskanäle vorgesehen. Die Befestigung am Kanalsystem erfolgt mit Schrauben.
2. Die Lüfrichtung durch das Heizregister muss mit dem Pfeil (an der Seite des Heizregisters, am Sockel des Schaltkastens) übereinstimmen.
3. Das Heizregister kann in einem waagerechten oder senkrechten Kanal angebracht werden. Der Kanalheizer darf nur an Kanäle aus nicht brennbarem und temperaturbeständigem Material angeschlossen werden. Der Schaltkasten kann beliebig nach oben oder bis zu 90° seitlich montiert werden. **Eine Montage mit dem Schaltkasten nach unten ist NICHT zulässig.**
4. Die Öffnung zum Raum muss als Berührungsschutz der Heizelemente mit einem gutbefestigten Gitter oder einem Zuluftungsgitter versehen werden.



5. In unmittelbarer Nähe der Zuluftungsgitter muss ein Warntext angebracht sein, der vor Überdecken der Öffnung warnt.
6. Der Abstand von oder zu einem Kanalbogen, einer Klappe, einem Filter o. ä. **sollte mindestens gleich dem doppelten Kanaldurchmesser sein**, da sonst die Gefahr besteht, dass der Luftstrom durch das Heizregister ungleichmäßig wird, was zum Auslösen des Überhitzungsschutzes führen kann. Beispiel: CV 16 => mind. 320 mm, CV 40 => mind. 800 mm usw.
7. Die Heizregister können gemäß den geltenden Bestimmungen für Lüftungskanäle isoliert werden. Die Isolierung muss aus nicht brennbarem Isoliermaterial bestehen. Die Isolierung darf den Deckel nicht verdecken, da das Typenschild sichtbar und der Deckel abnehmbar sein muss.
8. Der Kanalteil mit dem eingebauten Heizregister muss zwecks Austausch und Wartung zugänglich sein.
9. Der Abstand vom Blechgehäuse des Heizregisters zu Holz oder anderem brennbarem Material darf 30 mm **NICHT** unterschreiten.
10. Die höchstzulässige Umgebungstemperatur des Heizregisters **ohne eingebaute Regelung** beträgt 40°C (-.M).
11. Die höchstzulässige Umgebungstemperatur des Heizregisters **mit eingebauter Regelung** beträgt 30°C (-.MTU, -.MTX, -.MTP).
12. Der Luftstrom durch den Heizregister muss eine Geschwindigkeit **von mindestens 1,5 m/s haben**.
- 13. Die höchstzulässige Ausgangslufttemperatur beträgt 50°C.**

Wartung

Außer einer regelmäßigen Funktionskontrolle ist keine Wartung erforderlich.

Überhitzung

Bei Auslösung des Überhitzungsschutzes mit manueller Rückstellung ist folgendes zu beachten:

1. Eingriffe in das Elektro-Heizregister wie das Entfernen des Deckels dürfen nur von einem autorisierten Installateur durchgeführt werden.
2. Strom abschalten.
3. Die Ursache für das Auslösen des Überhitzungsschutzes genau untersuchen.
4. Nach Beseitigung des Fehlers den Überhitzungsschutz zurückstellen.



Connections to mains

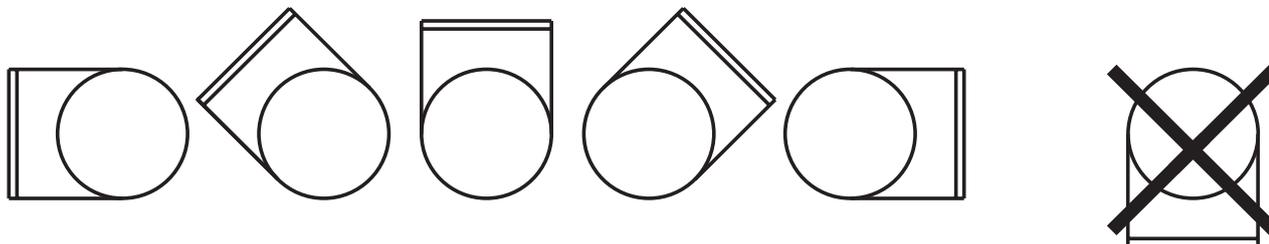
1. The electric heating batteries are designed to operate on single phase, two phase, or three phase alternating current. See the wiring diagram for the particular heater and the electrical data on the rating plate placed on the cover of the electric heating battery.
2. The electric heating battery must be connected to the mains supply with a fixed installed round cable. The electric heating battery must be equipped with a cable grommet or cable fitting designed for the cable, which ensures that the electrical protection class of the electric heating battery is retained. The standard design is IP43. Electrical protection class IP55 can be delivered if required, in which case this is specified on the cover of the electric heating battery. Design IP55 is delivered with factory-mounted cable fittings.
3. It must not be possible to switch on the power to the element unless the fan has started earlier or starts simultaneously.
4. It must not be possible to switch off the power to the fan unless the power to the element has been switched off earlier or is switched off simultaneously.
5. An all phase breaker with a contact gap of at least 3 mm must be included in the fixed installation.
6. The installation must be carried out by an authorised electrical fitter.
7. The electric heating batteries are designed in accordance with the following standards: SEMKO 111 FA 1982 / EN 60335-1 / EN 60335-2-30.
8. The electric heating batteries satisfy the requirements of the currently valid EMC standard CENELEC EN 50081-1 and EN 50082-1. The electric heating batteries are CE-marked and EMC-marked.
9. The electric heating batteries are S-marked, tested and approved by SEMKO.
10. The electric heating battery is equipped with two overheating cut-outs (one with manual reset) designed to prevent overheating when the airflow is too low or in the event of a fault in the system.
11. A drawing must be attached inside the fuse box or on the wall of the service room. The drawing shows the rating of the electric heating batteries and their location in the building, together with information about the measures to be taken in the event that the overheat protection cut-out(s) is activated.
12. Since the sensor circuitry, for heaters type -MTU, is not galvanic separated from the power supply, care must be taken when sensors and set value adjuster are connected due to the mains voltage level.

Fitting

1. The electric heating battery is designed for insertion into standard spiral ducting and is fixed to the ducting with screws.
2. The air must flow through the electric heating battery in the direction of the arrow (located on the side of the heater close to the connection box).
3. The electric heating battery can be fitted in either horizontal or vertical ducting. The electric heating battery may only be fitted in ducts that are made of incombustible and heat-and-cold resistant material. The electrical connection cabinet can be freely placed facing upwards or sideways to a maximum angle of 90°.

Fitting with the box facing downwards is NOT allowed.

4. The access opening in the heater must be equipped with a fixed mesh or an intake air device which makes it impossible to touch the element inside.



5. A warning sign must be attached close to the air outlet, stating that the air outlet must not be covered.
6. The distance from (to) the heater to (from) a duct bend, valve, filter, etc., **should correspond to at least twice the duct diameter**, otherwise there is a risk that the airflow through the electric heating battery is uneven which can cause activation of the overheating cut-out. Example: model CV 16 => min. 320 mm, CV 40 => min. 800 mm, etc.
7. The electric heating batteries may be insulated in accordance with valid regulations for ventilation ducting. However, the insulation material must be incombustible. The cover of the electric heating batteries must be free from insulation so that the type plate is visible and the cover can be removed.
8. The parts of the ventilation system where electric heating batteries are installed must be kept accessible to allow replacement and service.
9. The distance from the electric heating batteries metal casing to any wood or other combustible material must **NOT** be less than 30 mm.
10. The maximum ambient temperature allowed is 40°C for **electric heating batteries without integral control** (-.M).
11. The maximum ambient temperature allowed is 30°C for **electric heating batteries with integral control** (-.MTU, -.MTX, -.MTP).
12. The air flow through the heater must have a speed of **at least 1.5 m/s**.
13. **The maximum output temperature allowed is 50°C.**

Maintenance

No maintenance is required except a periodic functional test.

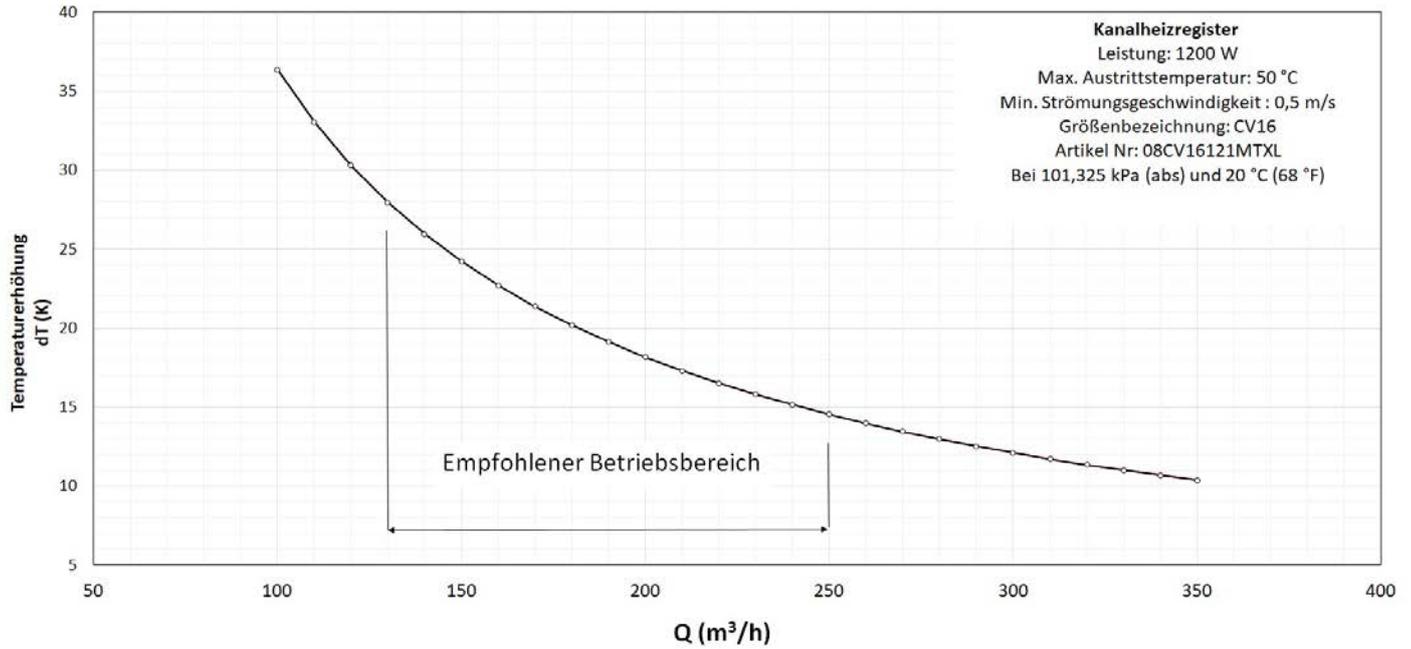
Overheating

When the overheating cut-out with manual reset has been activated, the following should be observed:

1. The electric heating battery must not be interfered with in any way, such as removal of the cover, except by an authorised electrical fitter.
2. Turn off the mains power.
3. Investigate carefully the reason for activation of the cut-out.
4. When the fault has been eliminated, the cut-out can be reset.



Kennliniendiagramm



Characteristic diagram

