

GB Operating instructions for switch cabinets heating appliances R-MHEAT

Technical Data	Refer to specifications on model plate
Operating temperature range	-40°C..+70 °C
Storage temperature	-40°C..+70 °C
Connection	Cable end
Length of stripped insulation and/or wire end sleeve	6,5mm
Mounting	Snap-I mounting for 35mm profile extrusion in accordance with EN 60715

Device type: Heating appliances with natural convection (PTC-Heating appliances)

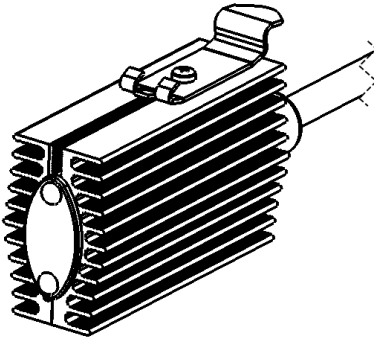
- Application:**
- Prevents formation of condensation
 - Prevents temperature falling too low

Caution: Hot surface after initial operation phase! Risk of injury!

The heating appliances must only be operated in closed switch cabinets. To ensure exact switch cabinet temperature regulation, an external thermostat should be used to regulate the heating appliance.

Mounting and safety information:

- The country-specific regulations must be followed when connecting the heating appliance. Only qualified personnel should connect the heating appliance.
 - For safety reasons and for optimum air circulation, all neighbouring components and cables must always have a minimum of 50mm clearance all-round.
 - For improved heat dissipation, install the heating appliance **vertically** in the lower part of the switch cabinet (connection facing down).
 - Heating appliances with natural convection (without fan) must not be connected in series.
 - Heating appliances with natural convection (without fan) require approximately six times more starting current than the expected rated current.
 - Caution: Radiation and contact heat: Heating appliance must not be mounted to easily flammable materials (wood, plastic etc.).
 - Heating appliances must not be covered during operation.
 - Heating appliances must not be operated in aggressive ambient air.
 - The heating appliances are maintenance-free and for safety reasons must NOT be repaired. When the heating appliance is no longer needed, it must be disposed of by authorized specialist personnel in accordance with all applicable environmental protection regulations.
- The heating appliance must be de-energised prior to disassembly.


NL Handleiding voor verwarmingstoestellen voor schakelkasten R-MHEAT

Technische gegevens	zie aanduidingen op het typeplaatje
Temperatuurbereik voor gebruik	-40°C..+70 °C
Opslagtemperatuur	-40°C..+70 °C
Aansluiting	Cable staart
Strip lengte resp. lengte van de ader-eindhul	6,5mm
Montage	Snapbevestiging voor 35 mm profielen volgens EN 60715

Toesteltype: Verwarmingstoestellen met eigen convectorie (PTC-verwarmingstoestellen).

- Toepassing:**
- Vermijden van condensatievorming
 - Vermijden van te lage temperaturen

Opgelet: warme oppervlakten na ingebruikneming! Blessuregevaar!

De verwarmingstoestellen mogen enkel in gesloten schakelkasten gebruikt worden. Vooreen exacte temperatuurregeling van de schakelkast moet een afzonderlijk thermostat het verwarmingstoestel sturen.

Montage- en veiligheidsaanzwijzingen

- Bij het aansluiten van het verwarmingstoestel moet de plaatselijke voorschriften in acht genomen worden. De aansluiting mag enkel uitgevoerd worden door gekwalificeerde personen.
- Om veiligheidsredenen voor een optimale luchtcirculatie moet naar naburige bouwelementen en leidingen rondom een afstand van minimum 50 mm ingehouden worden.
- Voor een beter warmterendement wordt het verwarmingstoestel **verticaal** (aansluiting onderaan) geïnstalleerd in het ondergedeelte van de schakelkast.
- Verwarmingstoestellen met eigen convectorie (zonder ventilator) niet in serie schakelen.
- Bij verwarmingstoestellen met eigen convectorie (zonder ventilator) mag een startstroom verwacht worden die 6x hoger is dan de nominale stroom.
- Opgelet: stralings- en contactwarmte: verwarmingstoestel mag niet gemonteerd worden op licht ontvlambare materialen (hout, kunststof enz.).
- Verwarmingstoestellen mogen tijdens het gebruik niet afgedekt worden.
- Verwarmingstoestellen mogen niet gebruikt worden in een agressieve omgeving lucht.
- De verwarmingstoestellen zijn onderhoudsvrij en mogen om veiligheidsredenen niet gerepareerd worden. Als het verwarmingstoestel niet meer nodig is, moet het door geautoriseerd personeel overeenkomstig de geldende voorschriften ter bescherming van het milieu bij het afval worden verwijderd.

Voor het demonteren moet het verwarmingstoestel spanningsvrij worden geschakeld.

D Betriebsanleitung für Schaltschrankheizgeräte R-MHEAT

Technische Daten	siehe Angaben auf dem Typenschild
Einsatztemperaturbereich	-40°C..+70 °C
Lagertemperatur	-40°C..+70 °C
Anschluss	Kabelschwanz
Länge der Aderendhülse	6,5mm
Montage	Schnappbefestigung für 35mm Profil-Schiene nach EN 60715

Geräteart: Heizgeräte mit Eigenkonvektion (PTC-Heizgeräte).

- Anwendung:**
- Vermeidung von Kondenswasserbildung
 - Vermeidung von Temperaturschwankungen

Achtung: Heiße Oberfläche nach Inbetriebnahme! Verletzungsgefahr!

Die Heizgeräte dürfen nur in geschlossenen Schaltschränken betrieben werden. Zur genauen Schaltschrank-Temperaturregelung sollte ein externer Thermostat das Heizgerät steuern.

Montage- und Sicherheitshinweise:

- Beim Anschluss des Heizgerätes sind die landesüblichen Vorschriften zu beachten. Der Anschluss darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
 - Aus Sicherheitsgründen und zur optimalen Luftzirkulation ist zu benachbarten Bauteilen und Leitungen allseitig ein Abstand von mindestens 50mm einzuhalten.
 - Zur besseren Wärmeausnutzung das Heizgerät im unteren Teil des Schaltschranks **vertikal** (Anschluss nach unten) installieren.
 - Heizgeräte mit Eigenkonvektion (ohne Lüfter) nicht in Serie schalten.
 - Bei Heizgeräten mit Eigenkonvektion (ohne Lüfter) ist ein ca. 6-fach höherer Einschaltstrom als der Nennstrom zu erwarten.
 - Vorsicht: Strahlungs- und Kontaktwärme: Heizgerät darf nicht auf leicht entflammbare Materialien montiert werden (Holz, Kunststoff usw.).
 - Heizgeräte dürfen während des Betriebes nicht abgedeckt werden.
 - Heizgeräte dürfen nicht in aggressiver Umgebungsluft betrieben werden.
 - Die Heizgeräte sind wartungsfrei und dürfen aus Sicherheitsgründen nicht repariert werden. Wird das Heizgerät nicht mehr benötigt, ist es vom autorisierten Fachpersonal gemäß den geltenden Umweltschutzvorschriften zu entsorgen.
- Vor Demontage ist das Heizgerät spannungsfrei zu schalten.

F Instructions d'emploi des radiateurs en armoires électriques R-MHEAT

Données techniques	Voir les informations figurant sur le boîtier
Plage de température de fonctionnement	-40°C..+70 °C
Température de stockage	-40°C..+70 °C
Branchement	Extrémité de câble ou branchement par borne à fiche
Longueur de dénudage ou embout	6,5mm
Montage	Fixation par encliquetage pour rail profilé de 35 mm d'après EN 60715

Type d'appareil: radiateurs à convection interne (radiateurs CPT)

- Application:**
- Lutte contre la formation de condensats d'eau
 - Lutte contre l'insuffisance de température

Attention: surface chaude après mise en route! Risque de blessure!

Les radiateurs doivent être utilisés en armoires électriques fermées uniquement. Le réglage précis de la température du radiateur dans l'armoire électrique doit se faire au moyen d'un thermostat externe.

Conseils de montage et de sécurité

- Pour le branchement du radiateur, la législation en vigueur dans le pays doit être observée. Le branchement doit être effectué par du personnel spécialisé et qualifié uniquement.
 - Pour des raisons de sécurité et pour une meilleure circulation de l'air, toutes les pièces et conduites avoisinantes doivent être tenues à une distance d'au moins 50 mm.
 - Pour une meilleure utilisation de la chaleur, installer le radiateur dans le sens **vertical** (prise vers le bas) et dans la partie inférieure de l'armoire électrique.
 - Ne pas brancher de radiateurs à convection interne (sans soufflage) en série.
 - Sur les radiateurs à convection interne (sans soufflage), le courant demise en route peut être environ 6 fois supérieur au courant nominal.
 - Attention: chaleur de radiation et de contact: le radiateur ne doit pas être monté sur des matériaux facilement inflammables (bois, plastique etc.).
 - Les radiateurs ne doivent pas être couverts pendant leur utilisation.
 - Les radiateurs ne doivent pas être utilisés en environnement agressif.
 - Les radiateurs ne requièrent aucune maintenance et ne doivent pas être réparés, pour des raisons de sécurité. Si le radiateur est devenu inutile, il doit être éliminé par le personnel spécialisé agréé, conformément aux consignes de protection de l'environnement en vigueur.
- Avant le démontage, mettre le radiateur hors tension.

E Instrucciones de servicio para aparatos calefactores de armarios de distribución R-MHEAT

Datos técnicos	ver los datos en la placa de características
Intervalo de temperatura	-40°C..+70 °C
Temperatura de almacenamiento	-40°C..+70 °C
Conexión	cable flexible de conexión
Longitud sin aislamiento o virola de cable	6,5mm
Montaje	Sujeción de resorte para guía perfilada de 35mm según EN 60715

Tipo de aparato: Calefactores con convección propia (calefactores PTC).

- Aplicación:**
- Evitar la formación de agua condensada
 - Evitar la bajada de temperatura por debajo del mínimo

Atención: Después de la puesta en marcha la superficie está muy caliente! Existe peligro de sufrir lesiones!

Los calefactores solo se pueden usar en armarios de distribución cerrados. Para regular con exactitud la temperatura del armario de distribución, el calefactor debería estar controlado por un termostato externo.

Indicaciones de montaje y de seguridad:

- Observar la normativa nacional al conectar el calefactor. Únicamente personal cualificado debe llevar a cabo la conexión.
 - Por motivos de seguridad y para obtener una circulación óptima del aire se debe mantener una distancia de como mínimo 50mm respecto a los componentes y conductos contiguos.
 - Para un mejor aprovechamiento del calor, instalar el calefactor verticalmente (conexión hacia abajo) en la parte inferior del armario de distribución.
 - No conectar en serie varios calefactores de convección propia (sin ventilador).
 - En los calefactores con convección propia (sin ventilador) debe esperarse una corriente de cable 6 veces superior a la corriente nominal.
 - Cuidado: calor por radiación y por contacto: no debe montarse el calefactor encima de materiales fácilmente inflamables (madera, plástico, etc.).
 - Durante el servicio, no cubrir los calefactores.
 - No utilizar los calefactores en entornos con aire agresivo.
 - Los calefactores no necesitan mantenimiento y por motivos de seguridad no deben repararse. Si no se necesita más el calefactor se tiene que desecharlo el mismo por personal técnico autorizado de acuerdo a las prescripciones de protección del medio ambiente vigentes.
- Antes del desmontaje, el equipo debe quedar sin tensión.