

EX HKA ... / U AT

Heizkörper mit Temperaturregler -begrenzer



Merkmale

- hohe Leistung
- optimiert Abstrahlung durch Schwarzlack und dichte Heizrippen
- Regler und Begrenzer im Anschlussblock integriert
- Montagehalterung inklusive

Der Heizkörper besteht aus zwei Flachrohrheizleitern, die in Heizrippen eingepresst sind. Die Standardausführung ist feuerverzinkt und einbrennlackiert. Der Anschlusskasten beinhaltet die Temperaturbegrenzung, Temperaturregelung und ggf. die Temperatursignalisierung und ist mit Gießharz ausgegossen. Die Anschlussleitung ist ca. 1,20 m lang und bei der Standardausführung aus PTFE.

Sonderausführung:
-V2A Schutzschlauch über Anschlussleitung

Zum Anbau von Montageeisen sind vier Bohrungen mit einem Durchmesser von 6,5 mm vorgesehen. Die Heizkörper können in zwei verschiedenen Lagen in die Schränke eingebaut werden, senkrecht und waagrecht. Dadurch und aufgrund des geringen Platzbedarfs können sie in vorhandene, mit Geräten versehene Schränke leicht nachträglich eingebaut werden. Der Heizkörper ist konzipiert für Raumheizungen mit hohem spezifischem Wärmebedarf (2W/Liter Volumen) bei möglichst geringem Temperaturunterschied im Raum. Er ist vor allem für Raumtemperaturen bis 80°C ohne Leistungsreduzierung geeignet.

Die verschiedenen Innenwiderstände sind für Reihenschaltung unterschiedlicher Heizelemente und Wärmebedarf bei Konstantstromsystemen z.B. 3A vorgesehen. Das gleiche gilt für Pilotsysteme.

FERTIGUNGSNUMMER

xxxx / 03.03

| | |
|-------|-----------------|
| _____ | Jahr |
| _____ | Monat |
| _____ | Laufende Nummer |

TYPENSCHLÜSSEL

EX HKA / U AT

| | | |
|----------|--|-----------------------------------|
| 1 | | Innenwiderstand (siehe Tabelle 1) |
|----------|--|-----------------------------------|

| | | |
|----------|----|---|
| 2 | - | Standard |
| | s | mit Schutzschlauch |
| | T | mit Teflonbeschichtung |
| | sT | mit Schutzschlauch und Teflonbeschichtung |

Tabelle 1

| | | | | | |
|------------------------|-----|-----|----|----|----|
| Innenwiderstand in Ohm | 130 | 105 | 80 | 33 | 20 |
|------------------------|-----|-----|----|----|----|

TECHNISCHE DATEN ALLGEMEIN

| | |
|-------------------------------|---|
| Reihenspannung | ≤ 252 V ~ |
| Nennspannung | 230 V |
| Nennstrom | 1,8 A |
| Nennabgabeleistung | max. 370 W* |
| Schutzart | H2G |
| Maße (mm) | 210 x 273 x 50 |
| Befestigungsmaße (mm) | 210 (15) x 30 |
| Umgebungstemperaturbereich | -40°C bis +130°C ** |
| Oberflächentemperatur | ≤ 200 °C ** |
| Schutzart | IP 65/ DIN 40 0 50 |
| Zündschutzart (Gas) | EEx m IIC |
| EG-Baumusterprüfbescheinigung | ZELM 03 ATEX 0173U |
| Kennzeichnung | <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>0344</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>II 2 G EEx m IIC</p> </div> </div> |

* Waagrecht Einbau, Bodenabstand 40mm, Δt Zuluft zu Heizkörperoberfläche 90°K. Max. Erwärmung bei senkrecht Einbau.
 ** Im Störfall. Je nach Betriebsort ist die zulässige Oberflächentemperatur des Heizkörpers von einem Sachverständigen festzulegen.
 *** Systembescheinigung in Vorbereitung für folgende Anwendungsfälle:
 a) Betriebsspannung ist so Reduziert, dass eine Physikalische Begrenzung gegeben ist.
 b) HKA U/ AT in Verbindung mit Kapillarrohrregler + Begrenzer

Tabelle 1

| Innenwiderstand | Nennstrom | Nennbetriebsspannung |
|-----------------|-----------|----------------------|
| Ohm | Ampère | Volt |
| 130 | 1,8 | 230 |
| 105 | 2,2 | 230 |
| 80 | 2,2 | 180 |
| 33 | 3,4 | 115 |
| 20 | 4,4 | 90 |

Elektrischer Anschluss Anschlussleitung, PTFE 3 x 1,5mm² bzw. ², 1,2m lang, 5-6 mm

ANWENDUNGSBEREICH

Der Heizkörper dient zum Beheizen von Schränken, insbesondere von Instrumentenschutzkästen und darf nur mit einem gleichwertigen äusseren Schutz betrieben werden. Der Heizkörper enthält keine Einrichtung für die Oberflächentemperaturbegrenzung. Die Oberflächentemperaturbegrenzung muss je nach Anwendungsfall durch eine externe Einrichtung oder andere Maßnahmen gewährleistet werden. Durch externe Maßnahmen ist zu gewährleisten, dass die Bedingungen nach EN 50014 eingehalten werden. Zu erreichen z.B. durch ein Raumthermostat und einen Begrenzer, der die Oberflächentemperatur überwacht, oder der Heizkörper wird mit einer Netzspannung betrieben, die bei gegebenem Einbau des Heizkörpers eine unzulässige Erwärmung ausschließt.

Je nach Ausführung ist er für ein System vorgesehen, bei dem auch andere Verbraucher in Reihe geschaltet sind und die Betriebsspannung des Systems je nach Erfordernis durch Phasenanschnittsteuerung so reduziert wird, dass die Betriebsspannung nur so groß ist, dass der angegebene Nennstrom des Heizkörpers um nicht mehr als um 10% überschritten wird. Die Reihenspannung beträgt für alle Ausführungen 230V \pm 10%.

SCHUTZMASSNAHME

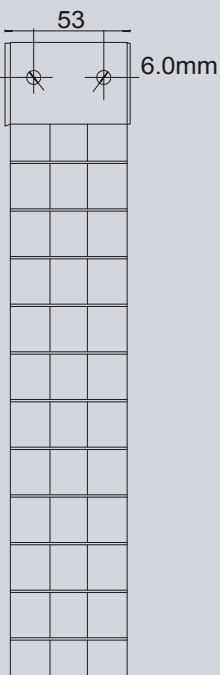
Die Schutzmaßnahme für die Heizkreise ist Erdung (Potentialausgleich). Auf Grund der oft langen Zuleitungen und dadurch bedingten kapazitiven Fehlerströme, die sich noch durch Feuchtigkeitssättigung der Isolation wesentlich erhöhen können, sind Fehlerstromschutzschalter mit 300 mA ratsam. Abhängig von Fabrikaten sprechen Fehlerstromschutzschalter bei kapazitiven Fehlerströmen unterschiedlich an.

MONTAGE

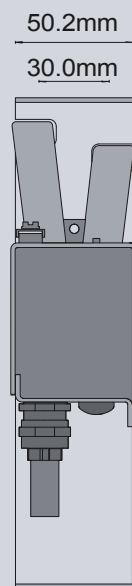
1. Wenn die Anschlussleitung keinen zusätzlichen Schutz hat, darf kein Metallteil des Heizkörpers oder ein anderer Gegenstand auf die Anschlussleitung gelegt werden, (Gilt bei Lagerung sowie bei Transport.)
2. Der Heizkörper darf nicht an der Anschlussleitung getragen werden.
3. Fällt der Heizkörper herunter, ist die Anschlussleitung auf Beschädigung zu überprüfen.
4. Der Einbau sollte immer waagrecht im Schaltschrank erfolgen: Bei senkrechtem Einbau muss der Anschluss seitwärts sein.
5. Es ist eine Art der Oberflächentemperaturbegrenzung erforderlich.
6. Es ist eine Temperaturregelung des Schutzkastens erforderlich.
7. Es ist zu überprüfen, ob die max. erreichbare Innentemperatur des Schutzkastens für die Einbauten zulässig ist.
8. Die Anschlussleitung ist mechanisch geschützt zu verlegen.

ABMESSUNGEN

Seitenansicht



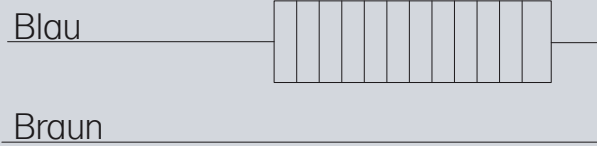
Draufsicht



MONTAGEHINWEIS

- Wird der Schaltschrank zum Zwecke der Bedienung häufig geöffnet, sollte ein Berührungsschutz für den Heizkörper vorhanden sein.
- Im eingebauten Zustand ist beim Heizkörper eine kurzzeitige Belastung von weniger als 5 kg zulässig.
- Bei Arbeiten an der Verrohrung im Schaltschrank ist der Heizkörper auszubauen.
- Auf dem Heizkörper dürfen keine Gegenstände abgelegt werden.

ANSCHLUSSPLAN

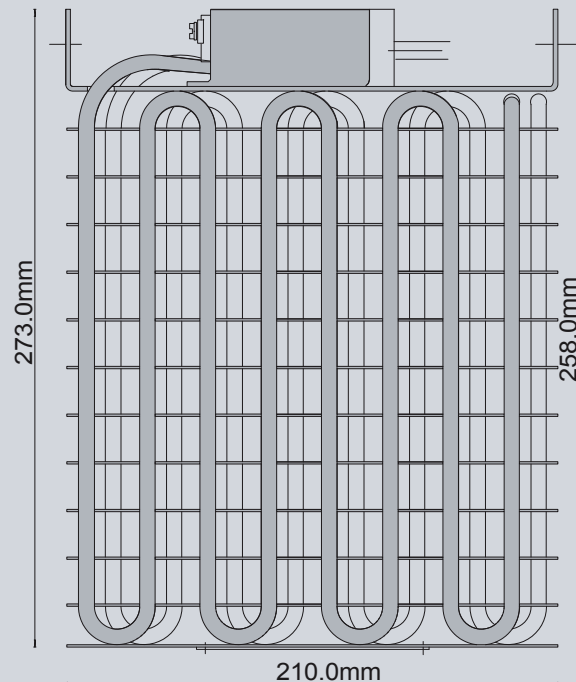


TYPENSCHILD

| | | | | | |
|---|------|----------------------|--------------------|-----------|---|
| ERICH OTT D-65189 Wiesbaden | | Ex HKA U | | AT | 6 |
| | | Nennstrom | 1,8 A | | |
| 1 | | Nennspannung | 230V - | | 7 |
| 2 | | Umgebungstemperatur: | -40 °C - 130°C | | 8 |
| 3 | | EEx em II | ZELM 03 ATEX 0173U | | 9 |
| 4 | | Fertigungs- Nr.: | | | |
| 5 | | | | | |

| | | | |
|----|---------------------|----|---------------------------------|
| 1- | Nennstrom | 6- | Typenbezeichnung |
| 2- | überwachende Stelle | 7- | Nennspannung |
| 3- | Ex- Kennzeichnung | 8- | Umgebungs-temperaturbereich |
| 4- | Zündschutzart | 9- | EG- Baumuster-prüfbescheinigung |
| 5- | Fertigungsnummer | | |

Ansicht



Weitere Daten entnehmen Sie bitte der Betriebsanleitung.
 Download auf www.erich-ott.de