

# Flanschheizkörper

## Typenreihe R

Ø 180 mm  
3 kW bis 12 kW



**Montage- und  
Betriebsanleitung  
Ausgabe  
03.12.2013**

Technische Änderungen vorbehalten.

# **1. Allgemeines**

Die Betriebsdaten, Abmessungen und Ausführung des Flanschheizkörpers sind dem Typenschild und dem Schaltplan am Ende der Betriebsanleitung zu entnehmen.

**Alle durch Nichtbeachtung der Montage- und Betriebsanleitung entstehenden Schäden fallen nicht unter die Werksgarantie. Eigenmächtige Eingriffe am Gerät führen zu einem Erlöschen der Garantie.**

## **2. Sicherheitshinweise**

**Vor dem Öffnen des Gerätes muss die Spannungsfreiheit gewährleistet sein.**

**Die elektrische Installation, Prüf-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie die Beseitigung von Störungen dürfen nur von zugelassenen Elektroinstallateuren durchgeführt werden. Die EVU-Vorschriften sowie die gerätetypischen Vorschriften (z. B. VDE-, DIN-, TÜV-, Heizanlagen-Verordnung usw.) sind einzuhalten.**

Weitere Hinweise entnehmen Sie bitte den nachfolgenden Punkten.

## **3. Verwendung**

Die Elektro-Einbauheizungen sind als Heizungen für geschlossene, elektrisch beheizte Speicher-Warmwassererwärmer aus Metall in emaillierte Ausführung vorgesehen. Diese sind deshalb in isolierter Bauform ausgeführt und mit einem Schutzstromableitwiderstand RS versehen. Die Flanschheizungen können am Regler direkt an das Stromnetz angeschlossen werden.

Die gewünschte Temperatur kann über den Einstellknopf vorgewählt werden. Dabei sind niedrige Wassertemperaturen wirtschaftlicher. Die Wasserhärte sollte 14°dH nicht überschreiten. Abweichende Wasserqualität, zum Beispiel erhöhter Mineralgehalt oder andere Verunreinigungen, können zu einer kürzeren Lebensdauer führen. Die Erwärmung von Wasser mit aggressiven Inhaltsstoffen (Säuren, Laugen, ...) ist nicht zulässig.

**Wir übernehmen keine Gewährleistung für Schäden, die entstehen durch**

- **Korrosion der medienberührten Teile**
- **Verkalkung oder Verschmutzung der Heizstäbe**
- **unsachgemäßen oder zweckentfremdeten Einsatz.**



## **5. Temperatureinstellung und -begrenzung**

Die Einbauheizung ist mit einem Temperaturregler TR und mit einem Temperaturbegrenzer TB ausgestattet. Der Temperaturregler hat einen Einstellbereich von 30°C bis 95°C. Der Temperaturbegrenzer ist werkseitig auf 120 °C – 8 K eingestellt und versiegelt. Die Temperatureinstellung erfolgt durch Drehen am Einstellknopf des Temperaturreglers an der Stirnseite der Kappe. Zur Vermeidung von Kalkauslagerungen in Trinkwasserbehältern sollte eine sinnvolle Betriebstemperatur von 60 °C nicht überschritten werden. Der Einstellknopf hat bei 60 °C einen Rastpunkt.

## **6. Entriegelung des Temperaturbegrenzers**

Das Öffnen des Gerätes und die Entriegelung des Temperaturbegrenzers darf nur unter spannungsfreiem Zustand von einem zugelassenen Elektroinstallateur erfolgen. Ein Abschalten durch den Temperaturbegrenzer deutet auf einen Fehler in der Anlage hin. Die Entriegelung darf erst nach der Beseitigung des Fehlers erfolgen und wird wie folgt vorgenommen:

- Die Elektro-Einbauheizung spannungsfrei schalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern
- Einstellknopf abziehen
- Kappe demontieren
- Spannungsfreiheit feststellen
- Entriegelung des Temperaturbegrenzers durch Eindrücken des Kunststoffknopfes an der Oberseite des Reglers. Das Schaltgeräusch beim Entriegeln des Begrenzers ist deutlich hörbar. Das Fühlerrohr muss vorher um ca. 10 K abkühlen (Wartezeit ca. 5 – 15 min.).

## **7. Thermische Desinfektion**

Die thermische Desinfektion umfasst das gesamte System einschließlich aller Entnahmearmaturen. Trinkwassererwärmer sind auf eine Temperatur von über 70 °C aufzuheizen (DVGW-Arbeitsblatt W 552 Abschnitt 4.2.1.).

## **8. Wartungsanweisung**

**Die elektrische Installation, Prüf-, Wartungs- und Reparaturarbeiten sowie die Beseitigung von Störungen dürfen nur von einem zugelassenen Elektroinstallateur durchgeführt werden.**

**Alle Arbeiten am Gerät dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.**

Die Anlage ist in ausreichend kurzen Intervallen einer visuellen Prüfung zu unterziehen. Hierbei sind Geräte und Flanschverbindungen auf Dichtigkeit, Korrosionsschäden, Beschädigungen und feste Ablagerungen auf bzw. zwischen den Heizstäben zu überprüfen.

Ferner muss der elektrische Anschluss überprüft werden.

Die Verschraubungen nach dem ersten Aufheizen und nachfolgend in regelmäßigen Abständen auf Dichtigkeit überprüfen und ggf. nachziehen.

Mindestens 1-mal jährlich muss der Temperaturregler und –begrenzer sowie die gesamte Verschaltung auf Funktion überprüft werden.

Ablagerungen zwischen den Heizstäben können nur nach Ausbau des Flanschheizkörpers entfernt werden. Die Reinigung der Heizstäbe muss sorgfältig durchgeführt werden, damit die Rohrmäntel der Heizstäbe nicht beschädigt werden. Hierbei dürfen die Heizstäbe nicht zusammengebogen werden. Bei sehr harten Ablagerungen, die nicht entfernt werden können, ist ein Austausch erforderlich. Eine Reinigung mittels einer Drahtbürste ist nicht zulässig.

## **9. Einlagerung/Stillstandszeiten**

Der Lagerraum muss trocken und staubfrei sein.

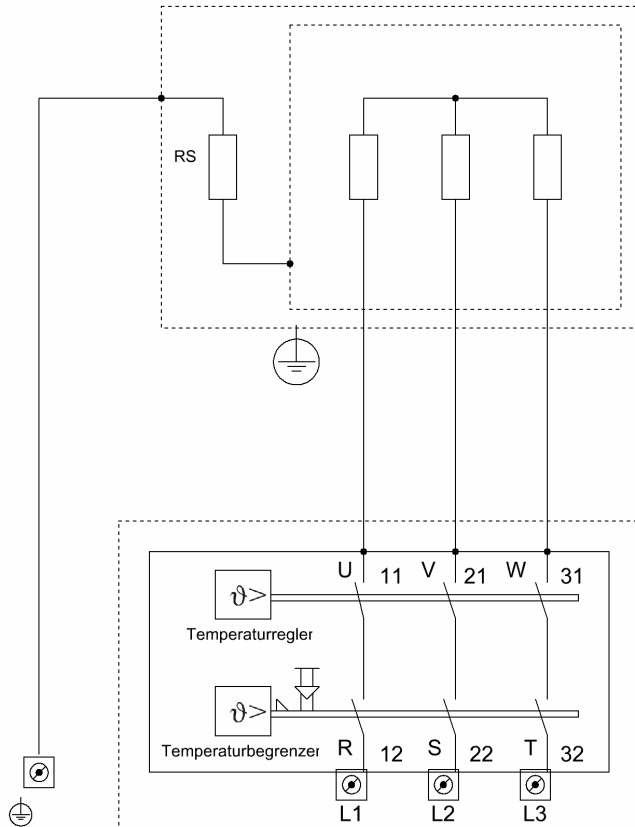
Vor dem Entleeren des Speicher-Wassererwärmers muss der Flanschheizkörper spannungsfrei gemacht werden.

Es sind geeignete Maßnahmen zu treffen, die Korrosionsschäden am Flanschheizkörper verhindern.

## **10. Typübersicht**

Bestellnummer	Bezeichnung 1	Anschluss	Leistung / kW	Einbaulänge / mm
15466	5E 1275	3 ~ 400 V	3,00	450
16263	5E 1276	3 ~ 400 V	5,00	450
21795	5E 1277	3 ~ 400 V	6,00	375
14723	5E 1278	3 ~ 400 V	6,00	450
14877	5E 1221	3 ~ 400 V	7,50	450
12582	5E 1222	3 ~ 400 V	10,00	450
12535	5E 1279	3 ~ 400 V	12,00	450

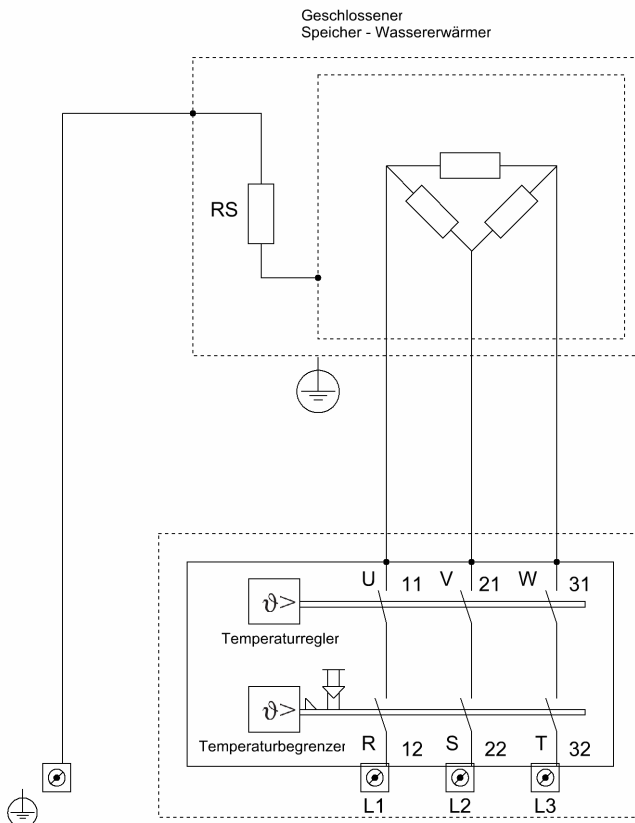
## Elektroschaltplan für EFHR 3,0 – 10 kW



Regler : ein 30°C +/- 5K  
aus 96°C +/- 3K

Begrenzer : 120 °C -8K

## Elektroschaltplan für EFHR 12 kW



Regler : ein 30°C +/- 5K  
aus 96°C +/- 3K

Begrenzer : 120 °C -8K