

# GEMA

Fachhandel für alternative Heiztechnik

## Bedienungsanleitung

GEMA Elektroheizstab / Einschraubheizkörper WPI mit integrierter Isoliertrennung



Dokumentversion 1.0 - Stand 28.05.2026

### Wichtiger Hinweis

Diese Unterlage ist eine kundenfreundliche GEMA-Fassung auf Basis der bereitgestellten Herstellerunterlagen. Maßgeblich bleiben Typenschild, Herstellerangaben, geltende Normen und die fachgerechte Prüfung vor Ort. Montage und elektrischer Anschluss dürfen ausschließlich durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.

Kontakt: +49 (0)39262 8787 - 20 | [verkauf@gema-net.de](mailto:verkauf@gema-net.de) | [www.gemashop.de](http://www.gemashop.de)

## 1. Produktübersicht

Der GEMA Elektroheizstab der WPI-Baureihe ist ein Einschraubheizkörper zur direkten Wassererwärmung in Speichern und Behältern. Die Ausführung ist besonders für emaillierte Behälter vorgesehen und besitzt eine integrierte Isoliertrennung, einen eingebauten Temperaturregler sowie einen Sicherheitstemperaturbegrenzer.

<b>Produkttyp</b>	Einschraubheizkörper / Elektroheizstab mit integrierter Isoliertrennung
<b>Einsatzmedium</b>	Wasser
<b>Anwendung</b>	Direkte Wassererwärmung, besonders für emaillierte Behälter
<b>Aufbau</b>	3 U-förmige Rohrheizkörper mit Fühlerschutzrohr
<b>Anschlussgewinde</b>	G 1 1/2" / 6/4"
<b>Schlüsselweite</b>	SW 60
<b>Unbeheizter Bereich</b>	ca. 120 mm ab Dichtfläche
<b>Temperaturregelung</b>	ca. 30-75 °C
<b>Sicherheitstemperaturbegrenzer</b>	STB ca. 98 °C
<b>Betriebsdruck</b>	max. 10 bar

## 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

- Ausschließlich zur Erwärmung von Wasser in geeigneten geschlossenen oder offenen Behältern verwenden.
- Nur waagrecht in eine geeignete Muffe einbauen.
- Während des Betriebs müssen Heizkörper und Fühlerschutzrohr vollständig und dauerhaft von Wasser umgeben sein.
- Die natürliche Wasserströmung am Heizkörper darf nicht behindert werden.
- Trockenlauf, Betrieb ohne ausreichenden Wasserstand und Betrieb außerhalb der technischen Grenzen sind unzulässig.

### Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Der Heizstab ist nicht für den Betrieb in Luft, ohne Wasserfüllung oder in ungeeigneten Medien vorgesehen. Schäden durch Trockenbetrieb, Verkalkung, falsche Spannung oder unsachgemäße Eingriffe können von Garantie/Gewährleistung ausgeschlossen sein.

## 3. Sicherheitshinweise

- **Elektroanschluss:** Der Anschluss darf nur durch eine zugelassene Elektrofachkraft erfolgen.
- **Spannungsfreiheit:** Vor allen Arbeiten am Gerät ist die Spannungsversorgung vollständig abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- **Schutzleiter:** Der Schutzleiter muss ordnungsgemäß angeschlossen werden. Der Sternpunkt darf nicht mit dem Schutzleiter verbunden werden.
- **Wasserfüllung:** Vor dem Einschalten muss der Behälter vollständig mit Wasser gefüllt sein.
- **Gehäusetemperatur:** Die Umgebungstemperatur am Gehäuse darf 85 °C nicht überschreiten.
- **Keine Eigenreparatur:** Störungen nicht selbst beheben. Kundendienst oder Elektrofachkraft hinzuziehen.

## 4. Montagevoraussetzungen

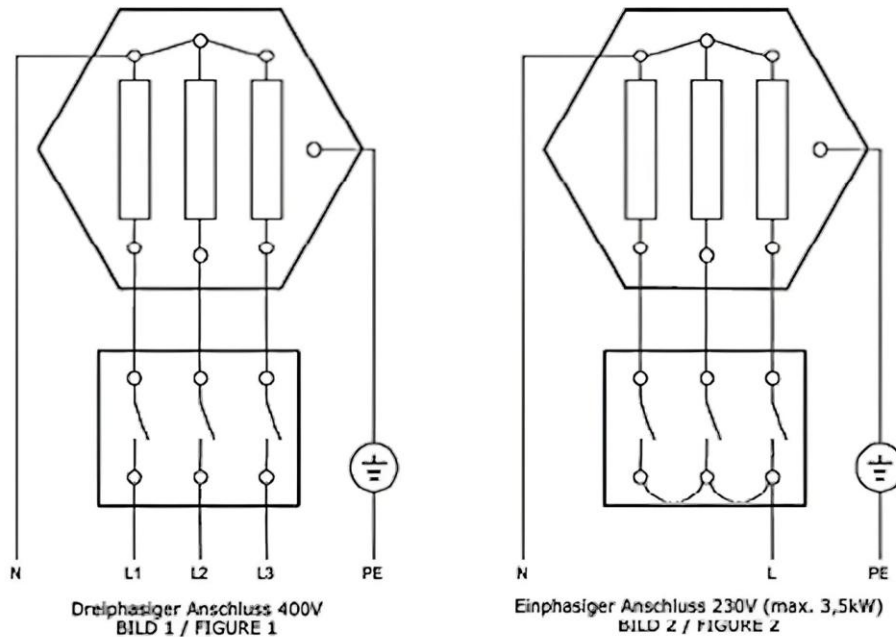
Vor der Montage ist die Einbausituation am Speicher zu prüfen. Die Muffe muss plan, dichtfähig und für den Heizstab geeignet sein. Vor der Muffe ist ausreichend Montagefreiheit vorzusehen.

<b>Einbaulage</b>	ausschließlich waagrecht
<b>Muffe</b>	6/4" bzw. G 1 1/2", maximale Muffenlänge 80 mm
<b>Montagefreiheit</b>	Einbaulänge L + mindestens 50 mm vor der Muffe freihalten
<b>Unbeheizter Bereich</b>	bei WPI ca. 120 mm ab Dichtfläche berücksichtigen
<b>Werkzeug</b>	Maulschlüssel SW 60; Montage mit Zange ist unzulässig
<b>Abdichtung</b>	beigelegte Flachdichtung oder geeignete Eindichtung mit Hanf/PTFE nach Einbausituation

1. Heizstäbe vor dem Einbau prüfen. Die Heizrohre dürfen sich nicht berühren; falls erforderlich vorsichtig von Hand nachrichten.
2. Schutzkappe entfernen.
3. Heizstab mit geeigneter Dichtung in die plane Muffe einschrauben.
4. Zum Anziehen ausschließlich einen Maulschlüssel SW 60 verwenden.
5. Anschlusskabel durch die Kabelverschraubung in den Anschlussraum führen und ausreichend dimensionieren.
6. Nach Ausrichtung der Schutzkappe Deckel wieder dicht und sicher befestigen. Dichtungen dürfen nicht verschoben oder beschädigt werden.

## 5. Elektrischer Anschluss

Die WPI-Ausführungen ab 2,5 kW sind serienmäßig für 230/400 V in Sternschaltung vorbereitet. Für Leistungen bis 3,5 kW ist ein einphasiger 230 V Anschluss möglich, sofern die Verdrahtung nach Schaltbild und durch eine Elektrofachkraft ausgeführt wird. Ab 4,5 kW ist 400 V vorgesehen.



Schaltbild: dreiphasiger Anschluss 400 V und einphasiger Anschluss 230 V bis max. 3,5 kW. Darstellung nur für Elektrofachkräfte.

- Vor der ersten Inbetriebnahme vollständige Verschaltung anhand des Schaltbildes prüfen.
- Bei einphasigem Anschluss sind die Brücken an den Schraubklemmen des Reglers mit 1,5 mm<sup>2</sup> Kupfer herzustellen.
- Der Schutzleiter ist zwingend anzuschließen.
- Die vorhandene Absicherung, Leitungsdimensionierung und Netzform müssen durch die Elektrofachkraft geprüft werden.

### 230 V / 400 V Hinweis

WPI-2,5 und WPI-3,0: 230/400 V, 230 V Anschluss möglich. Ab WPI-4,5: 400 V Anschluss vorgesehen. Die finale Auslegung richtet sich nach Typenschild, Anlagenplanung und geltenden elektrotechnischen Vorschriften.

## 6. Inbetriebnahme

7. Behälter vollständig mit Wasser füllen und entlüften.
8. Prüfen, dass Heizkörper und Fühlerschutzrohr vollständig von Wasser umgeben sind.
9. Dichtigkeit der Einschraubstelle kontrollieren.
10. Elektrischen Anschluss und Schutzleiterverbindung prüfen lassen.
11. Erstheizung überwachen.
12. Bei druckfestem Anschluss muss Ausdehnungswasser am Sicherheitsventil austreten können; bei drucklosem Anschluss an der Überlaufmischbatterie.
13. Selbsttätiges Abschalten des Temperaturreglers kontrollieren.

## 7. Bedienung und Temperaturwahl

Die Behälterwassertemperatur wird über den Temperaturwähler stufenlos eingestellt. Der Regelbereich liegt ungefähr zwischen 7 °C und 75 °C. Die minimale Einstellung dient zugleich als Frostschutzfunktion. Die Schaltdifferenz beträgt ca. 10 °C.

- Maximale Einstelltemperatur: ca. 75 °C.
- Minimale Einstelltemperatur: ca. 7 °C / Frostschutzbereich.
- Zur Verringerung schneller Verkalkung empfiehlt sich eine Einstellung unter 65 °C.
- Je höher die Temperatur und je härter das Wasser, desto stärker kann die Verkalkung am Heizkörper ausfallen.

## 8. Wartung und Pflege

Die Wartungsintervalle hängen von Wasserhärte, Betriebstemperatur und Nutzungsdauer ab. Bei kalkhaltigem Wasser kann es erforderlich sein, den Heizkörper regelmäßig von Kesselstein zu befreien.

- Regelmäßige Sichtprüfung der Dichtstelle und Anschlussumgebung durchführen lassen.
- Bei starker Wasserhärte Enthärtung oder niedrigere Betriebstemperatur prüfen.
- Verkalkungen fachgerecht entfernen lassen.
- Bei Reparaturen ausschließlich passende Original- bzw. freigegebene Ersatzteile verwenden.
- Bei Störungen nicht selbst öffnen oder reparieren.

## 9. Störung und Kundendienst

Bei ungewöhnlichem Verhalten, fehlender Erwärmung, Auslösen von Schutzorganen, Undichtigkeiten oder sichtbaren Beschädigungen ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen und durch eine Fachkraft prüfen zu lassen.

<b>Keine Erwärmung</b>	Spannungsversorgung, Thermostat, STB und Verdrahtung durch Elektrofachkraft prüfen lassen.
<b>Häufiges Abschalten</b>	Temperaturwahl, Wasserstand, Verkalkung und Wärmeabfuhr prüfen lassen.
<b>Undichtigkeit</b>	Gerät spannungsfrei schalten lassen, Dichtung/Muffe fachgerecht prüfen.
<b>Verkalkung</b>	Wasserhärte, Temperaturreduzierung und Entkalkungsintervall prüfen.

## 10. Technische Typenübersicht

Typ	Leistung	Spannung	Einbaulänge L	Oberflächenbelastung
WPI-2,5	2,5 kW	230/400 V*	370 mm	ca. 6,2 W/cm <sup>2</sup>
WPI-3,0	3,0 kW	230/400 V*	390 mm	ca. 6,7 W/cm <sup>2</sup>
WPI-4,5	4,5 kW	400 V	470 mm	ca. 8,0 W/cm <sup>2</sup>
WPI-6,0	6,0 kW	400 V	560 mm	ca. 8,4 W/cm <sup>2</sup>
WPI-7,5	7,5 kW	400 V	650 mm	ca. 8,7 W/cm <sup>2</sup>
WPI-9,0	9,0 kW	400 V	720 mm	ca. 9,3 W/cm <sup>2</sup>

\* 230 V Anschluss ist bei WPI-2,5 und WPI-3,0 möglich; ab WPI-4,5 ist 400 V vorgesehen. Der elektrische Anschluss darf ausschließlich durch eine Elektrofachkraft erfolgen.

## Service und Kontakt

Bei Fragen zur Auswahl, zum passenden Speichertyp, zu Ersatzteilen oder zu technischen Unterlagen unterstützt der GEMA Shop. Für Montage, Anschluss und Inbetriebnahme ist eine zugelassene Elektrofachkraft erforderlich.

<b>Firma</b>	GEMA Sanitär- und Heizungsgroßhandel GmbH
<b>Adresse</b>	Anhaltinerring 17, 39439 Güsten
<b>Telefon</b>	+49 (0)39262 8787 - 20/21/23/12
<b>WhatsApp</b>	+49 (0)176 60429928
<b>E-Mail</b>	verkauf@gema-net.de
<b>Web</b>	www.gemashop.de

### Angaben für Rückfragen bereithalten

Bitte halten Sie bei Rückfragen möglichst folgende Informationen bereit: Typ/Leistung des Heizstabes, Foto vom Typenschild, Einbausituation am Speicher, vorhandene Spannung/Anschlussart und gegebenenfalls Fotos vom Anschlussraum.