

GEMA

Fachhandel für alternative Heiztechnik

GEMA

Fachhandel für alternative Heiztechnik

Bedienungsanleitung

GEMA Elektroheizpatrone EJK maxi mit isoliertem Heizelement

Varianten: EJK 6000 - 6,0 kW und EJK 9000 - 9,0 kW
Anschluss: 3~ 400 V | Gewinde: 1 1/2 Zoll

Technische Unterlage auf Basis der bereitgestellten Installations- und Bedienungsanleitung EJK maxi.
Ausgabe für den GEMA Shop.

Dokumentstand: 06/2026



Fachhandel für alternative Heiztechnik

Bedienungsanleitung

GEMA Elektroheizpatrone EJK maxi - Varianten 6 kW und 9 kW

Diese Bedienungsanleitung beschreibt die sichere Verwendung, Montage, elektrische Einbindung und den Betrieb der GEMA Elektroheizpatrone EJK maxi in den Varianten 6,0 kW und 9,0 kW. Die Anleitung ersetzt keine fachgerechte Planung und Installation durch qualifizierte Fachpersonen.

1. Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Anleitung vor Montage, Anschluss und Betrieb vollständig. Die Heizpatrone arbeitet mit elektrischer Energie und darf nur entsprechend den technischen Vorgaben eingesetzt werden.

- Die Heizpatrone niemals trocken betreiben. Der Speicher muss vor dem elektrischen Anschluss vollständig mit Wasser gefüllt sein.
- Der elektrische Anschluss darf nur durch eine qualifizierte Elektrofachkraft erfolgen.
- Nach der Montage muss der Stecker bzw. Verbinder jederzeit zugänglich bleiben.
- Beschädigte Anschlussleitungen dürfen nur durch Hersteller, Fachbetrieb oder qualifizierte Fachperson ersetzt werden.
- Vor Wartungs-, Prüf- oder Rückstellarbeiten ist die Stromversorgung zu trennen.
- Die Heizpatrone darf nicht in Wasserspeicher aus Edelstahl oder säurebeständigem Stahl eingebaut werden.

2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die EJK-maxi-Heizpatronen sind zur Wassererwärmung in offenen und geschlossenen Metallbehältern vorgesehen. Der Einsatz ist insbesondere für emaillierte Speicher zur Warmwasserbereitung vorgesehen, bei denen ein isoliertes Heizelement verwendet werden soll.

Die Verwendung außerhalb geeigneter Metallbehälter, der Betrieb ohne Wasserfüllung oder der Einbau in nicht freigegebene Behältermaterialien ist nicht bestimmungsgemäß.

3. Geräteaufbau

Die Heizpatrone besteht aus Gehäusekörper, Deckel, Heizelement, Drehknopf des Wärmereglers, Kabelverschraubung, Leuchtanzeige, Netzkabel, Sicherheitstemperaturbegrenzer, Erdleiter, Temperaturfühler-Röhrchen und Dichtung.

4. Technische Daten der Varianten

| Merkmal | EJK 6000 | EJK 9000 |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|
| Nennleistung | 6,0 kW | 9,0 kW |
| Anschlussspannung | 3~ 400 V | 3~ 400 V |
| Gewindeanschluss | 1 1/2 Zoll | 1 1/2 Zoll |
| Tauchlänge zur Dichtung | 500 mm | 720 mm |
| Totzone / unbeheizter Bereich | 100 mm | 100 mm |
| Steuerstrom | 8,7 A | 13,0 A |
| Mindest-Leitungsquerschnitt | 1,5 mm ² | 1,5 mm ² |
| Kabelverschraubung | PG 13,5 | PG 13,5 |


Fachhandel für alternative Heiztechnik

| Merkmal | EJK 6000 | EJK 9000 |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Leitungsdurchmesser | 6,0-12,0 mm | 6,0-12,0 mm |
| Maximal zulässiger Behälterdruck | 10 bar | 10 bar |
| Temperaturregelung | stufenlos bis ca. +70 °C | stufenlos bis ca. +70 °C |
| Frostschutzfunktion | ab ca. +5 °C | ab ca. +5 °C |

5. Montage im Behälter

Die Montage muss so erfolgen, dass das Heizelement vollständig in den Behälter hineinragt und keine inneren Bauteile wie Wärmetauscher oder thermometrische Röhrchen berührt. Der Behälter und die Anschlussmuffe müssen für den Einsatz der Heizpatrone geeignet sein.

- Zulässige Arbeitslage: horizontal oder nahezu horizontal.
- Heizelement und Temperaturfühler-Röhrchen müssen vollständig im Wasser eingetaucht sein.
- Die Behältermuffe sollte maximal ca. 100 mm lang sein.
- Das Gehäuse der Heizpatrone nicht abdecken und nicht wärmeisolieren.
- Bei Druckbehältern maximale Druckgrenze von 10 bar beachten.
- Sicherheitsventil passend zur Behälteranlage und Heizleistung vorsehen.

6. Abdichtung

Zur Abdichtung ist je nach Muffenausführung eine geeignete Flachdichtung oder ein geeigneter O-Ring zu verwenden. In der technischen Unterlage werden eine Flachdichtung Ø60 x Ø48 mm x 2 mm oder ein O-Ring Ø46 mm x 5 mm genannt.

7. Elektrischer Anschluss

Die Heizpatronen mit 6,0 kW und 9,0 kW sind für Dreiphasen-Stromversorgung mit 3~400 V ausgelegt. Werkseitig ist ein ca. 1,5 m langes Vierdraht-Stromkabel ohne Stecker vorgesehen. Der Anschluss muss so ausgeführt werden, dass eine geeignete allpolige Trennung möglich ist.

| Variante | Steuerstrom | Mindest-Leitungsquerschnitt | Kabelverschraubung | Leitungsdurchmesser |
|----------|-------------|-----------------------------|--------------------|---------------------|
| EJK 6000 | 8,7 A | 1,5 mm ² | PG 13,5 | 6,0-12,0 mm |
| EJK 9000 | 13,0 A | 1,5 mm ² | PG 13,5 | 6,0-12,0 mm |

8. Inbetriebnahme

- Prüfen, ob der Behälter vollständig mit Wasser gefüllt ist.
- Prüfen, ob die Heizpatrone korrekt eingeschraubt und dicht ist.
- Prüfen, ob das Gehäuse frei zugänglich und nicht abgedeckt ist.
- Elektrischen Anschluss fachgerecht herstellen lassen.
- Nach dem Anschluss leuchtet die grüne Anzeige für Netzanschluss; die rote Anzeige signalisiert den Heizvorgang.
- Die erste Wassererwärmung sollte kontrolliert werden.

9. Temperatur einstellen



Fachhandel für alternative Heiztechnik

Die Temperatur des Brauchwassers wird über den Drehknopf am Gehäusedeckel eingestellt. Der Wärmeregler schaltet die Stromversorgung des Heizelements automatisch aus, sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, und schaltet wieder ein, wenn die Temperatur unterschritten wird.

| Reglerstellung | Funktion / Temperaturbereich |
|----------------------|---|
| 0 / Schneeflocke | Frostschutzfunktion; Einschalten bei Unterschreiten von ca. +5 °C |
| niedrige Einstellung | ca. +30 °C; lauwarmes Wasser |
| mittlere Einstellung | ca. +50 °C; mäßig heißes Wasser |
| Stellung III | ca. +70 °C; heißes Wasser, stärkere Kalkbildung möglich |

10. Überhitzungsschutz

Die Heizpatrone ist mit einem nicht selbsttätigen Sicherheitstemperaturbegrenzer (STB) ausgestattet. Er trennt die Stromzufuhr zum Heizelement, wenn bei einer Störung die Wassertemperatur über ca. 90 °C steigt.

Die Rückstellung des STB darf erst nach Abkühlung und ausschließlich durch eine qualifizierte Fachperson erfolgen. Vor der Rückstellung ist die Ursache der Störung zu ermitteln und zu beseitigen. Vor Arbeiten am Gerät ist die Stromversorgung zu trennen.

11. Frostschutzfunktion

In Stellung 0 erfüllt der Wärmeregler eine Frostschutzfunktion. Die Heizpatrone schaltet erst ein, wenn die Wassertemperatur unter ca. +5 °C fällt. Diese Stellung dient nicht als vollständige elektrische Abschaltung der Heizpatrone.

12. Betrieb und Wartung

- Die Wassertemperatur möglichst nur so hoch einstellen, wie für den Einsatzzweck erforderlich.
- Bei höheren Temperaturen steigen Stromverbrauch und Kalkbildung.
- Bei hartem Wasser das Heizelement regelmäßig entkalken bzw. durch Fachpersonal prüfen lassen.
- Sichtprüfung auf Dichtheit und ordnungsgemäßen Sitz der Heizpatrone durchführen.
- Bei ungewöhnlichem Verhalten, Auslösen des STB oder sichtbaren Schäden Fachbetrieb hinzuziehen.

13. Störungen und Abhilfe

| Beobachtung | Mögliche Ursache | Maßnahme |
|---|---|--|
| Rote Anzeige leuchtet nicht | Solltemperatur erreicht oder Reglerstellung zu niedrig | Reglerstellung prüfen; bei Unsicherheit Fachperson hinzuziehen |
| Heizpatrone heizt nicht | Keine Stromversorgung, STB ausgelöst oder elektrische Störung | Stromversorgung und Anlage durch Fachperson prüfen lassen |
| STB löst aus | Überhitzung, zu wenig Wasser, Reglerstörung oder Kalkablagerung | Nicht weiter betreiben; Ursache durch Fachperson prüfen und beheben lassen |
| Erhöhter Stromverbrauch / langsames Aufheizen | Kalkablagerungen am Heizelement | Heizelement fachgerecht reinigen bzw. prüfen lassen |

14. Entsorgung



Fachhandel für alternative Heiztechnik

Elektro- und Elektronikgeräte dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Das Produkt ist entsprechend den geltenden Vorschriften einer geeigneten Sammel- oder Entsorgungsstelle zuzuführen.

15. Hinweise zu Garantie und Dokumentation

Bewahren Sie Kaufbeleg, Garantieschein und technische Unterlagen während der Nutzungsdauer der Heizpatrone auf. Für Garantie- und Gewährleistungsfragen gelten die jeweiligen Verkaufs- und Garantiebedingungen sowie die fachgerechte Montage und bestimmungsgemäße Verwendung des Produkts.