

Bedienungsanleitung

GEMA MDC 230 Bundle Modul + Heizstab TEHP25 2,5 kW 230 V

Dokumentenstand: 22.06.2026

Diese Anleitung fasst sichere Nutzungs-, Montage- und Betriebshinweise für das Bundle aus MDC 230 Heizmodul und TEHP25 Elektroheizstab zusammen. Sie ersetzt nicht die mitgelieferte Original-Herstellerdokumentation und keine Prüfung vor Ort.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bundle ist für die zusätzliche Erwärmung von Heizungswasser in geeigneten offenen oder geschlossenen Zentralheizungsanlagen vorgesehen. Die Hauptwärmequelle kann beispielsweise ein Festbrennstoffkessel, Kaminofen mit Wassermantel, Gas- oder Ölkessel oder eine Wärmepumpe sein.

2. Sicherheitshinweise

- Montage, elektrischer Anschluss, Reparatur und Inbetriebnahme dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.
- Vor Arbeiten am Gerät ist die Spannungsversorgung vollständig abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern.
- Das System darf erst elektrisch eingeschaltet werden, wenn es vollständig mit Wasser befüllt und entlüftet ist.
- Trockenlauf, Betrieb in ungeeigneten Medien und Betrieb außerhalb der technischen Grenzen sind unzulässig.
- Sicherheitsventil, Umwälzpumpe und elektrische Schutzmaßnahmen sind bauseitig fachgerecht vorzusehen.

3. Komponentenübersicht

Komponente	Funktion
MDC 230 Heizmodul	Hydraulisches Modul zur Einbindung der elektrischen Zusatzwärme in den Heizkreis
TEHP25 Elektroheizstab	Elektrische Wärmequelle mit 2,5 kW Leistung und 230 V Anschluss
Temperaturregler	Einstellung der Heizstabtemperatur im Bereich ca. 30-75 °C
Sicherheitstemperaturbegrenzer	Übertemperaturschutz, ca. 98 °C

4. Montagehinweise

- Das MDC Modul wird im Parallelheizkreis am Vorlauf oder Rücklauf der Hauptwärmequelle eingebunden.
- Der Heizstab wird in den G 1 1/2" Heizpatronenanschluss eingesetzt.
- Vor dem Einbau sind Anschlussgröße, Einbauraum, Dichtflächen und die elektrische Anschlussmöglichkeit zu prüfen.
- Die Heizpatrone darf im Betrieb nicht abgedeckt oder zusätzlich wärme gedämmt werden.

5. Hydraulische Einbindung

- Eine zusätzliche Umwälzpumpe ist zur Sicherstellung des Mindestdurchflusses vorzusehen.
- Das Sicherheitsventil muss passend ausgelegt sein; für die MDC Baureihe ist ein Öffnungsdruck von 1,0 MPa genannt.
- Zwischen Sicherheitsventil und Gerät dürfen keine Absperrarmaturen eingesetzt werden.
- Die Anlage ist vor Inbetriebnahme sorgfältig zu befüllen und zu entlüften.

6. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss ist ausschließlich Aufgabe einer zugelassenen Elektrofachkraft. Für den TEHP25 sind 2,5 kW Leistung und 230 V Spannung vorgesehen. Schutzleiter, Absicherung und Anschlussart müssen zur Anlage und zu den geltenden Vorschriften passen.

7. Inbetriebnahme und Betrieb

- Vor dem Einschalten Wasserfüllung, Entlüftung, Umwälzpumpe und Sicherheitseinrichtungen prüfen lassen.
- Die Temperatur wird über den Temperaturregler des Heizstabs eingestellt.
- Die integrierte Kontrollleuchte unterstützt die Sichtprüfung des Betriebszustands.
- Bei hartem Wasser sind geringere Betriebstemperaturen und regelmäßige Kontrolle sinnvoll.

8. Wartung und Kontrolle

- Regelmäßige Sichtkontrolle auf Dichtheit, Korrosion, ungewöhnliche Geräusche und ordnungsgemäßen Anlagenbetrieb durchführen lassen.
- Kalkablagerungen am Heizstab können die Funktion beeinträchtigen und sind fachgerecht zu behandeln.
- Störungen dürfen nicht durch Laien geöffnet oder repariert werden.

9. Störungshinweise

Beobachtung	Sichere Vorgehensweise
Keine Erwärmung	Spannungsversorgung, Reglerstellung, STB und Fachanschluss prüfen lassen
Auslösung Schutzorgan	Anlage außer Betrieb nehmen und Elektrofachkraft hinzuziehen
Undichtigkeit	Betrieb stoppen, Anlage sichern und Fachkraft beauftragen
Überhitzung oder ungewöhnlicher Geruch	Spannungsversorgung abschalten und Anlage prüfen lassen

10. Außerbetriebnahme

Vor längerer Außerbetriebnahme ist die Anlage fachgerecht zu sichern. Arbeiten an Hydraulik, Entleerung oder elektrischen Komponenten dürfen nur durch geeignete Fachkräfte erfolgen.

11. Lieferumfang

- MDC 230 Heizmodul
- TEHP25 Elektroheizstab 2,5 kW 230 V

12. Technische Daten

Merkmal	Wert
Bundle	MDC 230 + TEHP25
Heizstab-Leistung	2,5 kW
Heizstab-Spannung	230 V
Leistungsaufnahme	2.500 W
Heizstabgewinde	G 1 1/2" / 6/4"
Einbaulänge Heizstab	370 mm
Unbeheizter Bereich	ca. 120 mm
Temperaturregelung	ca. 30-75 °C
Sicherheitstemperaturbegrenzer	ca. 98 °C

Merkmal	Wert
Schutzart Heizstab	IP54
MDC-Modullänge	500 mm
MDC-Modulanschluss	Innengewinde G 1 1/4"
Heizpatronenanschluss Modul	Innengewinde G 1 1/2"
Max. Betriebsdruck Modul	10 bar / 1,0 MPa
Max. Betriebstemperatur Modul	90 °C

13. Datenbasis

Erstellt aus den bereitgestellten GEMA-Unterlagen zur Elektromet MDC Baureihe, dem technischen Datenblatt der WPI-Heizstabbaureihe und vorhandenen GEMA-Produktdaten zum TEHP25 Heizstab.