

Bedienungsanleitung

GEMA MDC Plus 400 Bundle Modul + Heizstab TEHP75 7,5 kW 400 V

Produkt	GEMA MDC Plus 400 Bundle Modul + Heizstab TEHP75 7,5 kW 400 V
Dokumentstand	20.06.2026
Datenbasis	GEMA Unterlagen MDC Modul, Produktdatenblatt und Bedienungsanleitung; GEMA Unterlagen Elektroheizstab WPI / TEHP
Hinweis	Montage, elektrische Einbindung und Inbetriebnahme dürfen ausschließlich durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.

Wichtiger Hinweis

Diese Unterlage ist eine kundenfreundliche GEMA-Fassung für das konkrete Bundle aus MDC Plus 400 Modul und TEHP75 Elektroheizstab. Maßgeblich bleiben Typenschild, Herstellerangaben, geltende Normen und die fachgerechte Prüfung vor Ort.

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bundle ist zur zusätzlichen Erwärmung von Heizungswasser in geeigneten offenen oder geschlossenen Zentralheizungsanlagen vorgesehen. Es unterstützt bestehende Hauptwärmeerzeuger, zum Beispiel Festbrennstoffkessel, Kaminanlagen mit Wassermantel, Gas- oder Ölkessel sowie Wärmepumpen.

Das Gerät ersetzt keine fachgerechte Anlagenplanung, Heizlastberechnung oder elektrische Dimensionierung. Die technische Eignung ist vor Montage durch qualifizierte Fachkräfte zu prüfen.

2. Sicherheitshinweise

- Montage, elektrischer Anschluss, Inbetriebnahme und Reparaturen dürfen ausschließlich durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.
- Trockenlauf ist unzulässig. Das Modul und die Anlage müssen vor dem Einschalten vollständig befüllt und entlüftet sein.
- Das Gerät darf nur mit funktionsfähigem Sicherheitsventil betrieben werden. Der Ventilauslauf darf nicht verschlossen werden.
- Zwischen Sicherheitsventil und Durchlauferhitzer dürfen keine Absperrventile montiert werden.
- Das Gehäuse der Heizpatrone darf nicht verdeckt oder wärmegeämmt werden.
- Bei ungewöhnlichen Geräuschen, Geruch, Undichtigkeiten oder Störungen ist das Gerät außer Betrieb zu nehmen und fachgerecht prüfen zu lassen.

3. Komponentenübersicht

Komponente	Beschreibung
MDC Plus 400 Modul	Heizmodul / elektrischer Durchlauferhitzer zur Einbindung in Zentralheizungsanlagen
TEHP75 / WPI-7,5 Heizstab	Einschraubheizkörper 7,5 kW, 400 V, mit integrierter Isoliertrennung, Temperaturregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer

4. Montagehinweise

- Die Einbausituation ist vor der Montage auf Dichtfähigkeit, geeignete Anschlüsse und ausreichende Montagefreiheit zu prüfen.
- Der Heizstab benötigt eine geeignete Muffe G 1 1/2" / 6/4" und ausreichend Freiraum für die Einbaulänge von 650 mm.
- Der unbeheizte Bereich des Heizstabes von ca. 120 mm ab Dichtfläche ist bei der Einbauposition zu berücksichtigen.
- Der Heizstab darf nur waagrecht in eine geeignete Muffe eingebaut werden.
- MDC 400 und MDC Plus 400 können nach deutscher Herstellerunterlage horizontal oder vertikal betrieben werden. Die aktuell mitgelieferte Originaldokumentation ist vor Ort zu prüfen.

5. Hydraulische Einbindung

Das Heizmodul wird im Parallelheizkreis am Vorlauf oder Rücklauf der Hauptwärmequelle eingebunden. Die Rohrleitungsführung muss eine vollständige Befüllung und sichere Entlüftung ermöglichen. Die

Anlage ist gegen unzulässigen Druckanstieg abzusichern.

6. Elektrischer Anschluss durch Fachpersonal

Der TEHP75 / WPI-7,5 ist für 400 V vorgesehen. Der Anschluss erfolgt durch eine Elektrofachkraft nach geltenden Normen, Typenschild, Herstellerangaben und Anlagenplanung. Absicherung, Leitungsquerschnitt, Fehlerstromschutz und Schaltorgane sind bauseits passend auszulegen.

7. Inbetriebnahme

Prüfpunkt	Kontrolle
Befüllung	Anlage vollständig befüllt; kein Trockenlauf möglich
Entlüftung	Heizmodul und Rohrleitungen entlüftet
Dichtheit	Anschlüsse, Muffen und Armaturen dicht
Sicherheitsventil	Funktionsfähig und mit passendem Öffnungsdruck vorhanden
Umwälzpumpe	Zusatzpumpe vorhanden und parallel zur Heizpatrone geschaltet
Elektrik	Spannung, Absicherung, Schutzmaßnahmen und Anschluss fachgerecht ausgeführt
Regelung	Temperaturregler eingestellt; Abschaltung und Funktion geprüft

8. Betrieb und Temperaturregelung

Die Wassertemperatur wird am Temperaturregler eingestellt. Der TEHP75 / WPI-7,5 besitzt einen Temperaturregler mit Frostschutzbereich und eine maximale Einstelltemperatur von ca. 75 °C. Höhere Temperatureinstellungen erhöhen den Stromverbrauch und können Kalkablagerungen am Heizelement begünstigen.

9. Mindestdurchfluss und Umwälzpumpe

Für den ordnungsgemäßen Betrieb muss der Mindestdurchfluss in der Zentralheizungsanlage sichergestellt werden. Hierfür ist eine zusätzliche Umwälzpumpe vorzusehen, die parallel mit der Heizpatrone eingeschaltet wird. Für die 7,5-kW-Bundlevariante ist in den vorliegenden MDC-Unterlagen kein separater Mindestdurchflusswert als Zahlenwert ausgewiesen.

10. Wartung und Kontrolle

- Dichtstellen, Armaturen, Sicherheitsventil, Umwälzpumpe und elektrische Schutzorgane im Rahmen der Anlagenwartung prüfen lassen.
- Bei hartem Wasser ist das Heizelement regelmäßig auf Kalkablagerungen zu prüfen und fachgerecht zu entkalken.
- Mechanische Beschädigung des Heizelements ist zu vermeiden.
- Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur durch qualifizierte Fachkräfte erfolgen.

11. Störungshinweise

Beobachtung	Maßnahme
Gerät heizt nicht	Elektrische Versorgung, Regelung und Sicherheitseinrichtungen durch Fachkraft prüfen lassen
Häufiges Abschalten	Temperaturwahl, Wasserstand, Verkalkung und Wärmeabfuhr prüfen lassen
Undichtigkeit	Gerät spannungsfrei schalten lassen und Dichtung/Muffe fachgerecht prüfen lassen

Auffällige Geräusche oder Geruch

Gerät außer Betrieb nehmen und fachgerecht prüfen lassen

12. Außerbetriebnahme

Vor Arbeiten am Gerät ist die elektrische Versorgung durch Fachpersonal vollständig abzuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Das weitere Vorgehen richtet sich nach Anlagenaufbau, Herstellerunterlagen und den geltenden Sicherheitsvorschriften.

13. Lieferumfang

- MDC Plus 400 Modul
- TEHP75 / WPI-7,5 Elektroheizstab 7,5 kW, 400 V

14. Technische Daten

Merkmal	Angabe
Nennleistung Bundle	7,5 kW
Spannung	400 V
Leistungsaufnahme	7.500 W
MDC Modul-Länge	850 mm
Heizstab-Einbaulänge	650 mm
Heizstab-Anschlussgewinde	G 1 1/2" / 6/4"
Heizkreis-Anschluss Modul	Innengewinde G 1 1/4"
Max. Betriebsdruck	10 bar / 1,0 MPa
Max. Betriebstemperatur Modul	90 °C
Temperaturregelung Heizstab	ca. 7-75 °C
Sicherheitstemperaturbegrenzer	ca. 98 °C
Schutzart Heizstab	IP54
Medium	Wasser oder geeignetes Glykolgemisch bis max. 50 % Konzentration im Modul

15. Dokumentenstand / Datenbasis

Dokumentenstand: 20.06.2026. Datenbasis: GEMA Produktdatenblatt und Bedienungsanleitung Elektromet MDC, Stand 11.06.2026; GEMA Technisches Datenblatt und Bedienungsanleitung Elektroheizstab WPI mit integrierter Isoliertrennung, Stand 28.05.2026.