

# GEMA

Fachhandel für alternative Heiztechnik

## Bedienungsanleitung

GEMA ETWS 120 Liter Bundle mit Elektromet EJK mini 2000 Heizpatrone

Warmwasserspeicher / Brauchwasserspeicher mit 2,0 kW Elektroheizstab - 230 V



Dokumentversion 1.0 - Stand 02.06.2026

### Wichtiger Hinweis

Diese Unterlage ist eine kundenfreundliche GEMA-Fassung auf Basis der bereitgestellten Herstellerunterlagen fuer den GEMA ETWS 120 Liter Warmwasserspeicher und die Elektromet EJK mini 2000 Heizpatrone. Massgeblich bleiben Typenschild, Herstellerangaben, geltende Normen, die vollstaendigen Originalunterlagen und die fachgerechte Pruefung vor Ort. Montage, Anschluss, Inbetriebnahme und Reparaturen duerfen ausschliesslich durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

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

## 1. Produktuebersicht

Dieses Bundle kombiniert den GEMA ETWS 120 Liter Warmwasserspeicher / Brauchwasserspeicher mit der Elektromet EJK mini 2000 Heizpatrone. Der Speicher wird als WGJ-S OEM 120 MG gefuehrt und dient der Erwaermung und Speicherung von Brauchwasser. Die enthaltene Heizpatrone ist eine elektrische Zusatzheizung fuer geeignete emaillierte Brauchwassererwaermer.

<b>GEMA Bundle-Bezeichnung</b>	ETWS120 + EEHP2
<b>Speicher</b>	GEMA ETWS 120 Liter Warmwasserspeicher / WGJ-S OEM 120 MG
<b>Heizpatrone</b>	Elektromet EJK mini 2000, 2,0 kW, 230 V
<b>Produkttyp Bundle</b>	Brauchwasserspeicher / Warmwasserspeicher mit elektrischer Zusatzheizung
<b>Einsatz</b>	Zentrale Brauchwasser- und Warmwasserbereitung
<b>Aufstellung Speicher</b>	Vertikale Aufstellung
<b>Wasseranschluesse</b>	Nach oben gefuehrt
<b>Waermetauscher Speicher</b>	1 Rohrwaermetauscher zum Anschluss an einen Heizkessel
<b>Korrosionsschutz Speicher</b>	Keramische Innenbeschichtung und Magnesiumanode
<b>Waermedaemmung Speicher</b>	Polyurethanschaum
<b>Heizstab-Anschluss</b>	MG-Stutzen mit Innengewinde 1 1/2 Zoll

## 2. Bestimmungsgemaesse Verwendung

- Zur Erwaermung und Speicherung von Brauchwasser / Warmwasser in Wohnungen, Einfamilienhaeusern, Mehrfamilienhaeusern und vergleichbaren Einrichtungen.
- Zur Einbindung in Anlagen mit geeigneten Niedertemperatur-Wasserkesseln oder Zentralheizungs-Wasserkesseln ueber den integrierten Rohrwaermetauscher.
- Zur elektrischen Zusatzheizung mit der enthaltenen Elektromet EJK mini 2000, sofern der Speicher vollstaendig mit Wasser gefuellt ist und die Einbausituation fachgerecht gepueft wurde.
- Der Speicher ist vertikal anzuschliessen; die Heizpatrone ist horizontal oder nahezu horizontal in den vorgesehenen Heizstab-Stutzen einzubauen.
- Heizelement und Temperaturfuehler-Roehrchen der Heizpatrone muessen waehrend des Betriebs vollstaendig im Wasser liegen.

Nicht bestimmungsgemaess ist der Betrieb ohne Wasserfuellung, ohne funktionsfaehiges Sicherheitsventil, mit blockierter Druckentlastung, in ungeeigneten Medien oder ausserhalb der angegebenen Betriebsgrenzen.

## 3. Sicherheitshinweise

- Der Speicher darf nur mit funktionsfaehigem Sicherheitsventil am Kaltwasserzufluss betrieben werden.
- Zwischen Sicherheitsventil und Speicher duerfen keine Absperrventile installiert werden.

- Ein voruebergelender Wasseraustritt aus dem Sicherheitsventil waehrend der Wassererwaermung kann normal sein und weist auf die Druckentlastung hin.
- Die Auslassoeffnung des Sicherheitsventils darf nicht blockiert oder verstopft werden.
- Vor dem Anschluss oder Betrieb der Heizpatrone muss der Speicher vollstaendig mit Wasser gefuellt sein.
- Der Netzstecker der Heizpatrone muss nach der Montage jederzeit zugaelnglich bleiben.
- Das Gehaeuse der Heizpatrone darf nicht abgedeckt oder waermeisoliert werden.
- Bei Arbeiten am Heizstab ist der Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
- Arbeiten an Wasser- und Elektroinstallation duerfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.

#### Sicherheitsventil und Wasserdruck

Der Druck im Wasserleitungsnetz darf 0,6 MPa nicht ueberschreiten und 0,1 MPa nicht unterschreiten. Ueberschreitet der Druck haeufig 0,4 MPa, wird ein Druckminderventil oder Membranbehaelter empfohlen. Bei mehr als 0,6 MPa ist ein Druckminderventil erforderlich.

## 4. Aufstellung und hydraulischer Anschluss

Der Speicher ist vertikal aufzustellen. Vor Anschluss und Inbetriebnahme sind Aufstellort, Tragfaehigkeit, Zugang fuer Wartung, Dichtflaechen, Anschuesse und die Anordnung des Sicherheitsventils zu pruefen. Heizwasserversorgungsleitungen sollten moeglichst kurz ausgefuehrt und gut gedaemmt werden, um Waermeverluste zu begrenzen.

<b>CW - warmes Brauchwasser</b>	Aussengewinde 3/4 Zoll
<b>ZW - Kaltwasser</b>	Aussengewinde 3/4 Zoll
<b>WE - Waermetauscher-Ruecklauf</b>	Aussengewinde 3/4 Zoll
<b>WY - Waermetauscher-Vorlauf</b>	Aussengewinde 3/4 Zoll
<b>RC - Zirkulation</b>	Aussengewinde 3/4 Zoll
<b>RK - Temperaturfuehler-Tauchrohr</b>	3/8 Zoll
<b>ZS - Ablass-Stutzen</b>	Innengewinde 1/2 Zoll
<b>AN - Opferanode</b>	Innengewinde 1 1/4 Zoll, ID 702-38-300
<b>RT - Thermometer</b>	Innengewinde 1/2 Zoll
<b>MG - Heizstab-Stutzen</b>	Innengewinde 1 1/2 Zoll

## 5. Einbau der Heizpatrone

Der ETWS 120 Liter besitzt einen Heizstab-Stutzen MG mit Innengewinde 1 1/2 Zoll. Die enthaltene Elektromet EJK mini 2000 ist fuer den WGJ-S OEM 120 MG zulaessig. Die Montage erfolgt nach der separaten Installations- und Bedienungsanleitung der Heizpatrone.

Heizpatrone	Status fuer WGJ-S OEM 120 MG
EJK mini 1500 W / 230 V	zulaessig
EJK mini 2000 W / 230 V	zulaessig - Bestandteil dieses Bundles
EJK mini 3000 W / 230 V	nicht vorgesehen

Heizpatrone	Status fuer WGJ-S OEM 120 MG
EJK maxi 3000 W / 400 V	zulaessig
EJK maxi 4500 W / 400 V	nicht vorgesehen
EJK maxi 6000 W / 400 V	nicht vorgesehen

- Die Heizpatrone darf nur in geeignete Metallbehälter eingebaut werden; sie ist besonders fuer emaillierte Brauchwassererwaermer vorgesehen.
- Die EJK mini darf nicht in Wasserspeicher aus Edelstahl oder saeurebestaendigem Stahl montiert werden.
- Die Muffe muss passend, dichtfaehig und so angeordnet sein, dass die Heizpatrone keine inneren Bauteile beruehrt.
- Die Muffenlaenge sollte moeglichst nicht laenger als ca. 70 mm sein.
- Dichtung je nach Dichtflaeche: Flachdichtung 55 x 47,5 x 2 mm oder O-Ring 46 x 3,5 mm.
- Schluesselweite: SW 60 / S-60.

## 6. Elektrischer Anschluss

Die EJK mini 2000 ist fuer Einphasenstrom 230 V vorgesehen und besitzt werkseitig ein ca. 1,5 m langes Netzkabel mit Stecker. Der Anschluss erfolgt durch Einstecken des Steckers in eine geeignete Steckdose. Vor elektrischer Inbetriebnahme muss der Speicher vollstaendig mit Wasser gefuellert sein.

- Geeignete Steckdose: 2P+Z / 230 V / 16 A mit ordnungsgemaesser Schutzleiterverbindung.
- Keine Abzweigstuecke, ungeeigneten Adapter oder unsicheren Verlaengerungen verwenden.
- Steckdose und Schutzleiterverbindung muessen fuer die Leistung geeignet und technisch in Ordnung sein.
- Der Stecker darf erst nach vollstaendiger Wasserfuellung des Speichers eingesteckt werden.

## 7. Inbetriebnahme

- Speicher vollstaendig mit Wasser fuellen und entlueften.
- Dichtigkeit aller Wasseranschluesse und der Heizstabmuffe pruefen.
- Funktion und korrekte Einbaurichtung des Sicherheitsventils pruefen.
- Pruefen, dass kein Absperrventil zwischen Sicherheitsventil und Speicher montiert ist.
- Wasserdruck pruefen und bei Bedarf Druckminderventil oder Membranbehaelter vorsehen.
- Pruefen, dass Heizelement und Temperaturfuehler-Roehrchen vollstaendig von Wasser umgeben sind.
- Stecker in eine geeignete 230-V-Steckdose einstecken.
- Rote Leuchtdiode am Gehaeusedeckel zeigt den Aufheizvorgang an.
- Erste Erwaermung ueberwachen; Druckentlastung ueber das Sicherheitsventil muss moeglich sein.

## 8. Bedienung und Temperaturwahl

Die Wassertemperatur wird ueber den Drehknopf des Waermereglers an der EJK mini 2000 stufenlos eingestellt. Nach Erreichen der eingestellten Temperatur schaltet der Waermeregler das Heizelement automatisch ab und bei Unterschreiten der Solltemperatur wieder ein.

Drehknopfeinstellung	Funktion / Temperaturbereich
<b>0 / Schneeflocke</b>	Frostschutzfunktion; Einschaltung bei Unterschreiten von ca. 5 Grad C
<b>niedrige Einstellung</b>	ca. 20 Grad C, lauwarmes Wasser
<b>mittlere Einstellung</b>	ca. 45 Grad C, maessig heisses Wasser
<b>Stellung III</b>	ca. 65 Grad C, heisses Wasser; staerkere Kalkbildung moeglich

Die Stellung 0 mit Schneeflockensymbol ist nicht als Trennung vom Stromnetz zu verstehen. Zur elektrischen Trennung muss der Netzstecker gezogen werden.

## 9. Betrieb, Wartung und Pflege

Die Wartung richtet sich nach Wasserqualitaet, Wasserhaerte, Betriebstemperatur und Nutzungsintensitaet. Bei kalkhaltigem Wasser koennen kuerzere Pruef- und Reinigungsintervalle sinnvoll sein.

- Sicherheitsventil mindestens einmal monatlich und vor jeder Inbetriebnahme nach laengerem Stillstand pruefen.
- Dauerhafter Wasseraustritt am Sicherheitsventil kann auf zu hohen Anlagendruck oder eine Fehlfunktion des Ventils hinweisen.
- Bei Frostgefahr und Ausserbetriebsetzung im Winter den Speicher entleeren.
- Magnesiumanode mindestens einmal jaehrlich pruefen und nach 18 Monaten ersetzen.
- Je nach Wasserhaerte Ablagerungen und losen Kesselstein entfernen lassen.
- Hezelement bei hartem Wasser regelmaessig auf Kalkablagerungen pruefen lassen.
- Dichtstelle, Steckverbindung und sichtbare Bauteile regelmaessig kontrollieren.
- Zur hygienischen Unterstuetzung sollte das Wasser mindestens einmal woechentlich mehrere Stunden auf 70 Grad C erwaermt werden; eine dauerhafte Solltemperatur von 60 Grad C reduziert das Legionellenrisiko.

## 10. Stoerung und Kundendienst

Stoerung	Moegliche Pruefung / Massnahme
<b>Keine ausreichende Warmwasserbereitung</b>	Heizquelle, Waermetauscheranbindung, Entlueftung, Temperaturfuehrung und Heizpatrone pruefen lassen.
<b>Keine elektrische Erwaermung</b>	Steckdose, Stecker, Drehknopfeinstellung, Waermeregler und Sicherheitstemperaturbegrenzer durch Fachperson pruefen lassen.
<b>Rote Leuchtdiode leuchtet nicht</b>	Bei Stellung 0 ist die Frostschutzfunktion aktiv. Drehknopf nach rechts drehen. Bei weiterhin fehlender Funktion pruefen lassen.
<b>Haeufiges Abschalten</b>	Wasserstand, Waermeabfuhr, Temperatureinstellung, Verkalkung und Ursache am Sicherheitstemperaturbegrenzer pruefen lassen.
<b>Undichtigkeit am Speicher oder Anschluss</b>	Anlage ausser Betrieb nehmen und Dichtstellen fachgerecht pruefen lassen.
<b>Dauerhafter Wasseraustritt aus Sicherheitsventil</b>	Anlagendruck und Sicherheitsventil durch Fachpersonal pruefen lassen.
<b>Frostgefahr bei Stillstand</b>	Speicher entleeren und Anlage gegen Frost sichern.

## 11. Technische Kerndaten des Bundles

Speicherinhalt	114 l
Waermetauscherflaeche	1,4 m <sup>2</sup>
Waermetauscherinhalt	6,1 l
Brauchwasserleistung 80/10/45 Grad C	945 l/h
Brauchwasserleistung 70/10/45 Grad C	793 l/h
Brauchwasserleistung 60/10/45 Grad C	572 l/h
Heizleistung 80/10/45 Grad C	40,8 kW
Heizleistung 70/10/45 Grad C	32,7 kW
Heizleistung 60/10/45 Grad C	24,5 kW
Waermeverlust Speicher	32 W
Heizwasserdurchsatz	2,6 m <sup>3</sup> /h
Durchflusswiderstand Waermetauscher	60 mbar
Max. Betriebsdruck Speicher	0,6 MPa / 6 bar
Max. Betriebstemperatur Speicher	95 Grad C
Max. Betriebsdruck Waermetauscher	0,6 MPa / 6 bar
Max. Betriebstemperatur Waermetauscher	100 Grad C
Gewicht Speicher netto	71 kg
Heizpatrone	Elektromet EJK mini 2000
Heizstab-Leistung	2,0 kW
Spannung Heizstab	230 V, Einphasenstrom
Tauchlaenge Heizstab zur Dichtung	300 mm
Unbeheizte Laenge Heizstab	70 mm
L-Mass Heizstab	190 mm
Gewinde Heizstab	1 1/2 Zoll
Mindest-Behaeltervolumen EJK mini 2000	80 dm <sup>3</sup>

## 12. Garantie-, Konformitaets- und Entsorgungshinweise

Laut Herstellerunterlage betraegt die Garantie fuer den emaillierten Speicher 48 Monate und fuer die uebrigen Bauteile 24 Monate, jeweils nach den dort genannten Bedingungen. Fuer die Elektromet EJK mini nennt die Herstellerunterlage eine Garantiezeit von 24 Monaten ab Verkaufsdatum an den Endverbraucher. Schaeden durch Kalkablagerungen, fehlerhafte Nutzung, nicht autorisierte Reparaturen, Umbauten sowie anleitungswidrige Montage oder Bedienung koennen von Garantieanspruechen ausgeschlossen sein.

Elektro- und Elektronikgeraete duerfen nicht wie Hausmuell entsorgt werden. Die Heizpatrone ist ueber geeignete Ruecknahme- und Entsorgungswege einer ordnungsgemaessen Verwertung zuzufuehren.

<b>Konformitaet Speicher</b>	Brauchwasserspeicher Typ WGJ-S OEM 100 MG, 120 MG, 150 MG, 180 MG
<b>Hersteller laut Erklaerung</b>	ZUG "ELEKTROMET", Goluszowice 53, 48-100 Glubczyce
<b>Richtlinien / Verordnungen</b>	Druckgeraeterichtlinie 2014/68/EU; Ecodesign-Richtlinie 2009/125/EC; EU-Verordnung 814/2013; EU-Verordnung 812/2013; EU-Verordnung 2017/1369
<b>Datum der Erklaerung</b>	08. November 2023

## 13. Service und Kontakt

Bei Fragen zur Auswahl, zur passenden Heizpatrone, zu Ersatzteilen, zu Dokumenten oder zur technischen Einordnung unterstuetzt der GEMA Shop. Bitte halten Sie bei Rueckfragen moeglichst Speichertyp, Foto vom Typenschild, Kaufdatum, Einbausituation, vorhandene Heizquelle, verwendete Heizpatrone und Fotos der Anschlusssituation bereit.

<b>Firma</b>	GEMA Sanitaer- und Heizungsgrosshandel GmbH
<b>Adresse</b>	Anhaltinerring 17, 39439 Guesten
<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