

## **LEOV ELEKTROSPEICHER**

AD-5 OS/US

MANUFACTURER: LEOV COMPANY

REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA

1400 VELES, st. Vasa Koshulcheva 45A

Contact: [info@leov.com.mk](mailto:info@leov.com.mk)

[www.leov.com.mk](http://www.leov.com.mk)

## Produktbeschreibung

Wir bedanken uns für das entgegengebrachte Vertrauen, dass Sie uns durch den Erwerb eines Erzeugnisses aus der Serie LEOV entgegengebracht haben.

### Vorteile des Produktes:

Die Qualität der eingebauten Komponenten gewährleistet bei ordnungsgemäßer Wartung lt. Bedienungsanleitung eine lange Haltbarkeit;

20-jährige Erfahrung bei der Produktion von Elektrospeichern des Herstellers;

Der Speicher ist nach dem Stand der Technik hergestellt;

Der Innenkessel ist aus hochwertigem Stahl mit Innen Emaillierung hergestellt;

Es ist eine MG-Anode eingebaut, die den Schutz des Emails garantiert und die Lebensdauer des Gerätes verlängert; diese muss jedes Jahr getauscht werden, um den Schutz des Gerätes zu gewährleisten;

**BITTE VOR DEM EINBAU UND ERSTBENÜTZUNG DES ELEKTROSPEICHERS DIESE BEDIENUNGS- UND MONTAGEANLEITUNG SORGFÄLTIG LESEN!**

## 1. SICHERHEIT

### 1.1. Handlungsbezogene Warnhinweise-Klassifizierung

**Gefahr!**

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden

**Gefahr!**

Lebensgefahr durch Stromschlag

**Warnung!**

Gefahr leichter Personenschäden

**Vorsicht!**

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

## 1.2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung können Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigung des Produktes und anderer Sachwerte entstehen.

Das Produkt ist dafür bestimmt, erwärmtes Trinkwasser für Haushalte zu erzeugen und bereitzuhalten.

Max. Warmwassertemperatur 75 Grad Celsius.

Die Montage ist ausschließlich in vertikaler Einbaulage an der Wand zulässig.

Bei druckloser Montage funktioniert das Produkt ausschließlich in Verbindung mit Niederdruckarmaturen.

Bei druckfester Montage ist der Betrieb des Produktes nur mit eingebauter Sicherheitsgruppe zulässig.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- Das Beachten der beiliegenden Betriebsanleitungen des Produktes sowie aller weiteren Komponenten der Anlage
- Die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen

Dieses Produkt kann von Kindern ab 3 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Produktes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder im Alter von 3 bis 8 >Jahren dürfen nur an das Gerät angeschlossene Armaturen bedienen. Kinder dürfen nicht mit dem Produkt spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt nicht als bestimmungsgemäß. Nicht bestimmungsgemäß ist auch jede unmittelbare kommerzielle und industrielle Verwendung.

**ACHTUNG:** Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

## 1.3. Allgemeine Sicherheitshinweise-Gefahr durch Fehlbedienung

Durch Fehlbedienung können Sie sich selbst und andere gefährden und Sachschäden verursachen.

- Lesen die die vorliegende Anleitung und alle mitgeltenden Unterlagen sorgfältig durch, insb. das Kapitel Sicherheit und die Warnhinweise.
- Führen sie nur diejenigen Tätigkeiten durch, zu denen die vorliegende Betriebsanleitung anleitet.

## 1.4. Allgemeine Sicherheitshinweise-Lebensgefahr durch spannungsgeführte Anschlüsse

Bei Arbeiten an spannungsgeführten Anschlüssen besteht Lebensgefahr durch Stromschlag. Arbeiten an spannungsgeführten Anschlüssen dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

- Führen Sie niemals Arbeiten an den Wechselstrom- oder Drehstromanschlüssen aus.
- Beauftragen Sie eine Elektrofachkraft, wenn das Produkt festverdrahtet an einem Wechsel- oder Drehstromnetz angeschlossen ist.

## 2. EINBAU

Der Einbau und die elektrischen als auch Wasseranschlüsse müssen durch gewerblich befugte Personen durchgeführt werden.

Der 5L Elektrospeicher der Marke LEOV Typ AD-5 kann sowohl oberhalb des Waschbeckens (OS = over the sink) als auch unterhalb des Waschbeckens (US = under the sink) eingebaut werden.

Die Montage oberhalb des Waschbeckens ist unter der Bezeichnung OS (over the sink) beschrieben. Die Montage unterhalb des Waschbeckens ist unter US (under the sink) beschrieben.

Der Elektrospeicher wird an der Wand mit Wandschrauben – nominaler Durchmesser von 5mm befestigt. Bitte beachten Sie hierfür das Montage-Schema.

### 2.1. Anschluss am Wasserleitungsnetz



**Warnung!**

**ACHTUNG: Mögliche Beeinträchtigung der Trinkwasserqualität und Sachschäden am Warmwasserspeicher. Die Wasserinstallation muss durch eine gewerberechtlich befugte Person gemäß DIN 1988 durchgeführt werden!**

Die Wasseranschlüsse am Speicher sind mit einem Kunststoff geschützt und dieser muss vor der Montage von den Anschlussrohren entfernt werden. Das Zuleitungsrohr und das Ableitungsrohr des Speichers sind mit roter und blauer Farbe markiert. **ACHTUNG:** in Abhängigkeit der Montageart (OS oder US) erfolgt der

Kaltwasseranschluss = Wassereingang in den Speicher einmal beim blau gekennzeichneten Rohr (Montage US) bzw. beim rot gekennzeichneten Rohr (Montage OS). Der Elektrospeicher kann überdies drucklos bzw. druckfest an das Wasserleitungsnetz angeschlossen werden.

**Erste Montageart:**

**Drucklose Montage unter dem Waschbecken (US)**

**ACHTUNG: Mögliche Sachschäden am Warmwasserspeicher!**

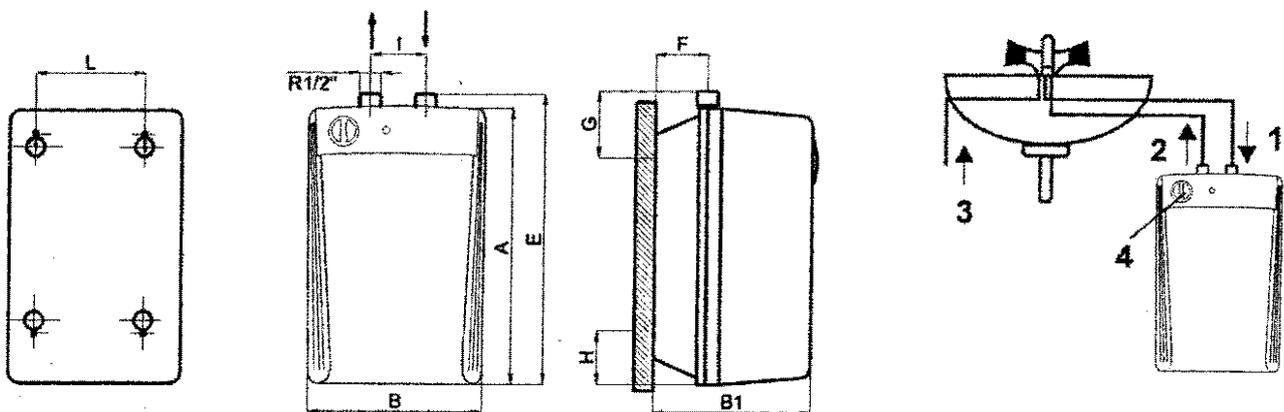
**Fehlende Wasserfüllung des Warmwasserspeichers kann zu Überhitzung und Zerstörung führen. Die Erstbefüllung des Speichers mit Wasser muss vor der elektrischen Inbetriebnahme erfolgen!**

Diese Montage ermöglicht Ihnen die Wasserentnahme nur an einer Stelle. Diese Montageart verlangt den Einbau einer drucklosen Armatur (druckloser Einhandmischer oder drucklose Zweigriffarmatur).

Der Ausgang aus dem Speicher, der mit rot markiert ist, muss bei der Armatur als Eingang warmes Wasser angeschlossen werden.

*Zwischen dem Speicher (Ausgang rote Markierung) und der drucklosen Armatur darf kein Absperrhahn eingebaut werden, weil damit die Wirkung der drucklosen Armatur außer Kraft gesetzt wird.*

### Drucklose Installation unter dem Waschbecken (US)



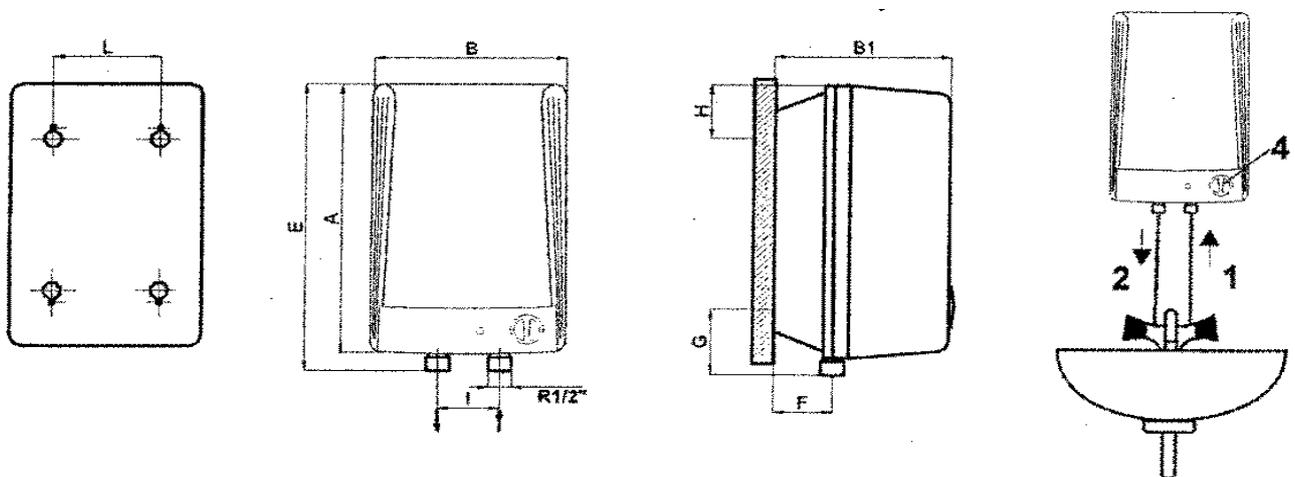
1 BLAU-Eingang kaltes Wasser

2 ROT-Ausgang warmes Wasser

3 Zuleitung

4 Regeldrehknopf

### Drucklose Installation über dem Waschbecken (OS)



1 ROT-Eingang kaltes Wasser

2 BLAU-Ausgang warmes Wasser

3 Zuleitung

4 Regeldrehknopf

Typ	Liter(L)	Dimensionen (mm)									1* (MPa)	2* (W)
		A	B	B1	E	F	G	H	I	L		
AD-5 OS/US	5	380	250	215	410	75	100	72	80	140	0	1000

1\* Betriebsdruck 2\* Leistung des Heizstabes

## Zweite Montageart

### Unter Druck

**ACHTUNG: Mögliche Sachschäden am Warmwasserspeicher!**

**Fehlende Wasserfüllung des Warmwasserspeichers kann zu Überhitzung und Zerstörung führen. Die Erstbefüllung des Speichers mit Wasser muss vor der elektrischen Inbetriebnahme erfolgen!**

**ACHTUNG:** in Abhängigkeit der Montage OS oder US bitte wie oben beschrieben den richtigen Anschluss der Kaltwasserzuleitung und Warmwasserableitung beachten.

Diese Montage ermöglicht die Wasserentnahme an mehreren Stellen. Bei dieser Montageart muss eine Armatur, die für den Anschluss unter Druck geeignet ist, eingebaut werden. Bei der Wasserzuführung muss verpflichtend eine Speicheranschlussgarnitur eingebaut werden, dass den Anstieg des Drucks im Kessel auf mehr als 0,6 MPa (6 bar) über den Nenndruck verhindert. In eine Speicheranschlussgarnitur integriert ist ein Absperr-, Prüf-, Rücklauf-, Entleerungs- und Sicherheitsventil mit Dehnwasserablauf und wird zwischen der Kaltwasserzuleitung und dem Kaltwasserzulauf (blau gekennzeichnet) des Speichers eingebaut. Um eine einwandfreie Funktion der Anschlussarmatur zu gewährleisten, darf diese nur in frostgeschützten Räumen montiert werden. Der Ablauf des Sicherheitsventils muss offen und beobachtbar sein bzw. die Ablaufleitung vom Tropfenfänger darf nicht ins freie führen, damit weder Frost noch Verstopfung durch Schmutz und dergleichen eine Störung verursachen können. Es ist darauf zu achten, dass der Tropfbecher nicht verstopft ist. Weiter muss das Abflussrohr des Sicherheitsventils in einer stetigen Abwärtsneigung installiert werden. Das Sicherheitsventil muss auf einen Ansprechdruck eingestellt sein, der unter dem Nenndruck (6 bar) des Speichers liegt. Sofern der Wasserleitungsdruck im Hausnetz größer als 0,6MPa (6 bar) ist, muss vor dem Sicherheitsventil ein Druckminderer eingebaut werden. Um das richtige Funktionieren des Sicherheitsventils sicherzustellen, muss es regelmäßig kontrolliert werden.

*Zwischen der Speicheranschlussgarnitur und dem Speicherzulauf darf kein Absperrventil montiert werden.*

Vor dem Anschluss an das elektrische Netz muss der Speicher mit Wasser gefüllt werden. Für das erste Befüllen des Speichers öffnen Sie die **Warmwasserentnahme** der Armatur. Der Speicher ist vollständig mit Wasser gefüllt, wenn das Wasser aus **dem Ausflussrohr des Einhandmischers bzw. der Zweigriffarmatur** fließt.

## 2.2. Anschluss an das elektrische Netz



Gefahr!

**ACHTUNG: Mögliche Sachschäden am Warmwasserspeicher!**

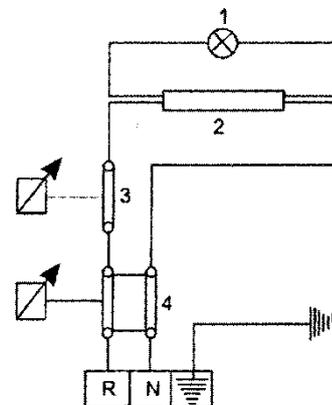
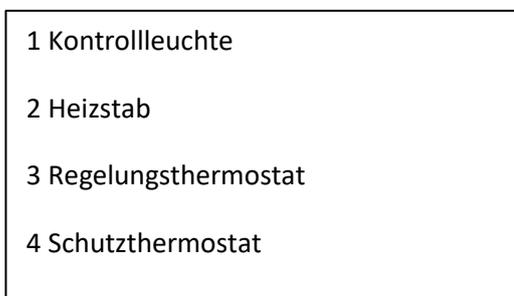
**Die Elektroinstallation darf nur durch gewerberechtlich befugtes Personal durchgeführt werden!**

Das Elektrogerät hat einen Kabelsatz H05VVF – 3X1,00 mm<sup>2</sup>, der nach den geltenden lokalen Vorschriften an das elektrische Netz angeschlossen werden muss. Sofern es zu einer Beschädigung des Kabels kommt darf dieses nur durch ein vom Hersteller autorisiertes Kabel ersetzt werden.

### ELEKTRISCHES SCHEMA:

Dieser Speicher ist ein modernes Modell, welches eine einfache Handhabung ermöglicht. Das Thermostat besteht aus einem Regulierungsthermostat und einem Schutzthermostat.

Das Schutzthermostat hat die Aufgabe, den Speicher vor Überhitzung zu schützen. Tritt dieser Fall ein so kann das Regulierungsthermostat wieder durch das Pressen der RESET-Taste auf dem Schutzthermostat aktiviert werden.



werden.

## 3. REGULIERUNG DER WASSERTEMPERATUR

Die Temperatureinstellung der gewünschten Wassertemperatur erfolgt durch das Drehen der Kontrolltaste auf der Vorderseite des Gerätes. Der Einstellungsbereich liegt innerhalb eines  $\frac{3}{4}$  Kreises.

#### 4. ALLGEMEINE HINWEISE ZUM BETRIEB UND ZUR WARTUNG



**Warnung!**

**Gefahr: Mögliche Sachschäden am Warmwasserspeicher!**

**Befindet sich der Speicher in einer nicht frostfreien Umgebung und wird für längere Zeit außer Betrieb gesetzt kann es durch Frost zu Schäden am Gerät kommen. Das Gerät muss daher vollständig entleert werden.**

Wenn der Elektrospeicher für einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird, so soll die Stromversorgung unterbrochen werden; in diesem Fall ist der Speicher ebenfalls zu entleeren um ihn vor Frostschäden zu schützen; vor der Entleerung muss der Elektrospeicher zwingend von der Stromversorgung genommen werden und gewartet werden, bis das Wasser (ACHTUNG WARTEZEIT zum ABKÜHLEN des Wassers beachten) im Speicher abgekühlt ist. Danach trennen Sie bei der Montageart US die Verbindungsleitung zwischen dem Gerät (auf dem Gerät das rot markierte Rohr) und der Armatur. Erst danach wird die Verbindungsleitung (auf dem Gerät das blau markierte Rohr) zwischen der Armatur und dem Gerät getrennt. Durch diese Leitung erfolgt die Entleerung des Gerätes.

Regelmäßige Wartung des Gerätes gewährleistet einen fehlerfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer; der grüne Beschlag und Kalkablagerungen an der Innenseite des Tanks und am Heizelement ist ein Produkt der Wasserqualität, Häufigkeit des Betriebes und der Temperatur des Wassers, welches durch den Speicher fließt.

Nur durch die regelmäßige Wartung und Servicierung des Gerätes können Sie ein langfristiges perfektes Funktionieren des Speichers erreichen. Die Garantie für das Durchrosten des Kessels ist aber nur unter der Bedingung gültig, dass regelmäßig (mindestens einmal im Jahr) die Abnutzung der Antikorrosionsanode (Magnesiumanode) überprüft wird und nach Bedarf getauscht wird.

**Anschluss, Wartung und Fehlerbehebungen dürfen nur durch die jeweils befugten gewerblichen Personen durchgeführt werden.**

#### 5. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DES SPEICHERS

		5L
1	L	5
2	V	230
3	W	1000
4	A	4,3
5	MPa	0
6	kg	4,5
7		OS/US
8		Innenemail und MG Anode
9		½"

1 Volumen
2 Spannung
3 Leistung Heizstab
4 Strom
5 Betriebsdruck bei druckloser Montage
6 Gewicht
7 Installation / Einbau
8 Kesselschutz
9 Rohre

PL Karta productu/ CZ Produktová karta/ SK produktová karta/ HU Termékkártya/ RO Card de produs/ DE Produktkarte/ EN Product fiche/

PL Karta produktu ogrzewacza wody (według Rozporządzenia UE nr 812/2013)/ CZ Karta výrobku pro ohřivač vody (podle nařízení EU č. 812/2013)/ SK Karta výrobku pre ohrievač vody (podľa nariadenia EÚ č. 812/2013)/ HU A vízmelegítő termékkatalógusa (a 812/2013 EU rendelet szerint)/ RO Card de produs pentru încălzitorul de apă (în conformitate cu Regulamentul UE nr. 812/2013)/ DE Produktkarte für den Warmwasserbereiter (gemäß EU-Verordnung Nr. 812/2013)/ EN Product card for the water heater (according to EU Regulation No. 812/2013)/

1	PL Znak towarowy:/ CZ Ochranná známka:/ SK Ochranná známka:/ HU Védjegy:/ RO Marca comercială:/ DE Warenzeichen:/ EN Trademark:/			
2	PL Identyfikator modelu dostawcy:/ CZ Identifikátor modelu dodavatele:/ SK Identifikátor modelu dodávateľa:/ HU A szállító modellazonosítója:/ RO Identificatorul modelului furnizorului:/ DE Modellbezeichnung des Lieferanten:/ EN Supplier's model identifier:/		5	10
3	PL Deklarowany profil obciążen:/ CZ Prohlášený profil zatížení:/ SK Deklarovaný profil zaťaženia:/ HU A terhelések bejelentett profilja:/ RO Profilul declarat al încălzitorului:/ DE Erklärtes Lastprofil:/ EN Declared profile of loads:/		3XS	XXS
4	PL Klasa efektywności energetycznej:/ CZ Třída energetické účinnosti:/ SK Trieda energetickej účinnosti:/ HU Energiahatékonysági osztály:/ RO Clasa de eficiență energetică:/ DE Energieeffizienzklasse:/ EN Declared profile of loads:/		B	B
5	PL Efektywność energetyczna podgrzewania wody:/ CZ Energetická účinnost topné vody:/ SK Energetická účinnosť vykurovacej vody:/ HU A fűtővíz energiahatékonysága:/ RO Eficiența energetică a apei de încălzire:/ DE Energieeffizienz von Warmwasser:/ EN Energy efficiency of heating water:/ $\eta =$		34 %	33 %
6	PL Roczne zużycie energii elektrycznej:/ CZ Roční spotřeba elektřiny:/ SK Ročná spotreba elektrickej energie:/ HU Éves villamosenergia-fogyasztás:/ RO Consumul anual de energie electrică:/ DE Jährlicher Stromverbrauch:/ EN Annual electricity consumption:/ AEC =		93 kWh/annum	527 kWh/annum
7	PL Ustawianie termostatu i temperatury podgrzewacza wody:/ CZ Nastavení termostatu a teploty ohřivače vody:/ SK Nastavenie termostatu a teploty ohrievača vody:/ HU A termosztát és a vízmelegítő hőmérsékletének beállítása:/ RO Setarea termostatului și a temperaturii încălzitorului de apă:/ DE Einstellen des Thermostats und der Temperatur des Warmwasserbereiters:/ EN Setting the thermostat and the temperature of the water heater:/ T out		10°C-75°C	10°C-75°C
8	PL Poziom mocy akustycznej:/ CZ Hladina akustického výkonu:/ SK Hladina akustického výkonu:/ HU Hangteljesítményszint:/ RO Nivelul de putere sonoră:/ DE Schalleistungspegel:/ EN Sound power level:/ L wa =		15 dB	15 dB

PL Informacje o ogrzewaczu wody (według Rozporządzenia UE nr 814/2013)/ CZ Informace o ohřivači vody (podle nařízení EU č. 814/2013)/ SK Informácie o ohrievači vody (podľa nariadenia EÚ č. 814/2013)/ HU A vízmelegítővel kapcsolatos információk (a 814/2013 EU rendelet szerint)/ RO Informații despre încălzitorul de apă (conform Regulamentului UE nr. 814/2013)/ DE Informationen zum Warmwasserbereiter (gemäß EU-Verordnung Nr. 814/2013)/ EN Information about the water heater (according to EU Regulation No. 814/2013)/

1	PL Identyfikator modelu dostawcy:/ CZ Identifikátor modelu dodavatele:/ SK Identifikátor modelu dodávateľa:/ HU Szállító modellazonosítója:/ RO Codul de identificare al furnizorului:/ DE Modellkennung des Lieferanten:/ EN Supplier's model identifier:/		5	10
2	PL Dienne zużycie energii elektrycznej:/ CZ Denní spotřeba elektrické energie:/ SK Denná spotreba elektrickej energie:/ HU Napi villamosenergia-fogyasztás:/ RO Consumul zilnic de energie electrică:/ DE Täglicher Stromverbrauch:/ EN Supplier's model identifier:/ Qelec =		2.4 kWh	3.7 kWh
3	PL Deklarowany profil obciążen:/ CZ Deklarovaný profil zatížení:/ SK Deklarovaný profil zaťaženia:/ HU Bejelentett terhelési profil:/ RO Profilul încărcat declarat:/ DE Deklariertes Lastprofil:/ EN Declared load profile:/		3XS	XXS
4	PL Woda zmieszana przy:/ CZ Voda se mísí:/ SK Voda zmiešaná:/ HU Víz keverte:/ RO Apă amestecată de:/ DE Wasser gemischt von:/ EN Mixed water:/ 40°C:/ V <sub>40</sub> =/		12 L	20 L
5	PL Maksymalna temperatura:/ CZ Maximální teplota:/ SK Maximálna teplota:/ HU Maximális hőmérséklet:/ RO Temperatura maximă:/ DE Maximale Temperatur:/ EN Maximum temperature:/ T max =/		75° C	75° C

<p><b>PL Ustawianie temperatury termostatu po wyjeciu z opakowania:/ CZ Nastavení teploty termostatu po vyjmutí obalu:/ SK Nastavenie teploty termostatu po vybratí obalu:/ HU A termosztát hőmérsékletének beállítása a csomag eltávolítása után:/ RO Setarea temperaturii termostatului după scoaterea ambalajului:/ DE Einstellen der Temperatur des Thermostats nach dem Entfernen der Verpackung:/ EN Setting the thermostat temperature after removing the package:/ T out of box =</b></p>		10°C	10°C
<p><b>PL Efektywnosc energetyczna podgrzewania wody:/ CZ Energetická účinnost topné vody:/ SK Energetická účinnosť vykurovacej vody:/ HU A fűtővíz energiahatékonysága:/ RO Eficiența energetică a apei de încălzire:/ DE Energieeffizienz von Warmwasser:/ EN Energy efficiency of heating water:/ η=</b></p>		34 %	33 %



**ACHTUNG!**

Die Verpackung besteht aus ökologischem Material und kann recycelt werden.

Die Verpackung ist eine Einwegverpackung und kann dem Recyclingprozess zugeführt werden; dadurch kommt es zu einer Schonung der Umwelt und der Rohstoffe;

Nach der Richtlinie 2014/68/UE; 2014/35/UE

Nach der Richtlinie 89/336/WE

Nach der Norm IEC 60335-1:2010 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 1: Allgemeine Anforderungen modifiziert siehe: + COR1:2010 + COR2:2011 + A1:2013, modifiziert +A1:2013/COR1:2014 + A2:2016 + A2:2016/COR1:2016); EN60335-1:2012 + AC:2014 + A11:2014 + A13:2017 + A1:2019 + A2:2019 +A14:2019.

Nach der Norm IEC 60335-2-21:2012 Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke – Teil 2-21: Besondere Anforderungen für Wassererwärmer (Warmwasserspeicher und Warmwasserboiler), modifiziert siehe: + COR1:2013 + A1:2018); EN 60335-2-21:2021 + A1:2021

HERSTELLER: LEOV COMPANY, REPUBLIC NORDMAZEDONIEN, 1400 VELES, st. Vasa Koshulcheva 45A

Kontakt: [info@leov.com.mk](mailto:info@leov.com.mk) – [www.leov.com.mk](http://www.leov.com.mk)