

# Photovoltaic Caravan Boiler

## Photovoltaischer Caravan Boiler

**Emailiert / Enamels**  
Wetterresistent  
Weather resistant  
**Opferanode/  
Sacrificial anode**  
gegen Korrosion  
against corrosion

360279 • DE/EN • 08/2022

### UNABHÄNGIGKEIT - VON FOSSILEN BRENNSTOFFEN.

Der photovoltaische Boiler wird ausschließlich mit Strom betrieben. Dieser Strom kommt entweder direkt vom Photovoltaikmodul oder aus einem Akku. Die jährliche Gasprüfung beim TÜV, der regelmäßige Kauf von neuen Gasflaschen oder das Tanken von Diesel für die Warmwasserbereitung gehören nun der Vergangenheit an. Der photovoltaische Boiler erzeugt Warmwasser kostenlos, klimaneutral und unabhängig von fossilen Brennstoffen.

### FREIHEIT - HEISSE DUSCHEN AN DEN SCHÖNSTEN ORTEN DER WELT.

Eine heiße Dusche nach einem erlebnisreichen Tag beim Wandern oder beim Sightseeing in der Stadt macht das Reisen deutlich angenehmer. Der photovoltaische Boiler wärmt sich tagsüber auf, sodass nach der Rückkehr zum Wohnwagen sofort eine heiße Dusche genossen werden kann. Ein zusätzlicher Aufheizvorgang ist nicht notwendig.

### EINFACHHEIT - DAS RUNDUM-SORGLOS-PAKET.

Keine Lust auf ein Elektrotechnikstudium beim Einbau des Boilers? Kein Problem – der photovoltaische Boiler muss nur noch über ein Kabel angeschlossen werden. Entweder an das Photovoltaikmodul oder an den Akku. Den Rest übernimmt der Boiler. Es werden keine weiteren Systemkomponenten benötigt. Ein patentierter MPP Tracker sowie intelligente Algorithmen des integrierten Tiefenentladeschutzes sorgen für ein Rundum-Sorglos-Paket.

### INDEPENDENCE - FROM FOSSIL FUELS.

The photovoltaic boiler is powered exclusively by electricity. This electricity comes either directly from the photovoltaic module or from a battery. The annual gas test at the TÜV, the regular purchase of new gas bottles or the refueling of diesel for hot water production are now a thing of the past. The photovoltaic boiler produces hot water free of charge, climate neutral and independent of fossil fuels.

### FREEDOM - HOT SHOWERS IN THE MOST BEAUTIFUL PLACES IN THE WORLD.

A hot shower after an eventful day of hiking or sightseeing in the city makes traveling much more pleasant. The photovoltaic boiler heats up during the day so that a hot shower can be enjoyed immediately after returning to the caravan. No additional heating is required.

### SIMPLICITY - THE ALL-ROUND CAREFREE PACKAGE.

No desire to study electrical engineering when installing the boiler? No problem - the photovoltaic boiler only needs to be connected via a cable. Either to the photovoltaic module or to the battery. The boiler takes care of the rest. No further system components are required. A patented MPP tracker and intelligent algorithms of the integrated deep discharge protection ensure an all-round carefree package.

2 digitale Displays  
Alle wichtigen Daten auf einen Blick. Ein zweites Display mit 5 Meter Kabellänge ermöglicht die Temperaturanzeige von überall im Wohnwagen.

2 digital displays  
All important data at a glance. A second display with 5 meter cable length allows the temperature display from anywhere in the caravan.

Innovative Technologie 12V / 24V Akku- oder Photovoltaikmodulanschluss. Bis zu 1500Wp photovoltaische Anschlussleistung. Intelligente Algorithmen sorgen für ein heißes Duscherlebnis.

Innovative technology 12V / 24V battery or photovoltaic module connection. Up to 1500Wp photovoltaic connected power. Intelligent algorithms ensure a hot shower experience.



10 Liter Volumen ... sorgen für ausreichend heißes Wasser zum Duschen. Mit Sparduschkopf auch leicht für 2 Personen.

10 liters volume ... provide enough hot water for showering. With economy shower head also easy for 2 people.

Einfache Montage  
Zwei Montageschienen sorgen für sicheren Halt. Dabei ist es egal, ob der Boiler an der Wand oder auf dem Fahrzeugboden montiert wird.

Simple mounting  
Two mounting rails ensure a secure hold. It does not matter whether the boiler is mounted on the wall or on the vehicle floor.

Heißes Wasser an jedem Ort der Welt.  
Nur durch die Kraft der Sonne!

#### PHOTOVOLTAIK

Warmwasser über kostenlosen Photovoltaikstrom.

#### EINFACHE INSTALLATION

Nur der Anschluss von 2 Kabeln ist notwendig.

#### MADE IN GERMANY

Entwickelt und produziert in Deutschland

#### ANTI-FROST

Einfaches Ablassen des Wassers im Winter.

#### AKKUBETRIEB

Nutzung überschüssiger Energie aus einem 12V oder 24V Akku zur Heizung des Wassers.

#### ERNEUERBARES WARMWASSER

100% erneuerbare Warmwasser-versorgung durch die Kraft der Sonne.

#### KEINE FOSSILEN BRENNSTOFFE

Gasgeruch oder Abgasdämpfe bei der Warmwasserbereitung gehören der Vergangenheit an.

#### FLEXIBLE MONTAGE

Die Montage des Boilers kann sowohl waagrecht als auch senkrecht erfolgen.

Hot water anywhere in the world.  
Only by the power of the sun!

#### PHOTOVOLTAICS

Hot water via free photovoltaic electricity.

#### EASY INSTALLATION

Only the connection of 2 cables is necessary.

#### MADE IN GERMANY

Developed and produced in Germany

#### ANTI-FROST

Easy draining of the water in winter.

#### BATTERY OPERATION

Use excess energy from a 12V or 24V battery to heat the water.

#### RENEWABLE

#### HOT WATER

100% renewable hot water supply through the power of the sun.

#### NO FOSSIL FUELS

Gas odor or exhaust fumes during water heating are a thing of the past.

#### FLEXIBLE MOUNTING

The boiler can be mounted horizontally or vertically.

## Installation

**Photovoltaikmodul** oder **Akku**? Beides geht!

An den photovoltaischen Boiler kann sowohl ein 12V oder 24V Akku als auch ein oder mehrere Photovoltaikmodule angeschlossen werden.

Um den Boiler in Betrieb zu nehmen muss lediglich das Stromkabel des Boilers mit der Energiequelle verbunden werden.

Energieüberschüsse des Akkus nutzen.

Ist der Boiler an einen Akku angeschlossen kann zwischen zwei Modis gewählt werden:

**ÜBERSCHUSSENERGIE NUTZEN:** Der Boiler schaltet sich erst dann automatisch an, wenn der angeschlossene Akku voll geladen ist.

**ÜBERSCHUSSENERGIE + NACHHEIZUNG:** Im zweiten Modus kann der Boiler auch über die Batterie nachgeheizt werden, wenn das Wasser einmal zu kalt werden sollte. Der Akku wird dabei entladen. Ab etwa 50% Restkapazität des Akkus wird der Heizvorgang automatisch beendet, damit noch genügend Energie für Licht, Kühlschrank oder die Handyladung verfügbar ist.

**Wasseranschluss** – leicht gemacht!

#### WASSERTANK UND PUMPE

Mehr brauchen Sie nicht! Eine Pumpe entnimmt dem Wassertank das Wasser und sorgt bei Bedarf für den nötigen Wasserdruck.

#### REGULIERUNG DER WASSER-TEMPERATUR

Damit das Wasser nicht zu heiß aus dem Hahn kommt, kann ein handelsüblicher Wasserhahn zur Temperaturregulierung eingesetzt werden.

**STANDARD 1/2 ZOLL GEWINDE** Standard 1/2 Zoll Gewinde sorgen für einen einfachen und intuitiven Anschluss der Wasserversorgung. Passende Schläuche können in jedem Baumarkt erworben werden.

#### 25 LITER HEISSES WASSER

Bis zu 25 Liter heißes Wasser zum Duschen nutzen. Die Maximaltemperatur des Boilers beträgt 65°C. Wird das heiße Wasser mit kälterem Wasser (z.B. 15°C) gemischt, können bis zu 25 Liter mit einer angenehmen Duschtemperatur von 35°C dem Boiler entnommen werden.



## Installation

**Photovoltaic module** or **battery**? Both are possible!

Both a 12V or 24V battery and one or more photovoltaic modules can be connected to the photovoltaic boiler.

In order to put the boiler into operation, it is only necessary to connect the power cable of the boiler to the energy source.

Use the surplus energy of the battery.

If the boiler is connected to a battery, it is possible to choose between two modes:

**USE SURPLUS ENERGY:** The boiler will not turn on automatically until the connected battery is fully charged. **OVERFLOW ENERGY**

**+ REHEATING:** In the second mode, the boiler can also be reheated from the battery if the water should ever become too cold. The battery is discharged in the process. From about 50% residual capacity of the battery, the heating process is automatically terminated so that there is still enough energy available for light, refrigerator or cell phone charging.

**Water connection** - made easy!

#### WATER TANK AND PUMP

That's all you need! A pump takes the water from the water tank and provides the necessary water pressure when needed.

#### REGULATING THE WATER

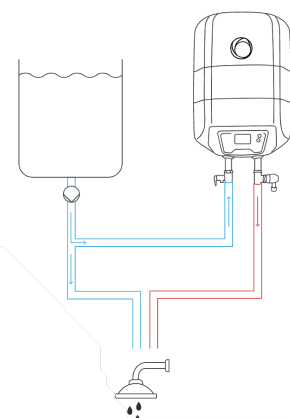
#### TEMPERATURE

To ensure that the water does not hot coming out of the faucet, a standard faucet can be used to regulate the temperature.

**STANDARD 1/2 INCH THREAD** Standard 1/2 inch threads provide easy and intuitive connection of the water supply. Matching hoses can be purchased at any hardware store.

#### 25 LITERS OF HOT WATER

Use up to 25 liters of hot water for showering. The maximum temperature of the boiler is 65°C. If the hot water is mixed with colder water (e.g. 15°C), up to 25 liters with a comfortable shower temperature of 35°C can be taken from the boiler.



Photovoltaischer Caravan Boiler	Photovoltaic caravan boiler	Einheit / Unit	Wert/ Value
Modellnummer	Model number	-	CPVB-10
Volumen	Volume	l	9,5
Max. Heizleistung	Max. Heating capacity	W	550
Max. Stromaufnahme	Max. Current consumption	A	15,5
Energiebedarf (Heizvorgang von 15°C – 65°C)	Energy demand (heating process from 15°C - 65°C)	Wh	580
Energieklasse	Energy class	-	A+
Maximaldruck	Maximum pressure	Bar	7
IP Klasse	IP class	-	X1
Gewicht(+/- 3 %)	Weight(+/- 3 %)	kg	7.2
Max. Wassertemperatur	Max. Water temperature	°C	65
Einstellbarer Temperaturbereich für optionale Nachheizfunktion	Adjustable temperature range for optional reheating function	°C	10-65
Integrierter MPP Tracker & Verpolungsschutz	Integrated MPP tracker & reverse polarity protection	-	Ja
Digitales Display am Boiler	Digitales Display am Kessel	-	Ja
Temperaturanzeige mit 5 Meter Kabel	Temperature display with 5 meter cable	-	Ja
Boilertank	Boiler tank	-	Stahl
Schutzbeschichtung, Schutzvorrichtung	Protective coating, protective device		Emaile, Magnesiumanode
CE – Zertifikat	CE - Certificate	-	Ja
Boiler Dimensionen (Läng x Breite x Höhe)	Boiler dimensions (length x width x height)	cm	40 x 30 x 33
Min. Einbaumaße (Läng x Breite x Höhe)	Min. installation dimensions (length x width x height)		53 x 30 x 33
Wasseranschluss	Water connection	-	G½ (M)
Überdruck- und Rückschlagventil	Relief and check valve	-	im Lieferumfang enthalten
<b>Photovoltaik</b>	<b>Photovoltaics</b>		
Empfohlene Photovoltaikleistung	Recommended photovoltaic power	Wp	150 – 300
Max. angeschlossene Photovoltaikleistung	Max. connected photovoltaic power	Wp	1500
Max. Leerlaufspannung (laut Datenblatt)	Max. Open circuit voltage (according to data sheet)	Voc	42,4
<b>Akku</b>			
Spannung	Battery	V	12 oder 24
Akkutyp	Battery type	-	Blei, LiFePo4
Heizzeiten		Leistung/ Power	°C/h
12V Akku	12V Battery	ca. 90 W	8°C/h
24V Akku	24V battery	ca. 350W	32°C/h
100W (Photovoltaik-) Leistung	100W (photovoltaic) power	100W	9°C/h
200W (Photovoltaik-) Leistung	200W (photovoltaic) power	300W	27°C/h
550W (Photovoltaik-) Leistung	550W (photovoltaic) power	550W	47°C/h