



1. Installation

Zu beachten sind:

- VDE 0100
- EN 806
- Bestimmungen der örtlichen Energie- und Wasserversorgungsunternehmen
- Technische Daten und Angaben auf dem Typenschild
- Die ausschließliche Verwendung von geeignetem und unbeschädigtem Werkzeug
- Das Gerät darf nicht an eine Zirkulationsleitung angeschlossen werden

1.1 Wandmontage



Es ist vor der Montage erforderlich, die Tragfähigkeit der Wand zu prüfen und gegebenenfalls die Wand zu bewehren. Wählen Sie für die Aufhängung des Warmwasserspeichers das geeignete Verankerungsmaterial, je nach Aufbau der Wand.

Den Warmwasserspeicher nur in senkrechter Stellung so montieren, dass ein Freiraum von mindestens 600 mm unterhalb des Geräts sowie ein Abstand von 100 mm zur Decke gewährleistet werden.

Die lokalen Vorschriften können Einschränkungen für die Installation im Badezimmer vorsehen. Halten Sie sich stets an die in den geltenden Vorschriften angegebenen Mindestabstände.

In Bezug auf verschiedene Arten des Tragmauerwerks und das breite Sortiment an speziellen Verankerungssystemen, versieht der Hersteller die Warmwasserspeicher nicht mit diesem Material. Dieses ist je nach Bedingungen und Gegebenheiten individuell zu wählen. Die Wandbefestigungsschrauben müssen derart beschaffen sein, dass sie das dreifache Gewicht des vollen Warmwasserspeichers (Leergewicht + Volumen) tragen können.

Wir empfehlen, eine Fachfirma mit der Montage zu beauftragen oder die Verankerung mit einem Fachmann abzustimmen.

Montageverfahren

1. Entfernen Sie die Montageschablone, welche sich auf dem Versandkarton der Lieferung befindet.
2. Befestigen Sie diese an dem Montageort und prüfen Sie kritische Abstände zum Boden und zur Umgebung. Bei dem Typ LX ACAC 200 sind der zwischen den Montagebügeln sowie die Diagonalen zwischen den Bohrlöchern zu prüfen.
3. Markieren Sie die Befestigungspunkte und bohren Sie die Löcher.
4. Montieren Sie die Befestigungsschrauben so, dass die Bügel leicht eingehängt werden können.



Einfach warmes Wasser von der Sonne.



Für die eventuelle Absperrung des Warmwasserspeichers sind Kaltwasserzulauf und Warmwasserauslauf mit einer 3/4-Zoll-Schraubenverbindung (Messing) versehen.



Jeder druckbehaftete Warmwasserspeicher muss mit einem Sicherheitsventil ausgestattet sein, das durch eine Membranfeder belastet ist. Das Sicherheitsventil mit dem Rückschlagventil gehört zum Lieferumfang des Warmwasserspeichers.

Im Betrieb sollte der Warmwasserspeicher neben dem Sicherheitsventil mit einem geeigneten Ausdehnungsgefäß (MAG) ausgestattet sein.

	LX ACAC 125	LX ACAC 160	LX ACAC 200
Volumen des MAG bei Temperaturen bis 75 °C	18	18	25

Das Sicherheitsventil wird an die mit einem blauen Ring markierte Kaltwasserzuführung montiert. Es muss gut erreichbar sein und sich möglichst nahe dem Warmwasserspeicher befinden. Die Zulaufleitung muss mindestens dieselbe Nennweite wie das Sicherheitsventil aufweisen. Für die Montage werden Sicherheitsventile mit werkseitig fest eingestelltem Druck verwendet.

Der Ansprechdruck des Sicherheitsventils muss mit dem max. zulässigen Druck des Warmwasserspeichers (siehe Typenschild) übereinstimmen.

Sollte der Druck in der Kaltwasserrohrleitung über diesen Wert hinausgehen, ist ins System ein Reduktionsventil einzuordnen bzw. zu schalten, dessen Arbeitsdruck auf 80 % des Ansprechdrucks des Sicherheitsventils eingestellt werden sollte. Die erforderlichen Druckwerte sind der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Ansprechdruck des Sicherheitsventils [MPa]	Zulässiger Betriebsdruck des Warmwasserspeichers [MPa]	Höchstdruck in der Kaltwasserleitung [MPa]
0,6	0,6	bis 0,48

Zwischen dem Warmwasserspeicher und dem Sicherheitsventil darf keine Absperrarmatur angeordnet bzw. geschaltet werden.

Die Montage der Sicherheitsgruppe hat entsprechend der Betriebsanleitung zu erfolgen. Vor jeder Inbetriebnahme des Sicherheitsventils muss dieses überprüft werden. Die Prüfung erfolgt durch das manuelle Distanzieren der Membran vom Sitz, z. B. durch das leichte Drehen des Knopfs der Abreißvorrichtung in Pfeilrichtung. Nach dem leichten Drehen muss der Knopf zurück in den Einschnitt einrasten. Die korrekte Funktion der Abreißvorrichtung kommt durch



den Wasserabfluss über das Abtropfrohr des Sicherheitsventils zum Ausdruck. Bei Normalbetrieb muss diese Kontrolle mindestens einmal im Monat vorgenommen werden, aber auch nach jedem mehr als 5-tägigen Stillstand.

Während der Wassererwärmung tropft gelegentlich Wasser aus dem Abtropfrohr des Sicherheitsventils, was ein normales Phänomen ist, das durch einen Anstieg des Wasserdrucks verursacht wird.



Einfach warmes Wasser von der Sonne.



Das Sicherheitsventil wird so positioniert, dass die Ableitung von übertropfendem Wasser durch das Eigengefälle des Abtropfrohrs gewährleistet ist. Dieses Rohr muss in die Atmosphäre frei geöffnet, unter dem Sicherheitsventil angeordnet sein und es muss sich in einer Umgebung befinden, wo die Temperaturen nicht unter den Gefrierpunkt sinken.

Das Abflussrohr ist so zu dimensionieren, dass bei voll geöffnetem Sicherheitsventil das Wasser ungehindert ablaufen kann.

Für den korrekten Betrieb des Sicherheitsventils muss im Zulauf eine Rückschlagarmatur eingebaut sein, welche die spontane Entleerung des Warmwasserbereiters und den Rückfluss von Warmwasser zurück in die Kaltwasserleitung verhindert.

Das Warmwasser wird aus dem rot markierten Ablauf von der Mischbatterie bezogen. Die Warmwasserverteilung ist sehr gut zu isolieren, um Wärmeverluste zu reduzieren. Alle Zapfstellen müssen zur Einstellung der erwünschten Wassertemperatur mit Mischarmaturen ausgestattet sein.

Beim Entleeren des Warmwasserspeichers ist das empfohlene Ablassventil zu nutzen. Es ist zuerst der Wasserzulauf zu schließen.

Die Wasserleitungsinstallation muss die im Anwendungsland gültigen Anforderungen und Vorschriften erfüllen.

Geliefertes Sicherheitsventil: T-3160 DN 20 – direktes Sicherheitsventil mit inneren Anschlussgewinden im Körper

Technische Daten: Höchstdruck 0,6 MPa

Sicherheitsüberdruck $0,67 \pm 0,03$ MPa

**Einfach warmes Wasser von der Sonne.****Timo Leukefeld GmbH**

Geschäftsführer: Prof. Dipl.-Ing. Timo Leukefeld
Franz-Mehring-Platz 12 d
D 09599 Freiberg



0049 (0)3731 41 93 860



0049 (0)3731 41 93 861



kontakt@autarkie-boiler.de



www.autarkie-boiler.de

**Bank: Ethik Bank eG**

IBAN DE15 8309 4495 0403 0391 96

BIC GENODEF1ETK



UST-ID 323864834



1.3 Elektroinstallation



Anschlüsse, Reparaturen und Prüfungen der Elektroinstallation dürfen nur durch qualifizierte Personen durchgeführt werden und haben den im Anwendungsland gültigen elektrotechnischen Normen und Vorschriften zu entsprechen.

Werkseitig ist der Warmwasserspeicher mit 2 Leitungen (H05VV-F 3G1 mm²) versehen. Die Leitungen besitzen 2 Schuko-Stecker, wobei eine für die Solarstromnutzung grün gekennzeichnet ist und an das Thermostat T1 angeschlossen ist.

Bauliche Voraussetzungen

Die Installation des Warmwasserspeichers muss entsprechend den in der DIN 57100/VDE 100 festgelegten Schutzbereichen erfolgen. Die Nutzung der montierten Schuko-Leitungen darf nur im Schutzbereich 3 erfolgen. Das Gerät muss dauerhaft an 2 fest verlegte Schuko-Steckdosen angeschlossen werden. Die Elektroleitungen müssen sich in einem einwandfreien Zustand befinden und dürfen nach der Montage nicht mehr berührbar sein.



Installationsseitig ist für jede Steckdose eine allpolige Trennvorrichtung mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm pro Pol vorzusehen. Zur Absicherung des Gerätes ist ein Sicherungselement für Leitungsschutz mit einem dem Geräte-nennstrom angepassten Auslösestrom zu montieren. Die Mindestabsicherung jedes Heizstabes beträgt 16 A.

Allgemeine Vorgehensweise bei Festverbindung!



Die im Werk vorgenommene Elektroinstallation (siehe Abbildung 3) darf nicht geändert werden! Die elektrischen Teile des Boilers haben die Schutzklasse IP 44.

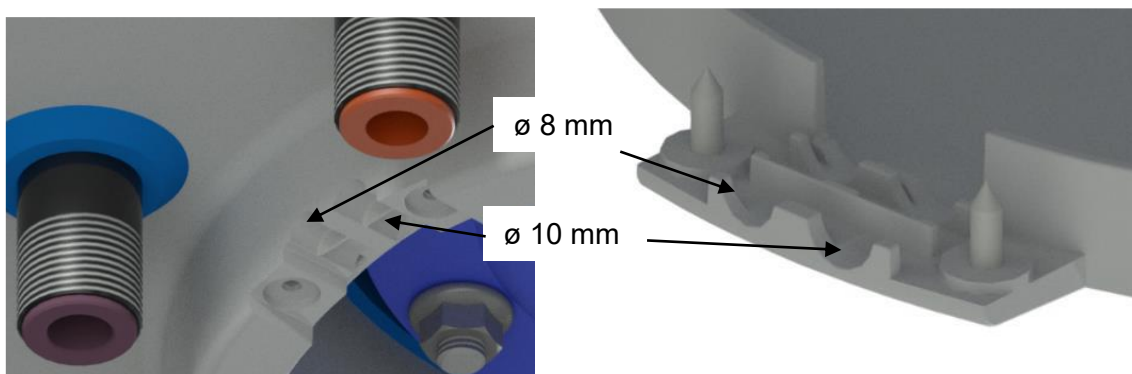


Abbildung 2: Leitungsklemmen am Warmwasserspeicher und Abdeckung



Einfach warmes Wasser von der Sonne.



1. Schalten Sie vor dem Elektroanschluss die Zuleitungen zum Gerät, z. B. über Sicherungen, spannungsfrei und sichern Sie diese gegen unbeabsichtigtes Wiedereinschalten.
2. Untere Abdeckkappe abnehmen, dazu die 5 Befestigungsschrauben herausdrehen.
3. Die Trennwand in der Abdeckung der Elektroinstallation entfernen, sodass der Durchmesser dem der Leitung, also $\varnothing 8$ mm oder $\varnothing 10$ mm (siehe Abbildung 2) entspricht.
4. Leitung durch die Entsprechenden Leitungsklemmen führen.
5. Anschluss der Leitung ist entsprechend des Anschlussschemas durchzuführen, siehe Abbildung 4.
6. Der korrekte Sitz des Gummistopfens und ggf. die Anordnung der Sensoren der Betriebs- und Sicherheitsthermostate überprüfen. Die Sensoren müssen in der Fassung bis zum Anschlag eingesteckt sein, in der Reihenfolge zuerst die Betriebssensoren dann der Sicherheitssensor. Anschließend wieder mit dem Gummistopfen sichern, siehe Abbildung 3.
7. Leitungen in die dafür vorgesehenen Klemmen positionieren und Abdeckkappe mit den 5 Schrauben montieren.

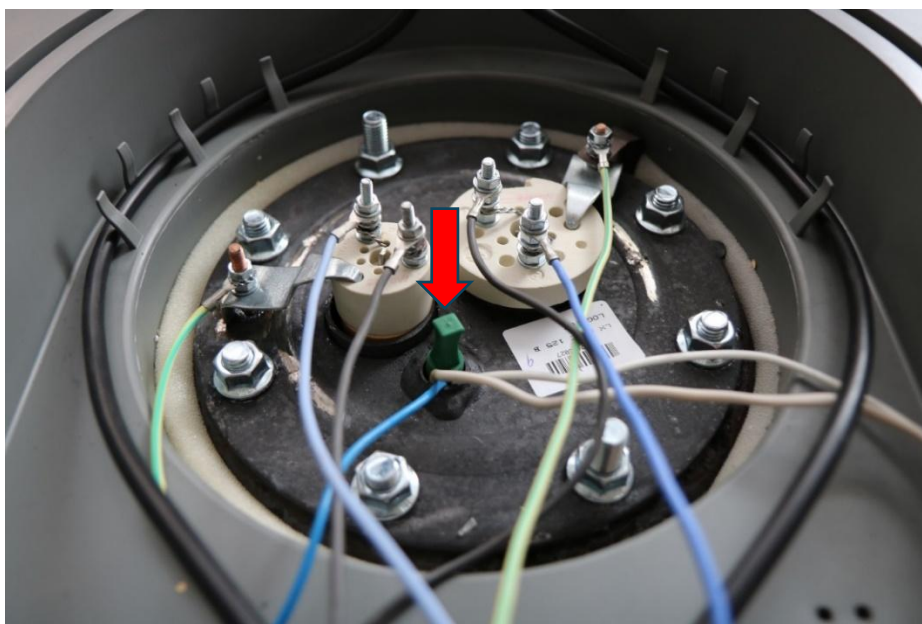


Abbildung 3: Öffnung für Thermostate und Sensor



Einfach warmes Wasser von der Sonne.



Timo Leukefeld GmbH

Geschäftsführer: Prof. Dipl.-Ing. Timo Leukefeld
Franz-Mehring-Platz 12 d
D 09599 Freiberg



0049 (0)3731 41 93 860



0049 (0)3731 41 93 861



kontakt@autarkie-boiler.de



www.autarkie-boiler.de



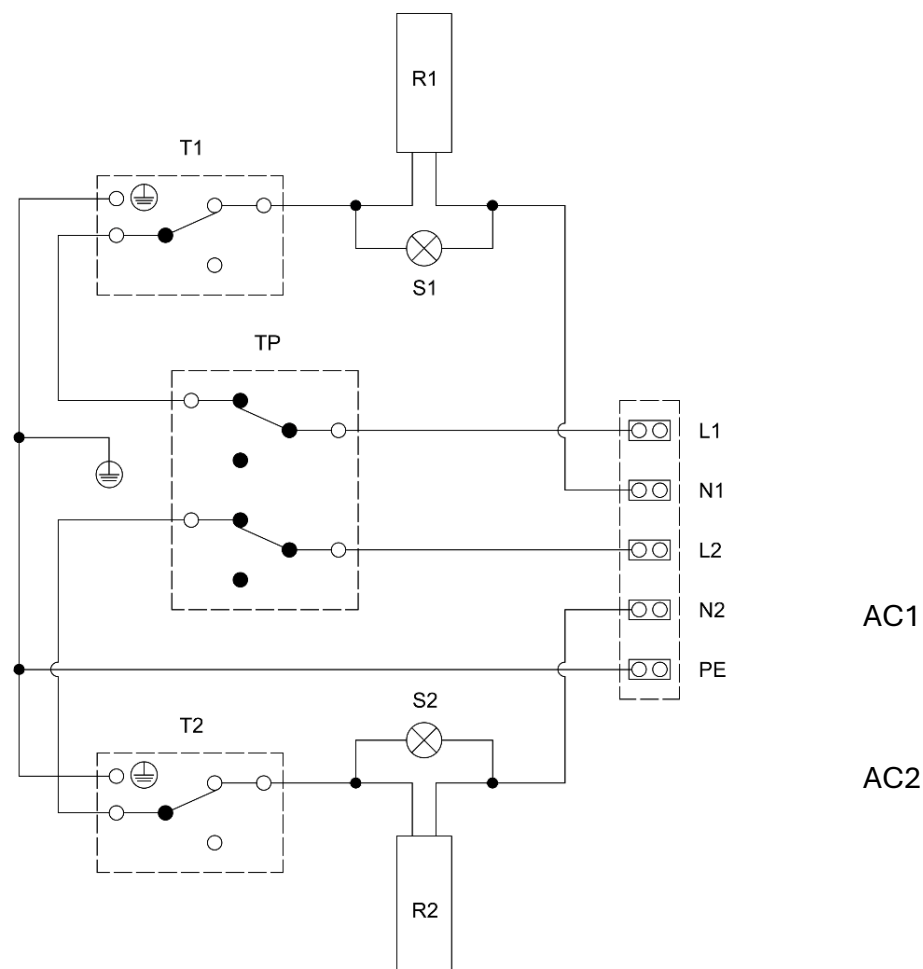
Bank: Ethik Bank eG

IBAN DE15 8309 4495 0403 0391 96

BIC GENODEF1ETK



UST-ID 323864834



Legende

L1, L2	Leiter
N1, N2	Neutralleiter
PE	Schutzleiter
R1, R2	Heizstab
S1, S2	Signalleuchte
T1, T2	Thermostat
TP	Sicherheitsthermostat

Abbildung 4: Schaltplan

Erst nach dem Anschluss des Warmwasserspeichers an das Wasserleitungssystem (Abschnitt 1.2) sowie nach Abschluss der beschriebenen Elektroinstallation (Abschnitt 1.3) kann der Warmwasserspeicher in Betrieb genommen werden.



Einfach warmes Wasser von der Sonne.