

Datenblatt

DC-Durchlauferhitzer

I. Allgemeine Beschreibung

Diese Heizungen sind elektrische Durchlauferhitzer für Gleichspannungsbetrieb. Sie sind geeignet als Heizungen in Elektrofahrzeugen, wenn ein Wasserkreislauf genutzt werden soll, z.B. der ehemalige Kühlkreislauf des Verbrennungsmotors.

Das durchströmende Wasser wird von einem elektrischen Heizstab erhitzt. Der Heizstab ist ein rein ohmscher Verbraucher, und die Heizleistung ist entsprechend abhängig von der Betriebsspannung. Bei der Nennspannung von 120V beträgt die Heizleistung 2250W.

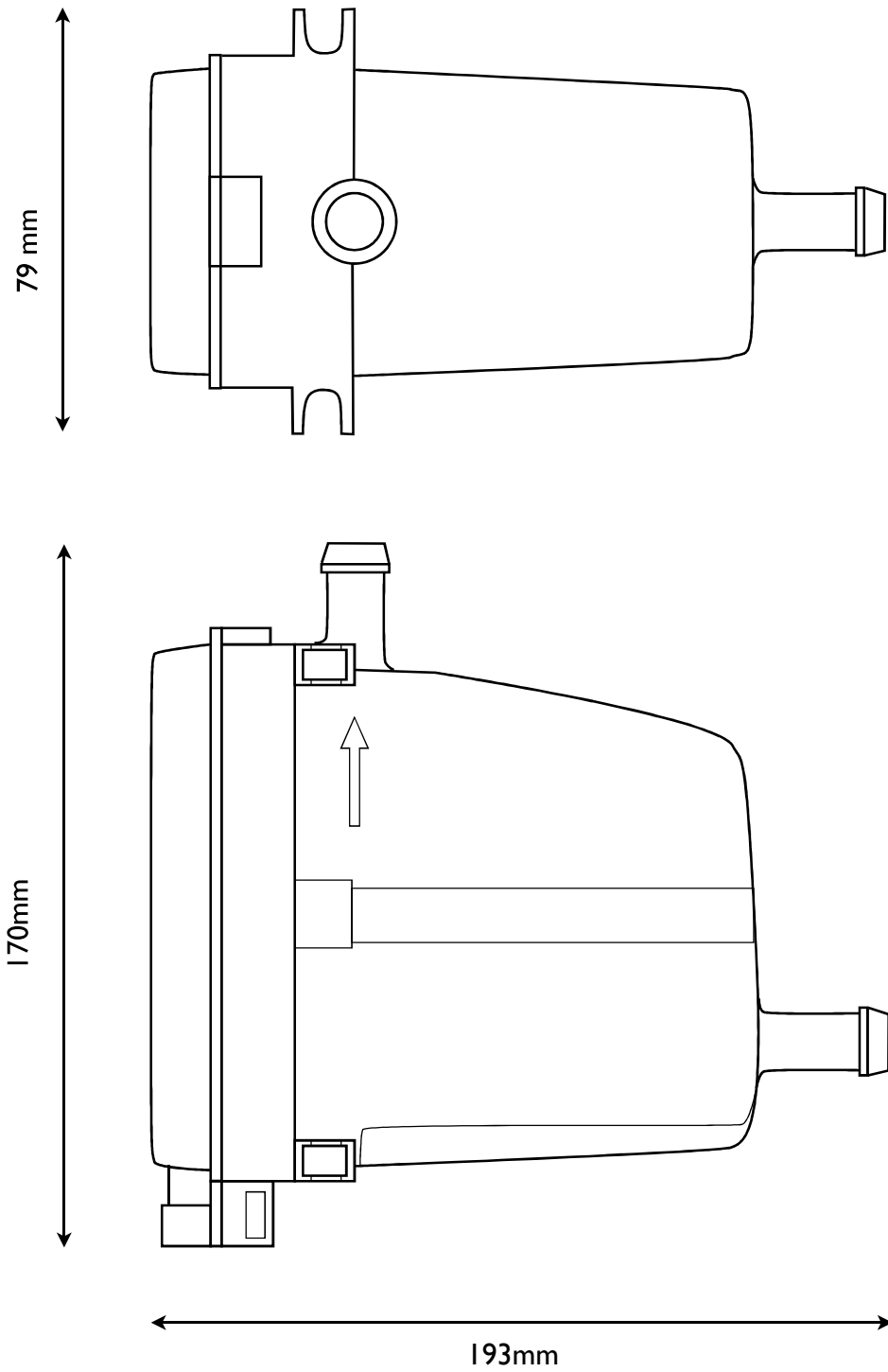
Zum Übertemperaturschutz ist im Gehäuse, aber außerhalb des Wasserkreislaufs, ein Thermoschalter angebracht, der bei Überschreiten einer Temperatur von ca 80°C seinen Kontakt öffnet. Unterhalb von ca 70°C wird der Kontakt wieder geschlossen. Dieser Thermoschalter ist dafür vorgesehen, im Fehlerfall die Steuerleitung des Schaltschützes zu unterbrechen. Er dient der Steuerung und darf nicht als Schalter für den Heizstrom eingesetzt werden.

Der Durchlauferhitzer hat keine interne Pumpe. Die Wasserzirkulation muss extern durch eine Umwälzpumpe sichergestellt werden. Das Gerät darf nicht ohne Kühlwasser in Betrieb genommen werden.

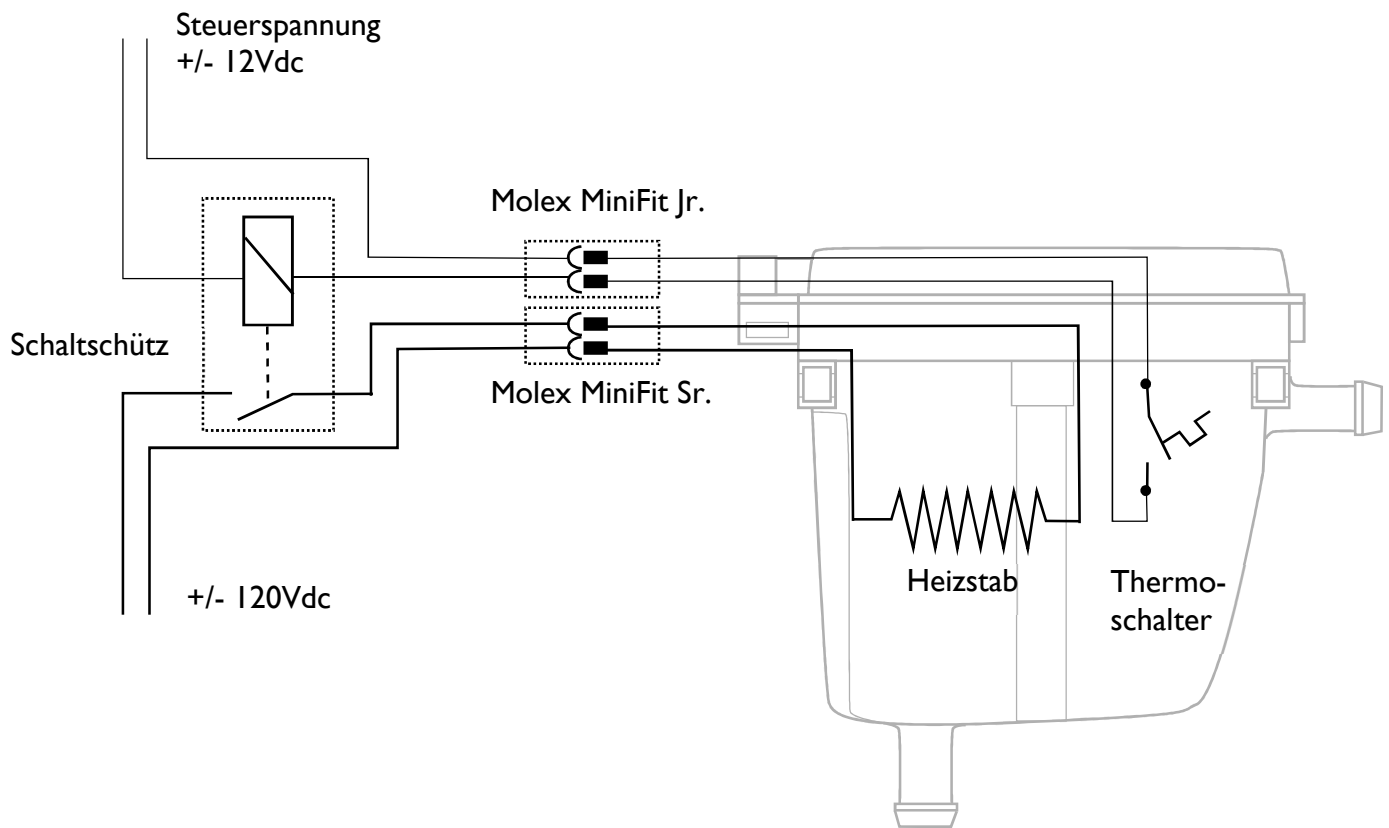
2. Installation und Betrieb

- Der Durchlauferhitzer muss so installiert werden, dass der Markierungspfeil nach oben zeigt. Das Typenschild ist dann von oben lesbar. Der Wasserzulauf ist unten, der Auslass oben. Das Gerät muss sich am tiefsten Punkt des Wasserkreislaufs befinden.
- Das Gehäuse wird heiß. Der Montageort muss so gewählt werden, dass ausreichend Abstand zu eventuell hitzeempfindlichen Teilen besteht.
- Am Gehäuse sind Anschraubblasen angebracht, die für die Befestigung mithilfe der mitgelieferten Winkel vorgesehen sind.
- Im Betrieb muss immer sicher gestellt sein, dass der Durchlauferhitzer vollständig mit Flüssigkeit gefüllt ist und dass die Umwälzpumpe fehlerfrei funktioniert. Es dürfen sich keine Luftblasen im Wasserkreislauf befinden.
- Der Thermoschalter (DC 12V) dient der Steuerung und darf nicht als Schalter für den Heizstrom eingesetzt werden.

3. Gehäusemaße



4. Prinzipschaltbild



5. Technische Daten

Betriebsspannung	120Vdc
Leistung	2250W
Strom	18,75A
Belastbarkeit des Thermo-schalters	DC: 12V / 30A AC: 240V / 25A
Gewicht	900g
Maße	193mm x 170mm x 79mm
Anschlüsse	Molex MiniFit Sr. Molex MiniFit Jr.
Schlauchstutzen	19mm
Inhalt	0,5l

6.Sicherheitshinweise und Haftungsausschluss

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Installation ausschließlich durch qualifiziertes Personal erfolgen darf. Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das Gerät nach den anerkannten technischen Regeln im Aufstellungsland installiert und angeschlossen wird. Besonders zu berücksichtigen ist hierbei die Dimensionierung der Kabel und der Abschaltvorrichtung sowie der Überstromschutz.

Die Bedingungen und Methoden bei Installation und Betrieb können vom Hersteller nicht überwacht werden. Eine unsachgemäße Ausführung der Installation kann zu Sachschäden führen und Personen gefährden. Daher übernehmen wir keinerlei Verantwortung und Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus fehlerhafter Installation, unsachgemäßem Betrieb sowie falscher Verwendung und Wartung ergeben oder damit zusammenhängen.