

FrostControl

Ⓓ **Gebrauchsanweisung**
Einbauanweisung
Im Fahrzeug mitzuführen!

Seite 2
Seite 7



Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole	3
Verwendungszweck	3
Funktionsbeschreibung	3

Gebrauchsanweisung

Boiler (Wassertank) befüllen	4
Automatisches Öffnen des Ablassventils	4
Manuelles Öffnen des Ablassventils	4
Schließen des Ablassventils	4
Wartung	5
Entsorgung	5
Technische Daten	5
Fehlersuchanleitung	6

Einbauanweisung

Einbauhinweise und Platzwahl	7
Montage	8
Anschluss der Wasserleitungen	8

Verwendete Symbole



Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.



Hinweis mit Informationen und Tipps.

Verwendungszweck

Das FrostControl ist ein stromloses Überdruck-Sicherheits-/Ablassventil mit Frostwächter-Funktion. Als Zubehör kann dieses für die Truma Warmwassergeräte Boiler oder Trumatic C bzw. auch für fest verbaute Wassertanks im Caravan und Motorcaravan eingesetzt werden.

Als Ersatzteil für das bei den Truma Warmwassergeräten Combi – im Lieferumfang – enthaltene FrostControl.

Das FrostControl ist für alle Druck- bzw. Tauchpumpen mit einem Druck von bis zu 2,8 bar geeignet.



Das FrostControl ist nicht als Zubehör für die Therme geeignet.

Die mit Wasser in Berührung kommenden Materialien des Gerätes sind trinkwasserecht (siehe Herstellererklärung, www.truma.com – Herstellererklärung).

Funktionsbeschreibung

Überdruck-Sicherheitsventil

Bei einem Überdruck von bis zu max. 4,5 bar (entsteht z. B. beim Aufheizen des Boilers) öffnet das FrostControl selbsttätig und entlässt den Überdruck stoßweise über einen Entleerungsstutzen ins Freie.

Manuelles Ablassventil

Zum Entleeren des Wasserinhalts kann das Ablassventil manuell geöffnet werden.

Frostwächter

Bei Frostgefahr (ca. 3 °C Umgebungstemperatur) öffnet das FrostControl selbsttätig und entlässt den Wasserinhalt des Boilers über einen Entleerungsstutzen ins Freie.

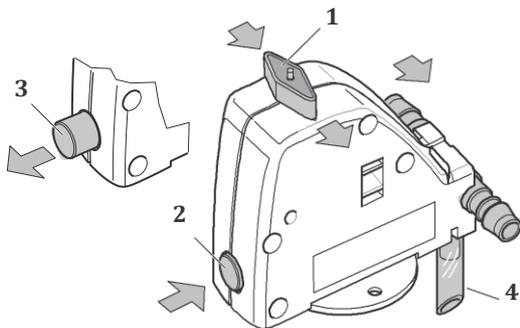


Erst bei einer Umgebungstemperatur von ca. 7 °C kann das Ablassventil wieder manuell geschlossen und der Boiler befüllt werden.



Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss das Sicherheits-/Ablassventil im beheizten Raum eingebaut werden. Wird dies nicht beachtet, kann es zu Funktionsstörungen kommen und das Ablassventil öffnet sich selbsttätig während des Betriebs.

Gebrauchsanweisung



- 1 = Drehschalter Stellung „Betrieb“
- 2 = Druckknopf Stellung „geschlossen“
- 3 = Druckknopf Stellung „entleeren“
- 4 = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Boiler (Wassertank) befüllen

Kontrollieren, ob der Drehschalter (Stellung 1) auf „Betrieb“ steht und eingerastet ist.

Das Ablassventil durch Betätigen des Druckknopfes (Stellung 2) schließen. Der Druckknopf muss in der „geschlossen“ Stellung einrasten.

 Erst bei Temperaturen über ca. 7 °C am Ablassventil kann dieses mit dem Druckknopf (Stellung 2) manuell geschlossen und der Boiler befüllt werden. Bei Temperaturen

unter 7 °C empfiehlt es sich, die Fahrzeugheizung einzuschalten um den Innenraum aufzuheizen.

 Das FrostControl Heizelement (Zubehör für Combi Heizung) kann wegen fehlender Anschlussmöglichkeit bei Boiler und Trumatic C nicht verwendet werden.

Automatisches Öffnen des Ablassventils

Bei Temperaturen unter ca. 3 °C am Ablassventil öffnet dieses automatisch, der Druckknopf springt heraus (Stellung 3). Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (4) ab.

 Das Öffnen des Ablassventils bzw. der freie Ablauf des Wasserinhalts kann durch verschiedene Umgebungseinflüsse gestört werden, daher kann Truma **keine Garantie für Frostschäden** übernehmen.

Manuelles Öffnen des Ablassventils

Den Drehschalter um 180° bis zum Einrasten drehen, dabei springt der Druckknopf heraus (Stellung 3). Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (4) ab.

Schließen des Ablassventils

Kontrollieren, ob der Drehschalter auf „Betrieb“ (Stellung 1) d. h. parallel zum Wasseranschluss steht und eingerastet ist.

Das Ablassventil durch Betätigen des Druckknopfes schließen. Der Druckknopf muss in Stellung (2) „geschlossen“ einrasten.

Erst bei Temperaturen über ca. 7 °C am Ablassventil kann dieses mit dem Druckknopf (Stellung 2) manuell geschlossen und der Boiler befüllt werden.

Wartung

Der Entleerungsstutzen (4) des FrostControl muss stets frei von Verschmutzungen (Schneematsch, Eis, Laub etc.) gehalten werden, um ein sicheres Abfließen des Wassers zu gewährleisten! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Entsorgung

Das FrostControl ist gemäß den administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes zu entsorgen. Nationale Vorschriften und Gesetze (in Deutschland ist dies z. B. die Altfahrzeug-Verordnung) müssen beachtet werden.

In anderen Ländern sind die jeweils gültigen Vorschriften zu beachten.

Technische Daten

Pumpendruck

max. 2,8 bar

Systemdruck

max. 4,5 bar

Schließtemperatur

über ca. 7 °C (Umgebungstemperatur)

Öffnungstemperatur

unter ca. 3 °C (Umgebungstemperatur)

Betriebstemperatur

-30 °C – +80 °C

Gewicht

200 g Ausführung mit Anschlüssen für flexible Schläuche Ø 10 mm

250 g Ausführung mit Anschlüssen für feste Rohrverlegung Ø 12 mm (John Guest System)

Konformitätserklärung

Das FrostControl erfüllt die Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG und die Trinkwasser-Richtlinie 98/83/EWG.



Technische Änderungen vorbehalten!

Fehlersuchanleitung

Fehler	Ursache	Behebung
Das Ablassventil (FrostControl) öffnet sich.	<ul style="list-style-type: none">- Temperatur am Ablassventil unter ca. 3 °C. (Bei Temperaturen unter ca. 3 °C öffnet das Ablassventil automatisch!)	<ul style="list-style-type: none">- Gegebenenfalls Fahrzeugheizung einschalten. Bei Temperaturen über ca. 7 °C am Ablassventil lässt es sich wieder schließen!
Das Ablassventil (FrostControl) lässt sich nicht mehr schließen.	<ul style="list-style-type: none">- Temperatur am Ablassventil unter ca. 7 °C.- Drehschalter steht nicht auf „Betrieb“.	<ul style="list-style-type: none">- Gegebenenfalls Fahrzeugheizung einschalten. Bei Temperaturen über ca. 7 °C am Ablassventil lässt es sich wieder schließen!- Drehschalter des Ablassventils auf „Betrieb“ drehen, anschließend Druckknopf drücken bis dieser einrastet.
Wasser fließt stoßweise aus dem Ablaufstutzen des FrostControl.	<ul style="list-style-type: none">- Wasserdruck zu hoch.	<ul style="list-style-type: none">- Pumpendruck prüfen (max. 2,8 bar). Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert, dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können.

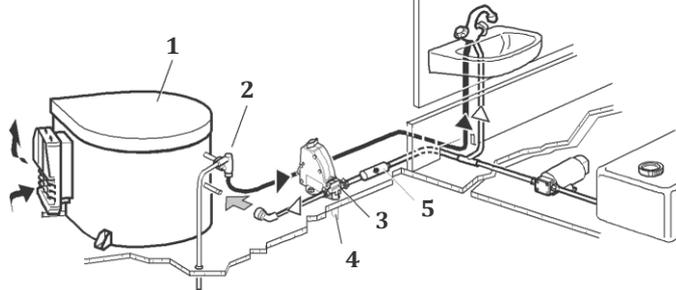
Sollten diese Maßnahmen nicht zur Störungsbehebung führen, wenden Sie sich bitte an den Truma Service.

Einbauanweisung

Vor Beginn der Arbeiten die Gebrauchs- und Einbauanweisung sorgfältig durchlesen, um für den Einbau benötigtes Produktverständnis zu erlangen.

i Das FrostControl Hezelement (Zubehör für Combi Heizung) kann wegen fehlender Anschlussmöglichkeit bei Boiler und Trumatic C nicht verwendet werden.

Einbauhinweise und Platzwahl



- 1 Boiler
- 2 Automatisches Belüftungsventil
- 3 FrostControl (Sicherheits-/Ablassventil)
- 4 Entleerungsschlauch
- 5 Rückschlagventil (nicht im Lieferumfang)

Das FrostControl muss in unmittelbarer Nähe des zu schützenden Boilers, an einer für den Benutzer gut zugänglichen Stelle am Boden montiert werden. Berücksichtigen, dass der Drehschalter (1) und der Druckknopf (2) bedienbar bleiben.

Bei der Platzwahl darauf achten, dass das FrostControl nicht in der Nähe fremder Wärmequellen (z. B. Netzgeräte) oder unmittelbar neben Warmluftrohren montiert wird!

Das FrostControl muss in den Kaltwasserzulauf eingebaut werden.

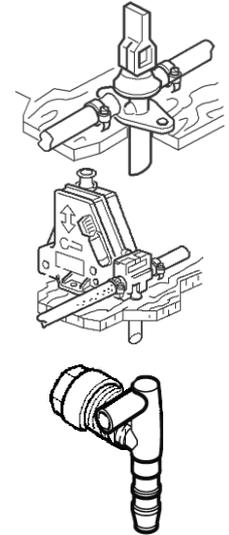
Für den Betrieb der Wasserversorgung können alle Druck- und Tauchpumpen mit einem Druck von bis zu 2,8 bar verwendet werden.

Beim Boiler ersetzt das FrostControl das manuell betätigte Sicherheits-/Ablassventil ABO.

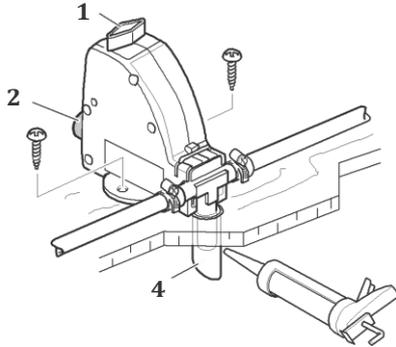
Bei der Heizung Trumatic C ersetzt das FrostControl das elektrisch betätigte Sicherheits-/Ablassventil ELASI.

! Um ein sicheres Abfließen des Boilerinhalts bei Frostgefahr zu ermöglichen, muss am Warmwassersanschluss des Boilers ein automatisches Belüftungsventil montiert sein. Serienmäßig bei allen Warmwassergeräten von Truma.

Die Entwässerung direkt nach außen an spritzwassergeschützter Stelle vornehmen (ggf. Spritzschutz anbringen).



Montage



- Loch mit \varnothing 18 mm in den Fahrzeugboden bohren.
- Entleerungsschlauch (4) am Entleerungsstutzen aufstecken, beide durch den Boden stecken und nach außen führen.
- Den Luftspalt zwischen Entleerungsschlauch und Bohrung von unten mit plastischem Karosseriedichtmittel abdichten.
- FrostControl mit 2 Schrauben B 5,5 x 25 (im Lieferumfang enthalten) befestigen.

Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn
Deutschland

Anschluss der Wasserleitungen

Kaltwasserzulauf am FrostControl anschließen. Um eine einwandfreie Funktion des Sicherheits-/Ablassventils zu gewährleisten, müssen die Wasserschläuche (-rohre) spannungsfrei verlegt werden!

i Darauf achten, dass der Kaltwasserzulauf wegen Frostgefahr nicht mit Kältebrücken (z. B. der Außenwand) in Berührung kommt.

Wasserschläuche (-rohre) möglichst kurz und knickfrei verlegen.

Bei Installation mit flexiblen Schläuchen (\varnothing 10 mm)
Alle Schlauchverbindungen müssen mit Schlauchschellen gesichert werden (auch Kaltwasser)!

Bei Installation mit fester Rohrverlegung (\varnothing 12 mm)
Wir empfehlen die Rohre, Stützhülsen und Sicherungsringe von John Guest zu verwenden.

Bei Anschluss an eine zentrale Wasserversorgung (Land- bzw. City-Anschluss) oder bei stärkeren Pumpen muss ein Druckminderer eingesetzt werden, der verhindert, dass höhere Drücke als 2,8 bar im Boiler auftreten können.

Durch die Erwärmung des Wassers und der daraus erfolgenden Ausdehnung können bis zum Ansprechen des Sicherheitsventils im FrostControl Drücke bis 4,5 bar auftreten (auch bei Tauchpumpen möglich).

i Sämtliche Wasserleitungen fallend zum FrostControl verlegen! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Service

Telefon +49 (0)89 4617-2142 service@truma.com
Telefax +49 (0)89 4617-2159 www.truma.com