

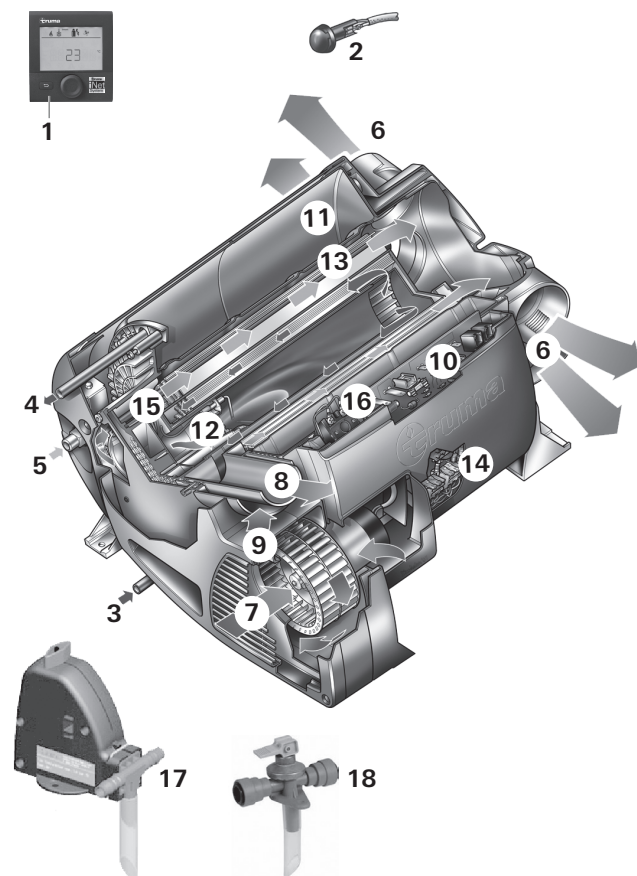


Combi (E)

D Gebrauchsanweisung

Im Fahrzeug mitzuführen!

Seite 2



- 1 Bedienteil digital oder analog (ohne Abbildung)
- 2 Raumtemperaturfühler
- 3 Kaltwasseranschluss
- 4 Warmwasseranschluss
- 5 Gasanschluss
- 6 Warmluftaustritte
- 7 Umluftansaugung
- 8 Abgasabführung
- 9 Verbrennungsluftzuführung
- 10 Elektronische Steuereinheit
- 11 Wasserbehälter (10 Liter)
- 12 Brenner
- 13 Wärmetauscher
- 14 Leistungselektronik
- 15 Heizstäbe 230 V
- 16 Überhitzungsschalter 230 V
- 17 FrostControl (Sicherheits-/Ablassventil – Version UK optional)
- 18 Sicherheits-/Ablassventil (Version UK)

Bild 1

Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole	2
Verwendungszweck	2
Sicherheitshinweise	3
Funktionsbeschreibung (Combi)	5
Funktionsbeschreibung (Combi E)	5

Gebrauchsanweisung

Bedienteile	6
Raumtemperaturfühler	6
Sicherheits-/ Ablassventil	6
A. FrostControl	6
B. Sicherheits-/Ablassventil	6
Füllen des Boilers	7
Entleeren des Boilers	7
Inbetriebnahme	7
Ausschalten	7
Wartung	7
Sicherungen	8
Sicherung 12 V	8
Sicherung 230 V (Combi E)	8
Überhitzungsschutz 230 V (Combi E)	8
Technische Daten	8
Abmessungen	8
Störungen	9
Fehlersuchanleitung (Wasserversorgung)	9
Entsorgung	9
Zubehör	9
Konformitätserklärung	10
Truma Hersteller-Garantieerklärung	10

Verwendete Symbole

-  Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.
-  Hinweis mit Informationen und Tipps.

Verwendungszweck

Die Flüssiggas-Heizung Combi ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Dieses Gerät wurde für den Einbau in Motorcaravans und Caravans konstruiert. Der Einbau in das Innere von Kraftomnibussen und in Fahrzeuge (Fahrzeugklasse M2 und M3) zum Transport gefährlicher Güter ist nicht zulässig.

Was tun bei Gasgeruch?

- Alle offenen Flammen löschen
- Fenster und Türe öffnen
- Alle Schnellschlussventile und Gasflaschen schließen
- Nicht rauchen
- Keine elektrischen Schalter betätigen
- Gesamte Gasanlage von einem Fachmann prüfen lassen!

Sichere Betriebsumgebung

- Das Gerät nur mit entsprechenden Bedienteilen und Zubehör von Truma betreiben.
- Vergiftungsgefahr durch Abgase! Die Abgase der Heizung können in geschlossenen Räumen (wie z. B. Garagen, Werkstätten) zu Vergiftungen führen. Wenn das Freizeitfahrzeug in geschlossenen Räumen geparkt wird:
 - Brennstoffzufuhr zur Heizung absperren
 - Zeitschaltuhr deaktivieren
 - Heizung am Bedienteil ausschalten
- Falls der Kamin in der Nähe bzw. direkt unterhalb eines zu öffnenden Fensters platziert wurde, muss das Gerät mit einer selbsttätigen Abschaltvorrichtung versehen sein, um einen Betrieb bei geöffnetem Fenster zu verhindern.
- Keinesfalls wärmeempfindlichen Gegenstände (z. B. Spraydosen) oder brennbare Materialien / Flüssigkeiten im Einbauraum des Geräts verstauen, da es hier unter Umständen zu erhöhten Temperaturen kommen kann.
- Den Bereich vor den Warmluftauslässen frei von brennbaren Materialien halten. Keinesfalls die Warmluftauslässe blockieren.
- Damit es zu keiner Überhitzung des Geräts kommt müssen die Öffnungen für Umluftansaugung, zum Einbauraum und der Raum um das Gerät frei von Hindernissen sein.
- Der Kamin für Abgasführung und Verbrennungsluftzufuhr muss immer frei von Verschmutzungen gehalten werden (Schneematsch, Eis, Laub etc.).
- Gefahr durch heiße Oberflächen und Abgas. Den Bereich um den Wandkamin nicht berühren und keine Gegenstände gegen den Wandkamin oder das Fahrzeug lehnen.

- Der Betreiber ist für das in den Boiler der Combi gefüllte Wasser und dessen Qualität verantwortlich.
- Der Fahrzeughalter ist dafür verantwortlich, dass die Bedienung des Geräts ordnungsgemäß erfolgen kann.
- Der beiliegende gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer bzw. Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschrankschürze) angebracht werden. Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.
- Flüssiggasanlagen müssen den technischen und administrativen Bestimmungen des jeweiligen Verwendungslandes entsprechen (in Europa z. B. EN 1949 für Fahrzeuge). Nationale Vorschriften und Regelungen (in Deutschland z. B. das DVGW-Arbeitsblatt G 607 für Fahrzeuge) müssen beachtet werden.
- Der Fahrzeughalter muss die Prüfung der Gasanlage (in Deutschland alle 2 Jahre) durch einen Flüssiggas-Sachkundigen (DVFG, TÜV, DEKRA) veranlassen. Sie ist auf der entsprechenden Prüfbescheinigung (G 607) zu bestätigen.
- Druckregelgeräte und Schlauchleitungen müssen spätestens 10 Jahre (bei gewerblicher Nutzung 8 Jahre) nach Herstellungsdatum gegen neue ausgetauscht werden.
- Schlauchleitungen regelmäßig prüfen und bei Brüchigkeit erneuern lassen.
- Wenn das Gerät nicht betrieben wird, Wasserinhalt bei Frostgefahr unbedingt entleeren. Kein Garantieanspruch für Frostschäden.

Sicherer Betrieb

- Für den Betrieb von Gasdruck-Regelanlagen, Gasgeräten bzw. Gasanlagen, ist die Verwendung von stehenden Gasflaschen aus denen Gas aus der **Gasphase entnommen** wird zwingend vorgeschrieben. Gasflaschen aus denen Gas aus der Flüssigphase entnommen wird (z. B. für Stapler) sind für den Betrieb verboten, da sie zur Beschädigung der Gasanlage führen.

- Der Betriebsdruck von Gasversorgung (30 mbar) und des Geräts (siehe Typenschild) müssen übereinstimmen.
- Für die Gasanlage dürfen in Deutschland nur Druckregleinrichtungen gemäß DIN EN 16129 (in Fahrzeugen) mit einem festen Ausgangsdruck von 30 mbar verwendet werden. Die Durchflussrate der Druckregleinrichtung muss mindestens dem Höchstverbrauch aller vom Anlagenhersteller eingebauten Geräte entsprechen.
- Für Fahrzeuge empfehlen wir die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS sowie für die Zweiflaschen-Gasanlage die Gasdruck-Regelanlagen Truma DuoComfort / DuoControl CS.
- Bei Temperaturen um 0 °C und darunter sollten die Gasdruck-Regelanlage bzw. das Umschaltventil mit der Reglerbeheizung EisEx betrieben werden.
- Es dürfen nur für das Bestimmungsland geeignete Schlauchleitungen, die den Anforderungen des Landes entsprechen, verwendet werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Innere des Fahrzeugs ausreichend belüftet ist. Bei Inbetriebnahme des Geräts kann kurzzeitig eine leichte Rauch- und Geruchsentwicklung aufgrund von Staub oder Schmutz auftreten. Insbesondere, wenn es längere Zeit nicht benutzt wurde.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 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 Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Das Abgas-Doppelrohr muss regelmäßig, insbesondere nach längeren Fahrten, auf Unversehrtheit und festen Anschluss geprüft werden, ebenso die Befestigung des Geräts und des Kamins.

Betrieb während der Fahrt

- Für das Heizen während der Fahrt ist in der Richtlinie UN ECE R 122 für Motorcaravans und Caravans eine Sicherheitsabsperreinrichtung vorgeschrieben. Die Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS erfüllt diese Anforderung. Durch den Einbau dieser Gasdruck-Regelanlage, mit entsprechend ausgelegter Gasinstallation, ist der Betrieb einer typgeprüften Flüssiggas-Heizung während der Fahrt gemäß Richtlinie UN ECE R 122 europaweit zulässig. Nationale Vorschriften und Regelungen müssen beachtet werden.
- Wenn **keine** Sicherheitsabsperreinrichtung (z. B. wie in der Gasdruck-Regelanlage Truma MonoControl CS enthalten) installiert ist, muss die Gasflasche während der Fahrt geschlossen sein und es müssen **Hinweis-Schilder** jeweils im Flaschenschrank und in der Nähe des Bedienteiles angebracht werden.
- Flüssiggasgeräte dürfen beim Tanken, in Parkhäusern, Garagen oder auf Fähren nicht benutzt werden.
- Um Schäden am Gerät durch Spritzwasser z. B. beim Reinigen des Fahrzeugs zu vermeiden, nicht direkt in den Kamin sprühen.

Verhalten bei Störungen

- Wenn ungewöhnliche Geräusche oder Gerüche auftreten die Gasversorgung schließen und die Combi ausschalten.
- Gefahr von Brand / Explosion beim Versuch, eine hochwassergeschädigte Combi oder wenn das Fahrzeug in einen Unfall verwickelt war, zu verwenden. Eine beschädigte Combi muss von einem Fachmann repariert oder getauscht werden.
- Störungen sofort durch einen Fachmann beseitigen lassen.
- Störungen nur selbst beheben, wenn die Behebung in der Fehlersuchanleitung dieser Gebrauchsanweisung beschrieben ist.
- Nach einer Verpuffung (Fehlzündung) Gerät und Abgasführung von einem Fachmann prüfen lassen.

Wartung / Reparatur / Reinigung

- Reparatur und Reinigung des Geräts darf nur von einem Fachmann durchgeführt werden.
- Wartung, Reparatur und Reinigung darf nicht von Kindern durchgeführt werden.
- Zum Erlöschen von Gewährleistungs- und Garantieansprüchen sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen führen insbesondere:
 - Veränderungen am Gerät (einschließlich Zubehörteilen),
 - Veränderungen an der Abgasführung und am Kamin,
 - Verwendung von anderen als Truma Originalteilen als Ersatz- und Zubehörteile,
 - das Nichteinhalten der Einbau- und Gebrauchsanweisung.

Außerdem erlischt die Betriebserlaubnis des Geräts und dadurch in manchen Ländern auch die Betriebserlaubnis des Fahrzeugs.

- Eine neue oder längere Zeit nicht benutzte Combi sowie alle Warm-/Kaltwasserschläuche vor Gebrauch mit Trinkwasser gut durchspülen.

Funktionsbeschreibung (Combi)

Die Flüssiggasheizung Combi ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Der Brenner arbeitet gebläseunterstützt, dadurch ist eine einwandfreie Funktion auch während der Fahrt sichergestellt.

Mit der Heizung kann im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** der Raum beheizt und gleichzeitig Wasser erwärmt werden. Wird nur Warmwasser benötigt, ist dies im **Warmwasserbetrieb** möglich.

- Im **Warmwasserbetrieb** erfolgt die Aufheizung des Wasserinhaltes in der kleinsten Brennerstufe. Ist die Wassertemperatur erreicht, schaltet der Brenner ab.
- Im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe entsprechend der Temperaturdifferenz zwischen der am Bedienteil eingestellten und gegenwärtigen Raumtemperatur. Bei gefülltem Boiler wird das Wasser automatisch mitgeheizt. Die Wassertemperatur ist von der gewählten Betriebsart und der Heizleistungsabgabe abhängig.

Bei Temperaturen von ca. 3 °C am automatischen Sicherheits-/Ablassventil FrostControl öffnet dieses und entleert den Boiler.

Funktionsbeschreibung (Combi E)

Die Flüssiggas-Heizung Combi E ist eine Warmluftheizung mit integriertem Warmwasserboiler (10 Liter Inhalt). Der Brenner arbeitet gebläseunterstützt, dadurch ist eine einwandfreie Funktion auch während der Fahrt sichergestellt. Zusätzlich besitzt das Gerät Heizstäbe für den Elektrobetrieb.

Mit der Heizung kann im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** der Raum beheizt und gleichzeitig Wasser erwärmt werden. Wird nur Warmwasser benötigt, ist dies im **Warmwasserbetrieb** möglich.

Bei Temperaturen von ca. 3 °C am automatischen Sicherheits-/Ablassventil FrostControl öffnet dieses und entleert den Boiler.

Für den Betrieb des Geräts stehen 3 Möglichkeiten zur Verfügung:

- nur **Gasbetrieb**
Propan / Butan für den autarken Einsatz
- nur **Elektrobetrieb**
230 V für den stationären Einsatz am Campingplatz
- oder Gas- und Elektrobetrieb — **Mischbetrieb**
nur im Winterbetrieb möglich.

Heiz- und Warmwasserbetrieb

Im **Heiz- und Warmwasserbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe entsprechend der Temperaturdifferenz zwischen der am Bedienteil eingestellten und gegenwärtigen Raumtemperatur. Bei gefülltem Boiler wird das Wasser automatisch mitgeheizt. Die Wassertemperatur ist von der gewählten Betriebsart und der Heizleistungsabgabe abhängig.

Für den winterlichen Einsatz können alle 3 Möglichkeiten der Energiewahl genutzt werden.

- Im **Gasbetrieb** wählt das Gerät automatisch die benötigte Leistungsstufe.
- Für den **Elektrobetrieb** kann, entsprechend der Absicherung am Campingplatz, eine Leistung von 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) manuell vorgewählt werden.

Bei höherem Leistungsbedarf (z. B. Aufheizen oder tiefe Außentemperaturen) sollte der Gas- oder Mischbetrieb gewählt werden, damit immer ausreichend Heizleistung zur Verfügung steht.

- Im **Mischbetrieb** wird bei einer nur geringen Leistungsanforderung (z. B. für die Erhaltung der Raumtemperatur) der Elektrobetrieb 230 V bevorzugt. Der Gasbrenner schaltet sich erst bei einer höheren Leistungsanforderung zu bzw. schaltet sich beim Aufheizen zuerst ab.

Warmwasserbetrieb (nur mit gefülltem Boiler)

Für die Warmwasserbereitung verwendet man den Gasbetrieb oder den Elektrobetrieb 230 V. Die Wassertemperatur lässt sich auf 40 °C oder 60 °C einstellen.

- Im **Gasbetrieb** erfolgt die Aufheizung des Wasserinhaltes in der kleinsten Brennerstufe. Ist die Wassertemperatur erreicht, schaltet der Brenner ab.
- Für den **Elektrobetrieb** kann, entsprechend der Absicherung am Campingplatz, eine Leistung von 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) manuell gewählt werden.

 Ein **Mischbetrieb** ist nicht möglich. Bei dieser Einstellung wählt das Gerät automatisch den Elektrobetrieb. Der Gasbrenner wird nicht zugeschaltet.

Gebrauchsanweisung

Vor Inbetriebnahme Sicherheitshinweise und Gebrauchsanweisung sorgfältig durchlesen und befolgen!

i Mit einem mobilen Endgerät und der Truma App können Gebrauchsanweisungen im offline Modus angesehen werden. Die Gebrauchsanweisungen werden einmalig bei bestehender Funkverbindung heruntergeladen und auf dem mobilen Endgerät gespeichert.

Vor dem ersten Gebrauch unbedingt die gesamte Wasserversorgung mit klarem Wasser gut durchspülen.

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

Bedienteile

Die Bedienteile sind in einer separaten Gebrauchsanweisung beschrieben.

Raumtemperaturfühler

Zur Messung der Raumtemperatur befindet sich im Fahrzeug ein externer Raumtemperaturfühler (2). Die Lage des Fühlers wird vom Fahrzeughersteller, je nach Fahrzeugtyp, individuell abgestimmt. Näheres entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung Ihres Fahrzeuges.

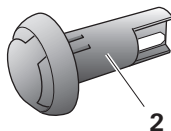


Bild 2

Die Temperatureinstellung am Bedienteil ist vom persönlichen Wärmebedürfnis und der Bauart des Fahrzeugs abhängig und muss individuell ermittelt werden.

Sicherheits-/ Ablassventil

A. FrostControl

(Sicherheits-/Ablassventil mit integriertem Frostschutz / optional bei Version UK)

FrostControl ist ein stromloses Sicherheits-/Ablassventil. Es entleert bei Frostgefahr automatisch den Inhalt des Boilers über einen Entleerungsstutzen. Bei Überdruck im System erfolgt automatisch ein stoßweiser Druckausgleich über das Sicherheitsventil.

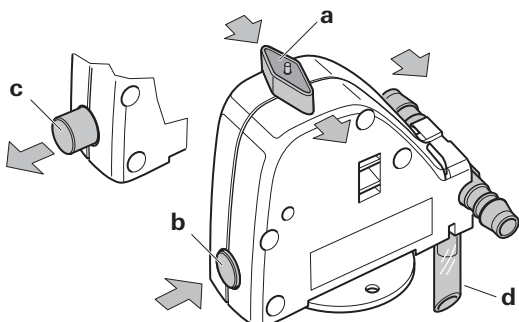


Bild 3

- a = Drehschalter Stellung „Betrieb“
- b = Druckknopf Stellung „geschlossen“
- c = Druckknopf Stellung „entleeren“
- d = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

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

Der Entleerungsstutzen (d) 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!**

Schließen des Sicherheits-/Ablassventils

- Kontrollieren, ob der Drehschalter auf „Betrieb“ (Stellung a) d. h. parallel zum Wasseranschluss steht und eingerastet ist.
- Das Sicherheits-/Ablassventil durch Betätigen des Druckknopfes schließen. Der Druckknopf muss in Stellung (b) „geschlossen“ einrasten.

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

Als Zubehör liefert Truma ein Heizelement (Art.-Nr. 70070-01), welches in das FrostControl eingesteckt und mit einem Sicherungsblech fixiert wird. Dieses Heizelement erwärmt bei eingeschalteter Combi das FrostControl auf ca. 10 °C. Der Boiler kann dadurch, unabhängig von der Temperatur im Einbauraum, nach kürzerer Zeit befüllt werden.

Automatisches Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

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

B. Sicherheits-/Ablassventil

(Sicherheits-/Ablassventil ohne Frostschutz / Standard bei Version UK)

Das Sicherheits-/Ablassventil führt bei Überdruck im System automatisch einen Druckausgleich durch. Das Wasser wird dabei stoßweise über einen Entleerungsstutzen nach außen entleert.

i Dieses Sicherheits-/Ablassventil schützt den Wasserbehälter nicht vor **Frostschäden**.

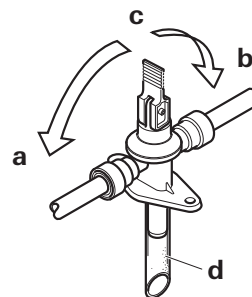


Bild 4

- a = Hebel in Stellung „Betrieb – geschlossen“
- b = Hebel in Stellung „Betrieb – geschlossen“
- c = Hebel in Stellung „entleeren“
- d = Entleerungsstutzen (nach außen durch den Fahrzeugboden geführt)

Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils

- Hebel senkrecht in Stellung (c) bringen. Das Wasser des Boilers läuft über den Entleerungsstutzen (d) ab.

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

Schließen des Sicherheits-/Ablassventils

- Hebel waagrecht in Stellung (a) oder (b) bringen.

Füllen des Boilers

Prüfen, ob das Sicherheits-/Ablassventil geschlossen ist (siehe jeweils „Schließen des Sicherheits-/Ablassventils“).

 Bei Temperaturen unter ca. 7 °C am FrostControl **erst** die Heizung einschalten, um den Einbauraum und das FrostControl zu erwärmen. Nach einigen Minuten, wenn die Temperatur am FrostControl über 7 °C liegt, lässt sich das Sicherheits-/Ablassventil schließen.

- Strom für die Wasserpumpe einschalten (Haupt- oder Pumpenschalter).
- Warmwasserhähne in Küche und Bad öffnen (Vorwahlmischer oder Einhebelarmaturen auf „warm“ stellen). Die Armaturen so lange geöffnet lassen, bis der Boiler durch Verdrängen der Luft gefüllt ist und das Wasser unterbrechungsfrei fließt.

 Wird nur die Kaltwasseranlage ohne Boiler betrieben, füllt sich auch hier der Boilerkessel mit Wasser. Um Frostschäden zu vermeiden, muss der Boiler über das Sicherheits-/Ablassventil entleert werden, auch wenn er nicht betrieben wurde.

Bei Frost kann das Füllen durch eingefrorenes Restwasser verhindert sein. Durch eine kurze Inbetriebnahme (max. 2 Minuten) kann der Boiler aufgetaut werden. Eingefrorene Leitungen können durch Aufheizen des Innenraums aufgetaut werden.

 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.

Entleeren des Boilers

 Wird der Motorcaravan / Caravan während der Frostperiode nicht benutzt, muss der Boiler auf alle Fälle entleert werden!

- Strom für die Wasserpumpe abschalten (Haupt- oder Pumpenschalter).
- Warmwasserhähne in Küche und Bad öffnen.

 Zur Kontrolle des ablaufenden Wassers ein entsprechendes Gefäß (10 Liter) unter den Entleerungsstutzen (d) des Sicherheits-/Ablassventils stellen.

- Sicherheits-/Ablassventil öffnen (siehe jeweils „Öffnen des Sicherheits-/Ablassventils“).

Der Boiler wird jetzt über das Sicherheits-/Ablassventil direkt nach außen entleert. Prüfen, ob der Wasserinhalt des Boilers (10 Liter) vollständig über das Sicherheits-/Ablassventil in das Gefäß entleert wurde.

Kein Garantieanspruch für Frostschäden!

Inbetriebnahme

Combi

Das Heizen des Innenraums ist, je nach Betriebsstellung, sowohl mit als auch ohne Wasserinhalt möglich.

Combi E

Das Heizen des Innenraums ist im Gas-, Elektro- und Mischbetrieb, je nach Betriebsstellung, sowohl mit als auch ohne Wasserinhalt möglich.

Prüfen, ob die Absicherung der Stromversorgung auf dem Campingplatz für die am Energiewahlschalter eingestellte Leistung 900 W (3,9 A) oder 1800 W (7,8 A) ausreicht.

Um eine Überhitzung des Stromeinspeisungskabels zu vermeiden, muss die Kabeltrommel vollständig abgewickelt sein.

- Prüfen, ob der Kamin frei ist. Etwaige Abdeckungen unbedingt entfernen.
- Gasflasche und Schnellschlussventil in der Gaszuleitung öffnen.
- Gegebenenfalls Boiler mit Wasser füllen (siehe „Füllen des Boilers“).
- Gerät am Bedienteil einschalten.

Ausschalten

- Heizung am Bedienteil ausschalten.
- Der Ausschaltvorgang kann sich wegen interner Nachläufe der Heizung um einige Minuten verzögern.

Wasserinhalt bei Frostgefahr unbedingt entleeren!

Wird das Gerät längere Zeit nicht benutzt, Schnellschlussventil in der Gaszuleitung und Gasflasche schließen.

Wartung

Für Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Truma Originalteile verwendet werden.

- Einbauraum mindestens einmal jährlich säubern.
- Gerät durch einen Fachmann auf Verschmutzung prüfen und gegebenenfalls durch diesen bei Bedarf reinigen lassen.

Nur Combi E

- Das Sicherheits-/Ablassventil muss regelmäßig (mind. 2 mal jährlich) betrieben werden, um Kalkablagerungen zu entfernen und um sicher zu sein, dass es nicht blockiert ist.

Für eine Entkeimung des Boilers empfehlen wir „Certisol-Argento“, andere – insbesondere chlorhaltige – Produkte sind ungeeignet.

Die chemische Methode zur Bekämpfung von Mikroorganismen im Gerät kann zusätzlich unterstützt werden, indem das Wasser im Boiler regelmäßig auf 70 °C erhitzt wird.

Nur Combi E

- Betriebsart „Gasbetrieb“ wählen.
- Die Wassertemperatur auf 60 °C stellen.
- Das Gerät einschalten.

 Hat das Wasser im Boiler eine Temperatur von 60 °C erreicht, so schaltet der Brenner ab. Das Gerät muss für mindestens 30 Minuten eingeschaltet bleiben und es darf kein Warmwasser entnommen werden. Die Restwärme im Wärmetauscher heizt das Wasser auf bis zu 70 °C.

Sicherungen

Sicherung 12 V

Die Sicherung befindet sich auf der Elektronik unter der Anschlussabdeckung. Gerätesicherung nur gegen eine baugleiche Sicherung austauschen.

Gerätesicherung: 10 A – träge – 5 x 20 mm (T 10 A)

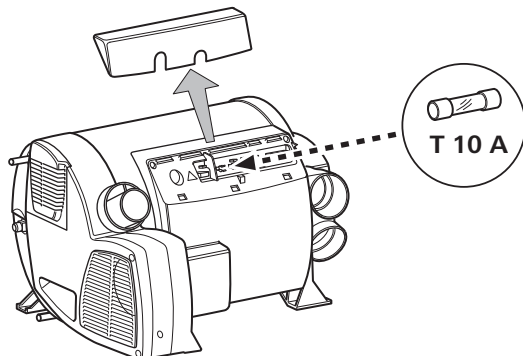


Bild 5

Sicherung 230 V (Combi E)

Die Sicherung und die Netzanschlussleitungen dürfen nur vom Fachmann ausgetauscht werden!

! Vor dem Öffnen des Elektronikdeckels muss das Gerät allpolig vom Netz getrennt werden.

Die Sicherung befindet sich auf der Leistungselektronik (14) unter dem Elektronikdeckel.

Diese Feinsicherung darf nur gegen eine baugleiche Sicherung ausgetauscht werden: 10 A, träge, Ausschaltvermögen „H“.

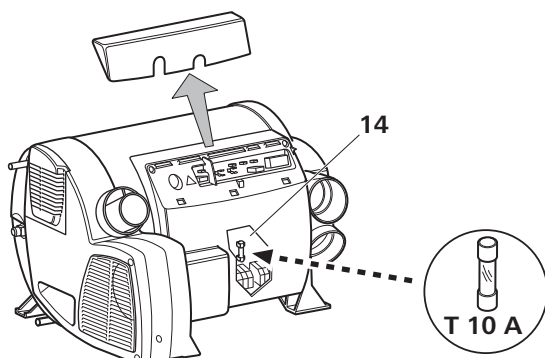


Bild 6

Überhitzungsschutz 230 V (Combi E)

Der Heizbetrieb 230 V hat einen mechanischen Überhitzungsschalter. Wird z. B. während des Betriebes oder während der Nachlaufzeit die Spannungsversorgung 12 V unterbrochen, können die im Gerät herrschenden Temperaturen den Überhitzungsschutz auslösen.

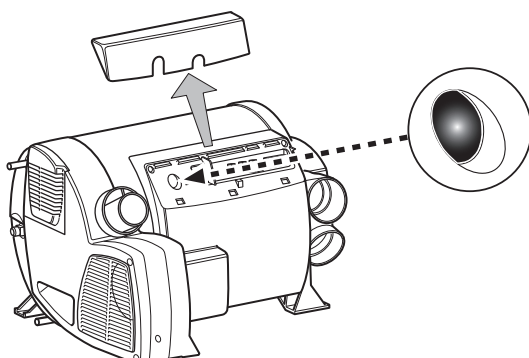


Bild 7

Zum Rückstellen des Überhitzungsschutzes die Heizung abkühlen lassen, die Anschlussabdeckung abnehmen und den roten Knopf (Resetknopf) drücken.

Technische Daten

ermittelt nach EN 624 bzw. Truma Prüfbedingungen

Gerätekategorie

I₃ B/P nach EN 437

Gasart

Flüssiggas (Propan / Butan)

Betriebsdruck

30 mbar (siehe Typenschild)

Wasserinhalt

10 Liter

Aufheizzeit von ca. 15 °C bis ca. 60 °C

Boiler ca. 20 Min. (gemessen nach EN 15033)

Heizung + Boiler ca. 80 Min.

Pumpendruck

max. 2,8 bar

Systemdruck

max. 4,5 bar

Nennwärmeleistung (automatische Leistungsstufen)

Gasbetrieb

Combi 2 E*: 2000 W

Combi 4 (E)*: 2000 W / 4000 W

Combi 6 (E)*: 2000 W / 4000 W / 6000 W

Elektrobetrieb

Combi 2 E* / Combi 4 E* / Combi 6 E*: 900 W / 1800 W

Mischbetrieb (Gas- und Elektrobetrieb)

Combi 2 E* /

Combi 4 E*: max. 3800 W

Combi 6 E*: max. 5800 W

Gasverbrauch

Combi 2 E*: 160 g/h

Combi 4 (E)*: 160 – 320 g/h

Combi 6 (E)*: 160 – 480 g/h

Bereitschaftswärmeaufwand (alle Geräte)

Gasbetrieb 5,2 g/h

Bestimmungsländer

(siehe Typenschild)

Combi 2 E*: Nur in GB und IR zugelassen

Luftfördermenge (frei ausblasend ohne Warmluftrohr)

Combi 2 E* /

Combi 4 (E)*: mit 3 Warmluftaustritten max. 249 m³/h

mit 4 Warmluftaustritten max. 287 m³/h

Combi 6 (E)*: mit 4 Warmluftaustritten max. 287 m³/h

Stromaufnahme bei 12 V

Heizung + Boiler

Combi 2 E* /

Combi 4 (E)*: Kurzzeitig max. 5,6 A

(Durchschnittliche Stromaufnahme ca. 1,1 A)

Combi 6 (E)*: Kurzzeitig max. 5,6 A

(Durchschnittliche Stromaufnahme ca. 1,3 A)

Boiler aufheizen maximal 0,4 A

Ruhestrom ca. 0,001 A

Heizelement – FrostControl (optional): maximal 0,4 A

Stromaufnahme bei 230 V

3,9 A (900 W) oder 7,8 A (1800 W)

Gewicht (ohne Wasserinhalt)

Heizgerät: 15,1 kg

Heizgerät mit Peripherie: 15,6 kg

* (UK) CP plus ready

CE 0085

Technische Änderungen vorbehalten!

Abmessungen

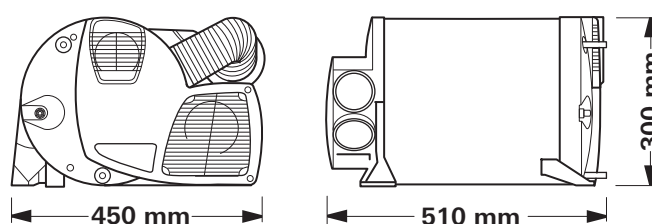


Bild 8

Störungen

Störungen – Heizgerät

Mögliche Störungsursachen sowie eine Fehlersuchanleitung sind in der Gebrauchsanweisung des jeweils installierten Bedienteils beschrieben.

Störungen – Wasserversorgung

Mögliche Störungsursachen sowie eine Fehlersuchanleitung – siehe „Fehlersuchanleitung (Wasserversorgung)“.

Fehlersuchanleitung (Wasserversorgung)

Fehler	Ursache / Behebung
Extrem lange Aufheizzeit	Verkalkung des Wasserbehälters. / Wasseranlage entkalken (siehe Wartung).
Wasser läuft ab – Boiler lässt sich nicht befüllen.	Sicherheits-/Ablassventil ist offen. / Sicherheits-/Ablassventil schließen.
Boiler lässt sich nicht entleeren, obwohl das Sicherheits-/Ablassventil geöffnet ist.	Entleerungsstutzen- des Sicherheits-/Ablassventils ist verschlossen. / Öffnung auf Verschmutzung (Schneematsch, Eis, Laub etc.) prüfen und gegebenenfalls entfernen.
Aus dem Entleerungsstutzen des Sicherheits-/Ablassventils tropft/fließt Wasser.	Wasserdruck zu hoch. / 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.
Nach dem Ausschalten der Heizung öffnet sich das FrostControl.	Bei Temperaturen unter ca. 3 °C öffnet das FrostControl automatisch / Heizung einschalten / ohne Heizbetrieb lässt sich das FrostControl erst bei Temperaturen ab ca. 7 °C wieder schließen / Heizelement für FrostControl verwenden.
Das FrostControl lässt sich nicht mehr schließen.	Temperatur am FrostControl unter ca. 7 °C / Heizung einschalten / ohne Heizbetrieb lässt sich das FrostControl erst bei Temperaturen ab ca. 7 °C wieder schließen. Drehschalter steht nicht auf „Betrieb“. / Drehschalter des FrostControl auf „Betrieb“ drehen, anschließend Druckknopf drücken bis dieser einrastet.

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

Entsorgung

Das Gerät 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.

Zubehör

Truma CP plus

Digitales Bedienteil Truma CP plus mit Klimaautomatik für die iNet fähigen Truma Heizungen Combi und Truma Klimasysteme Aventa eco, Aventa comfort (ab Seriennummer 24084022 – 04/2013), Saphir comfort RC und Saphir compact (ab Seriennummer 23091001 – 04/2012)

- Funktion Klimaautomatik steuert automatisch Heizung und Klimasystem bis zur gewünschten Temperatur im Fahrzeug
- Erweiterbar mit der Truma iNet Box damit können alle iNet-Bus fähigen Truma Geräte auch über die Truma App gesteuert werden



Bild 9

Truma iNet Box

Die Truma iNet Box zur einfachen Vernetzung der Truma Geräte und Steuerung mit Smartphone oder Tablet per App.

- Einfacher Einbau und Inbetriebnahme per Truma App
- Erweiterbar durch Up-datefunktion und damit zukunftssicher



Bild 10

Truma CP E classic / Truma CP classic

Analoge Bedienteile Truma CP E classic (Energiewahlschalter – Bild 11) und Truma CP classic (Bedienteil – Bild 12).



Bild 11



Bild 12

Heizelement für FrostControl

Heizelement mit Anschlusskabel 1,5 m und Sicherungsblech.

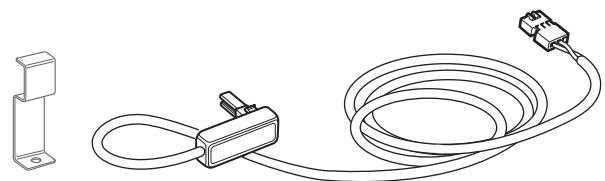


Bild 13

Weiteres Zubehör (ohne Abbildung) für Bedienteile

- Kabel 3 m, 6 m und 9 m

Konformitätserklärung

1. Stammdaten des Herstellers

Name: Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Anschrift: Wernher-von-Braun-Str. 12, D-85640 Putzbrunn

2. Identifikation des Gerätes

Typ / Ausführung:

LPG-Kombinationsheizgerät /
Combi 2 E*, Combi 4 (E)*, Combi 6 (E)*

* (UK) CP plus ready

3. Erfüllt die Anforderungen folgender EG-Richtlinien

- 3.1 Gasgeräte-Richtlinie 2009/142/EG
- 3.2 Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG
- 3.3 Heizungssysteme UN ECE R122
- 3.4 Funkentstörung in KFZ UN ECE R10
- 3.5 Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
- 3.6 Altfahrzeug-Richtlinie 2000/53/EG
- 3.7 Trinkwasser-Richtlinie 98/83/EWG

und trägt die Typgenehmigungsnummern
Combi 2 E*: E1 10R-04 5020, E1 122R-00 0373
und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer
CE-0085CN0021.

und trägt die Typgenehmigungsnummern
Combi 4 (E)*: E1 10R-04 5020, E1 122R-00 0193
Combi 6 (E)*: E1 10R-04 5020, E1 122R-00 0194
und das CE-Zeichen mit der CE-Produkt-Ident-Nummer
CE-0085BS0085.

* (UK) CP plus ready

4. Grundlage des Konformitätsnachweises

EN 624:2011; EN 15033:2007; EN 60335-1:2010;
EN 60335-2-21:2009;
EN 60335-2-30:2002+A1:2004+A2:2007;
EN 55014-1:2006+A1:2009;
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008

5. Überwachende Stelle

DVGW, Kraftfahrt-Bundesamt

6. Angaben zur Funktion des Unterzeichners



Frank Oster
Geschäftsführer

Putzbrunn, 08.05.2015

Truma Hersteller-Garantieerklärung

1. Garantiefall

Der Hersteller gewährt Garantie für Mängel des Gerätes, die auf Material- oder Fertigungsfehler zurückzuführen sind. Daneben bestehen die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegen den Verkäufer fort.

Der Garantieanspruch besteht nicht:

- für Verschleißteile und bei natürlicher Abnutzung,
- infolge Verwendung von anderen als Truma Originalteilen in den Geräten,
- bei Gasdruck-Regelanlagen infolge Schäden durch Fremdstoffe (z. B. Öle, Weichmacher) im Gas,
- infolge Nichteinhaltung der Truma Einbau- und Gebrauchsanweisungen,
- infolge unsachgemäßer Behandlung,
- infolge unsachgemäßer Transportverpackung.

2. Umfang der Garantie

Die Garantie gilt für Mängel im Sinne von Ziffer 1, die innerhalb von 24 Monaten seit Abschluss des Kaufvertrages zwischen dem Verkäufer und dem Endverbraucher eintreten. Der Hersteller wird solche Mängel durch Nacherfüllung beseitigen, das heißt nach seiner Wahl durch Nachbesserung oder Ersatzlieferung. Leistet der Hersteller Garantie, beginnt die Garantiefrist hinsichtlich der reparierten oder ausgetauschten Teile nicht von neuem, sondern die alte Frist läuft weiter. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadensersatzansprüche des Käufers oder Dritter sind ausgeschlossen. Die Vorschriften des Produkthaftungsgesetzes bleiben unberührt.

Die Kosten der Inanspruchnahme des Truma Werkskundendienstes zur Beseitigung eines unter die Garantie fallenden Mangels – insbesondere Transport-, Wege-, Arbeits- und Materialkosten – trägt der Hersteller, soweit der Kundendienst innerhalb von Deutschland eingesetzt wird. Kundendienstsätze in anderen Ländern sind nicht von der Garantie gedeckt.

Zusätzliche Kosten aufgrund erswerter Aus- und Einbaubedingungen des Gerätes (z. B. Demontage von Möbel- oder Karosserieteilen) können nicht als Garantieleistung anerkannt werden.

3. Geltendmachung des Garantiefalles

Die Anschrift des Herstellers lautet:
Truma Gerätetechnik GmbH & Co. KG
Wernher-von-Braun-Straße 12
85640 Putzbrunn, Deutschland

Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com). Bezeichnen Sie bitte Ihre Beanstandungen im Detail und geben Sie die Seriennummer des Gerätes sowie das Kaufdatum an.

Damit der Hersteller prüfen kann, ob ein Garantiefall vorliegt, ist durch den Endverbraucher das Gerät auf seine Gefahr zum Hersteller / Servicepartner zu bringen oder ihm zu übersenden. Bei Schäden am Wärmetauscher ist der verwendete Gasdruckregler mit einzusenden.

Bei Klimasystemen:

Zur Vermeidung von Transportschäden darf das Gerät nur nach Rücksprache mit dem Truma Servicezentrum Deutschland oder dem jeweiligen autorisierten Servicepartner versandt werden. Andernfalls trägt das Risiko für eventuell entstehende Transportschäden der Versender.

Bei Einsendung ins Werk bitte per Frachtgut versenden. Im Garantiefall übernimmt das Werk die Transportkosten bzw. Kosten der Einsendung und Rücksendung. Liegt kein Garantiefall vor, gibt der Hersteller dem Kunden Bescheid und nennt die vom Hersteller nicht zu übernehmenden Reparaturkosten; in diesem Fall gehen auch die Versandkosten zu Lasten des Kunden.

- Ⓓ Bei Störungen wenden Sie sich bitte an das Truma Servicezentrum oder an einen unserer autorisierten Servicepartner (siehe www.truma.com).

Für eine rasche Bearbeitung halten Sie bitte Gerätetyp und Seriennummer (siehe Typenschild) bereit.