



Boiler Elektro BE 14

(D) Einbauanweisung	Seite 2	(NL) Inbouwhandleiding	Pagina 14
(GB) Installation instructions	Page 5	(DK) Monteringsanvisning	Side 17
(F) Instructions de montage	Page 8	(S) Monteringsanvisning	Sida 20
(I) Istruzioni di montaggio	Pagina 11	(E) (FIN) (N) (CZ) (H) (PL) (SLO)	Page 23

Inhaltsverzeichnis

Verwendete Symbole 2

Einbauanweisung

Platzwahl und Montage 2

Wasseranschluss 3

Einbau des Sicherheits-/Ablassventils 3

Verlegung der Wasserleitungen 3

Montage des Bedienteils 4

Elektrischer Anschluss 230 V 4

Funktionsprüfung 4

Warnhinweise 4

Einbauanweisung

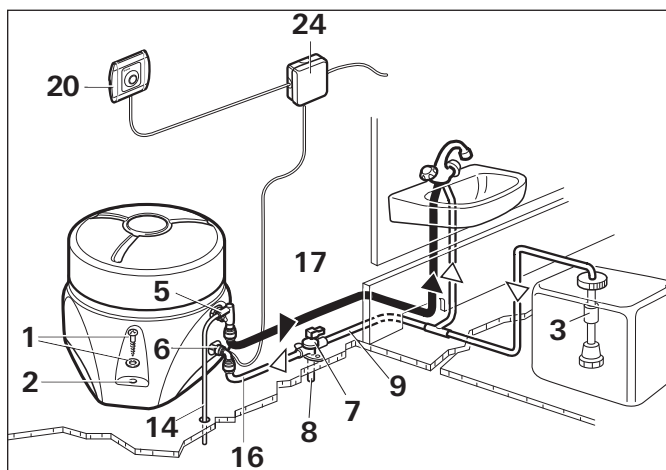


Bild A

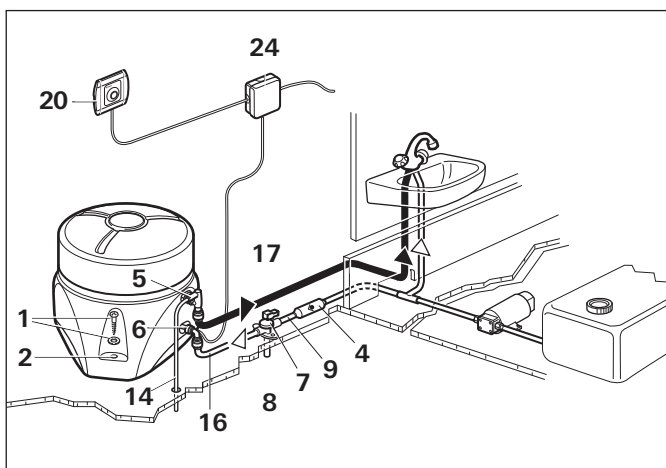



Bild B

Verwendete Symbole

 **Einbau und Reparatur des Geräts darf nur vom Fachmann durchgeführt werden.**

 Symbol weist auf mögliche Gefahren hin.

 Hinweis mit Informationen und Tipps.



Einbau und Reparatur des Gerätes darf nur vom Fachmann durchgeführt werden. Vor Beginn der Arbeiten Einbauanweisung sorgfältig durchlesen und befolgen!

Das Jahr der ersten Inbetriebnahme muss auf dem Typenschild angekreuzt werden.

Platzwahl und Montage

Einbauort (nicht im Einbauräum hinter der Heizung) so wählen, dass die Warmwasserleitungen möglichst kurz verlegt werden können. Der Boiler muss für Servicearbeiten jederzeit gut zugänglich sein, sowie leicht aus- und eingebaut werden können.

Boiler mit den mitgelieferten Schrauben B 5,5 x 70 und Scheiben (1) auf geeignetem Untergrund (Schichtholzplatte, einlamierte Holzleisten oder Metallboden) sicher am Fahrzeugboden anschrauben. Zur Verstärkung des Isoliermantels müssen die werkseitig vormontierten Stützhülsen (2) immer verwendet werden.

Wasseranschluss

Für den Betrieb des Boilers können alle Druck- und Tauchpumpen bis zu 2,8 bar verwendet werden. Ebenso können alle Mischbatterien sowohl mit als auch ohne elektrischen Schalter benutzt werden.

Bild A

Bei der Verwendung von Tauchpumpen muss ein Rückschlagventil (3 – nicht im Lieferumfang) zwischen der Pumpe und der ersten Abzweigung montiert werden (Pfeil zeigt in Fließrichtung).

Bild B

Bei der Verwendung von Druckpumpen mit großer Schalldruckbelastung kann Heißwasser über den Kaltwasserhahn zurückströmen. Als Rückstromverhinderer empfehlen wir, zwischen dem Abgang zum Warmwasserhahn und dem Ablassventil ein Rückschlagventil (4 – nicht im Lieferumfang) zu montieren.

Für den Anschluss an Boiler und Sicherheits-/Ablassventil müssen druckfeste (bis 3,5 bar) und heißwasserbeständige Schläuche mit einem Innendurchmesser von 10 mm verwendet werden.

Für feste Rohrverlegung (z. B. John Guest System) bietet Truma als Zubehör die Wasseranschlüsse (5 + 6), das Sicherheits-/Ablassventil (7) sowie ein Rückschlagventil (3 + 4) mit Innenanschluss \varnothing 12 mm an.

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.

! Wasserschläuche möglichst kurz und knickfrei verlegen. Alle Schlauchverbindungen müssen mit Schlauchschellen gesichert werden (auch Kaltwasser)! Durch die Erwärmung des Wassers und der daraus erfolgenden Ausdehnung können bis zum Ansprechen des Sicherheitsventils Drücke bis 4,5 bar auftreten (auch bei Tauchpumpen möglich). Die Wasserleitungen für den Anschluss an Boiler und Sicherheits-/Ablassventil müssen trinkwasserrecht, druckbeständig (bis 4,5 bar) und heißwasserbeständig bis +80 °C sein.

i Zur Befestigung der Schläuche an Wand oder Boden empfehlen wir Schlauchclips (Art.-Nr. 40712-01). Ist eine Gasheizung eingebaut, können die Wasserschläuche mit den Schlauchclips frostsicher auf den Warmluftrohren verlegt werden.

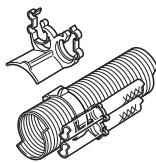


Bild 1

! Um eine vollständige Entleerung des Wasserinhaltes im Boiler zu gewährleisten, muss immer der beiliegende Winkelanschluss mit Belüftungsventil (5) am Warmwasseranschluss verwendet werden!

! Sämtliche Wasserleitungen fallend zum Sicherheits-/Ablassventil verlegen! **Kein Garantieanspruch für Frostschäden!**

Einbau des Sicherheits-/Ablassventils

Bild A + B

Sicherheits-/Ablassventil (7) an gut zugänglicher Stelle in der Nähe des Boilers montieren. Loch \varnothing 18 mm bohren und Entleerungsstutzen mit Schlauch (8) durchstecken. Sicherheits-/Ablassventil mit 2 Schrauben befestigen. Die Entwässerung direkt nach außen an spritzwassergeschützter Stelle vornehmen (ggf. Spritzschutz anbringen).

Verlegung der Wasserleitungen

1. Bild A + B

Kaltwasserzulauf (9) am Sicherheits-/Ablassventil (7) anschließen. Es muss auf keine Fließrichtung geachtet werden.

2. Winkelanschluss (5) mit integriertem Belüftungsventil (15) auf Warmwasseranschlussrohr (oberes Rohr) bis zum Anschlag aufstecken. Durch Gegenziehen prüfen, ob der Winkelanschluss sicher gesteckt ist.

Winkelanschluss ohne Belüftungsventil (6) am Kaltwasseranschlussrohr (unteres Rohr) bis zum Anschlag aufstecken. Durch Gegenziehen prüfen, ob der Winkelanschluss sicher gesteckt ist.

Belüftungsschlauch außen \varnothing 11 mm (14) auf die Schlauchtülle des Belüftungsventils (15) schieben und nach außen verlegen. Hierbei den Radius im Bogen nicht kleiner als 40 mm ausführen.

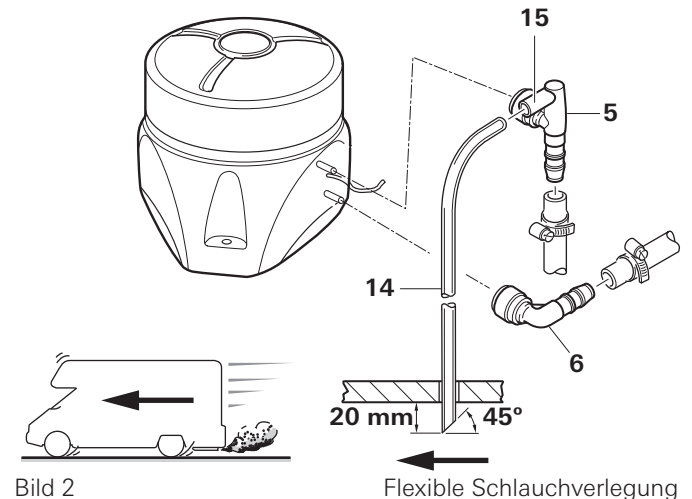


Bild 2

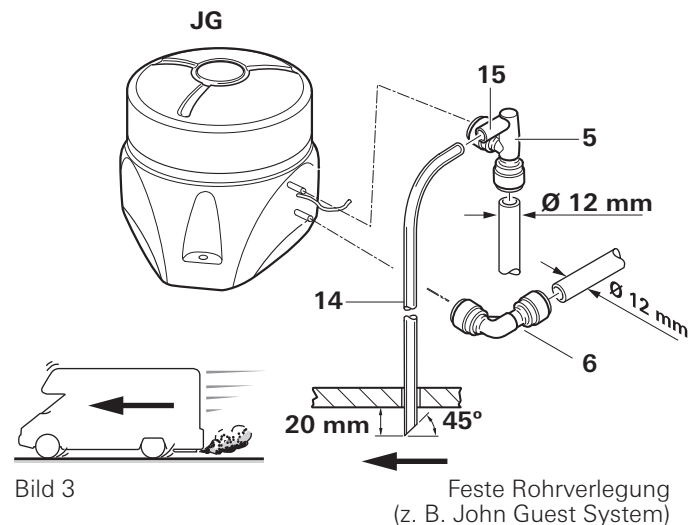


Bild 3

Belüftungsschlauch ca. 20 mm unter dem Fahrzeugboden 45° schräg zur Fahrtrichtung abschneiden.

3. Bild A + B

Schlauchverbindung (16) für Kaltwasserzulauf zwischen Sicherheits-/Ablassventil (7) und Winkelanschluss (6 – unteres Rohr) am Boiler herstellen.

4. Die Warmwasserleitung (17) vom Winkelanschluss mit integriertem Belüftungsventil (5 – oberes Rohr) zu den Warmwasser verbrauchsstellen verlegen.

Montage des Bedienteils

! Bei Verwendung von fahrzeug- bzw. herstellerspezifischen Bedienteilen muss der elektrische Anschluss gemäß der Truma Schnittstellenbeschreibung erfolgen. Jede Veränderung der dazugehörigen Truma Teile führt zum Erlöschen der Garantie sowie zum Ausschluss von Haftungsansprüchen. Der Einbauer (Hersteller) ist für eine Gebrauchsanweisung für den Benutzer sowie für die Bedruckung der Bedienteile verantwortlich!

Bei der Platzwahl beachten, dass das Bedienteil (20) nicht direkter Wärmeabstrahlung ausgesetzt sein darf. Länge des Anschlusskabels 2,5 m.

i Ist eine Unterputzmontage des Bedienteils nicht möglich, liefert Truma auf Wunsch einen Aufputzrahmen (18 – Art.-Nr. 40000-52600) als Zubehör.

Loch \varnothing 55 mm bohren. Das Kabel (19) nach hinten durchführen und Bedienteil (20) mit 4 Schrauben (21) befestigen. Anschließend Abdeckrahmen (22) aufstecken und das Kabel (19) zum Boiler verlegen.

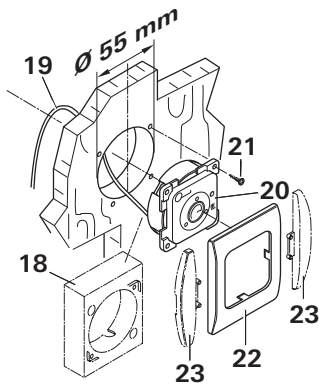


Bild 4

Zum optischen Abschluss der Abdeckrahmen (22) liefert Truma Seitenteile (23) als Zubehör. Bitte fragen Sie Ihren Händler.

Elektrischer Anschluss 230 V

! Der elektrische Anschluss darf nur vom Fachmann (in Deutschland nach VDE 0100, Teil 721 oder IEC 60364-7-721) durchgeführt werden. Die hier abgedruckten Hinweise sind keine Aufforderung an Laien, den elektrischen Anschluss herzustellen, sondern dienen dem von Ihnen beauftragten Fachmann als zusätzliche Information!

Die Verbindung zum Netz erfolgt mittels Kabel $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ (z. B. Schlauchleitung H05VV-F) an eine Verteilerdose (Bild A + B: 24 – nicht im Lieferumfang enthalten). Ein Anschlusskabel mit Netzstecker ist nicht zulässig.

Unbedingt auf sorgfältigen Anschluss mit den richtigen Farben achten!

Für Wartungs- bzw. Reparaturarbeiten muss bauseitig eine Trennvorrichtung zur allpoligen Trennung vom Netz mit mindestens 3,5 mm Kontaktabstand vorhanden sein.

Bild A + B

Verteilerdose (24) in Gerätenähe – am Fahrzeugboden oder an der Wand – anbringen (Kabellänge 110 cm).

Bedienteilkabel, Zuleitung 230 V und Heizstabkabel gemäß Anschlussplan anschließen.

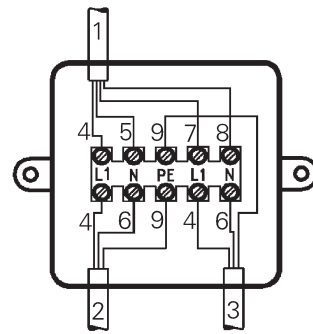


Bild 5

- 1 = Bedienteilkabel
- 2 = Zuleitung $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
- 3 = Heizstabkabel
- 4 = braun
- 5 = grün
- 6 = blau
- 7 = gelb
- 8 = weiß
- 9 = gelb/grün

! Alle Kabel müssen mit Schellen gesichert werden.

Funktionsprüfung

Nach dem Einbau müssen die Dichtigkeit der Wasseranschlüsse sowie sämtliche Funktionen gemäß der Gebrauchsanweisung geprüft werden.

Abschließend muss sichergestellt sein, dass beim Entleeren der Wasserinhalt (14 Liter) vollständig abläuft.

Kein Garantieanspruch für Frostschäden.

Warnhinweise

Der dem Gerät beigegebene gelbe Aufkleber mit den Warnhinweisen muss durch den Einbauer oder Fahrzeughalter an einer für jeden Benutzer gut sichtbaren Stelle im Fahrzeug (z. B. an der Kleiderschrantür) angebracht werden! Fehlende Aufkleber können bei Truma angefordert werden.



Technische Änderungen vorbehalten.

Table of Contents

Symbols used 5

Installation instructions

Site selection and installation 5

Water connection 6

Installing the safety/drain valve 6

Water line routing 6

Control panel installation 7

230 V electrical connection 7

Function test 7

Warnings 7

Installation instructions

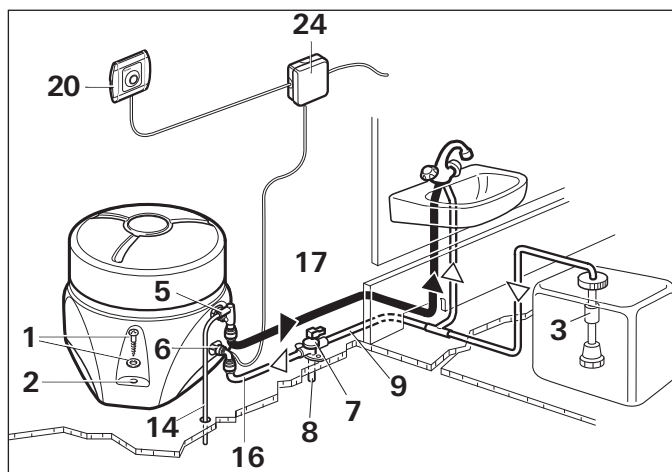


Fig. A

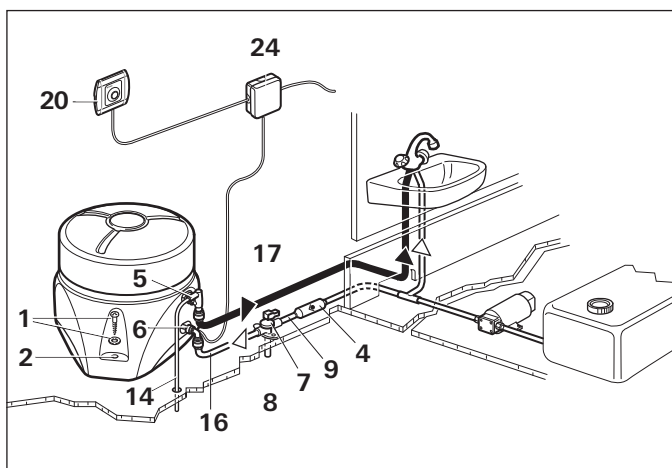




Fig. B

Symbols used

 **The unit must only be installed and repaired by an expert.**

 Symbol indicates a possible hazard.

 Note containing information and tips.



The unit must only be installed and repaired by an expert. Read the installation instructions carefully before commencing the work, and then comply with them!

The year when the equipment was first taken into operation must be indicated with a cross on the type plate.

Site selection and installation

Select an installation site (not in installation compartment behind heater) that makes the hot water pipes as short as possible. The boiler must be easily accessible at all times for service work and be easy to remove and install.

Securely screw boiler to suitable surface (laminated wood panel, laminated wooden batten or metal surface) on floor of vehicle with B 5.5 x 70 screws and washers (1). Always use the insertion sleeves (2) that are preinstalled in the factory to reinforce the insulating jacket.

Water connection

Any pressure or immersion pump up to 2.8 bar can be used to operate the boiler. Any mixing battery with or without an electric switch can also be used.

Fig. A

If using immersion pumps, a non-return valve (3, not included in scope of delivery) must be installed between the pump and the first branch (arrow indicates flow direction).

Fig. B

When pressure pumps with a large switching hysteresis are being used, hot water can flow back via the cold water valve. We recommend installing a non-return valve (4, not included in scope of delivery) between the outlet to the hot water tap and the drain valve as a return flow inhibitor.

Hoses with an inner diameter of 10 mm that are pressure-resistant (up to 3.5 bar) and hot water-resistant must be used for connecting to the boiler and the safety/drain valve.

For rigid pipe installations (e.g. John Guest System) Truma can supply the water connections (5 + 6), the safety/drain valve (7) and a non-return valve (3 + 4) with a 12 mm diameter inner connection as accessories.

If the boiler is connected to a central water supply (rural or urban connection) or if powerful pumps are being used, a pressure reducer must be used, which will prevent pressures higher than 2.8 bar from occurring.

! Water hoses must be as short as possible and free of kinks. All hose rubber connections must be secured with hose clips (including the cold water connection)! Before the pressure relief valve triggers, warming of the water and its resulting expansion may cause pressure of up to 4.5 bar to occur (also possible with immersion pumps). The water lines for connecting to the boiler and the safety/drain valve must be drinking water safe, pressure resistant (up to 4.5 bar) and hot water resistant up to +80 °C.

i We recommend the use of hose clips (part no. 40712-01) to attach the hoses to walls or the floor. If a gas heater has been installed, the water hoses can be routed on the warm air pipes using the hose clips to protect them from frost.

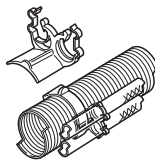


Fig. 1

! In order to ensure that all of the water in the boiler is drained, the provided elbow fitting with aeration valve (5) must always be used at the hot water connection!

! Route all water lines so that they slope downwards to the safety/drain valve! **There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!**

Installing the safety/drain valve

Figs. A + B

Fit safety/drain valve (7) in an easily accessible location in the vicinity of the boiler. Drill hole with diameter of 18 mm and insert the drainage socket with hose (8). Secure the safety/drain valve in place with 2 screws. Water removal can take place directly to the outside in a splash-protected location (fit splash guards if necessary).

Water line routing

1. Fig A + B

Connect cold water supply (9) to safety/drain valve (7). The direction of flow is irrelevant.

2. Attach elbow fitting (5) with integrated aeration valve (15) to hot water connecting pipe (top pipe) as far as it will go. Pull in opposite direction to check that the elbow fitting is securely attached.

Attach elbow fitting without aeration valve (6) to cold water connection pipe (bottom pipe) as far as it will go. Pull in opposite direction to check that the elbow fitting is securely attached.

Slide venting hose with outer diameter of 11 mm (14) onto hose nozzle of aeration valve (15) and route to the outside. Radius of arc must not be less than 40 mm.

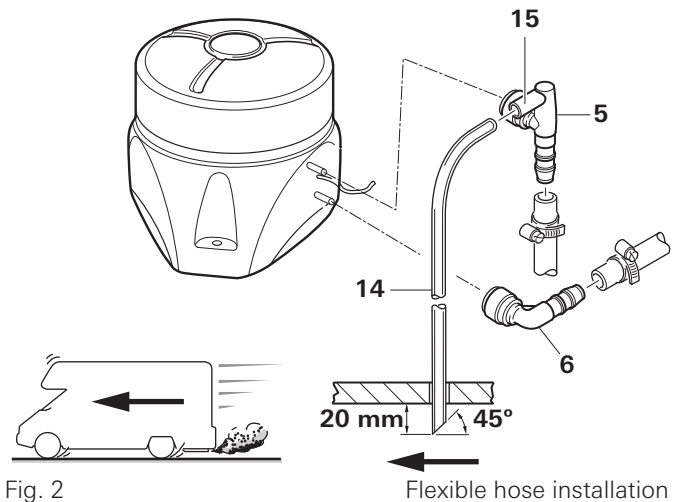


Fig. 2

Flexible hose installation

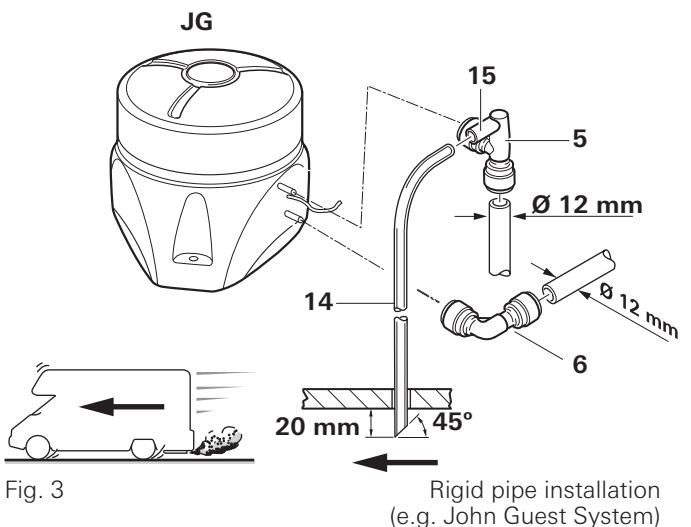


Fig. 3

Rigid pipe installation
(e.g. John Guest System)

Cut off the venting hose about 20 mm below the vehicle floor at a 45° angle relative to the direction of travel.

3. Fig A + B

Manufacture a hose connection (16) for the cold water supply between safety/drain valve (7) and elbow fitting (6 – lower pipe) at the boiler.

4. Route hot water supply line (17) from elbow fitting with integrated aeration valve (5 – upper pipe) to hot water consumption points.

Control panel installation

! When using vehicle-specific or manufacturer-specific control panels, the electrical connection must be made according to the Truma interface description. Any modifications to the associated Truma parts will invalidate the warranty and preclude any liability claims. The installer (manufacturer) is responsible for providing the user with operating instructions and the information that is printed on the control panels.

When choosing a location, please note that the control panel (20) must not be subjected to direct heat radiation. Length of connector cable 2.5 m.

i If the control panel cannot be flush-mounted, Truma can provide an on-surface frame (18 – part no. 40000-52600) as an accessory if required.

Drill hole with diameter of 55 mm. Guide through the cable (19) towards the rear and secure the control panel (20) with 4 screws (21). Then clip on the cover frame (22) and route cable (19) to boiler.

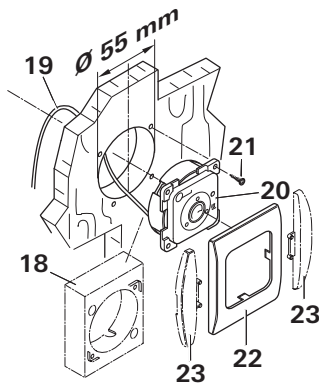


Fig. 4

Truma supplies side parts (23) as accessories to improve the appearance of the cover frame (22). Please contact your dealer.

230 V electrical connection

! The electrical connection must always be made by an expert (in accordance with VDE 0100, part 721 or IEC 60364-7-721 in Germany). The instructions shown here do not constitute a request to non-experts to make the electrical connection, but serve as additional information for an expert who is employed to do the work!

The power connection is made using a 3 x 1.5 mm² cable (e.g. hose line H05VV-F) to a distribution socket (fig. A + B: 24 – not included in scope of delivery). A connector cable with a plug is not permitted.

It is imperative that connection is carried out with care while observing the correct colours!

An insulating device for providing all-pole insulation from the mains with contact clearance of at least 3.5 mm must be provided by the customer for carrying out maintenance and repair work.

Fig A + B

Attach distribution socket (24) to floor or wall of vehicle near device (cable length 110 cm).

Connect control panel cable, 230 V supply cable and heating element cable in accordance with connection plan

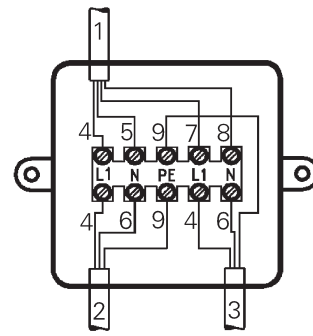


Fig. 5

- 1 = Control panel cable
- 2 = Supply cable 3 x 1.5 mm²
- 3 = Heating element cable
- 4 = brown
- 5 = green
- 6 = blue
- 7 = yellow
- 8 = white
- 9 = yellow/green



All cables must be secured with clamps.

Function test

The water connections must be checked for leaks and all functions must be tested as described in the operating instructions after installation.

Then it must be ensured that all of the water (14 litres) drains when the system is emptied.

There shall be no claims under guarantee for damage caused by frost!

Warnings

The yellow sticker containing warning information that is enclosed with the appliance must be affixed by the installer or vehicle owner in a location in the vehicle where it is clearly visible to all users (e.g. on the wardrobe door)! Missing stickers can be requested from Truma.



Right reserved to make technical changes.

Table des matières

Symboles utilisés 8

Instructions de montage

Choix de l'emplacement et montage 8
Raccordement d'eau 9
Montage de la soupape de sûreté/de vidange 9
Pose des conduites d'eau 9
Montage de la pièce de commande 10
Connexion électrique 230 V 10
Vérification du fonctionnement 10
Remarques d'avertissement 10

Instructions de montage

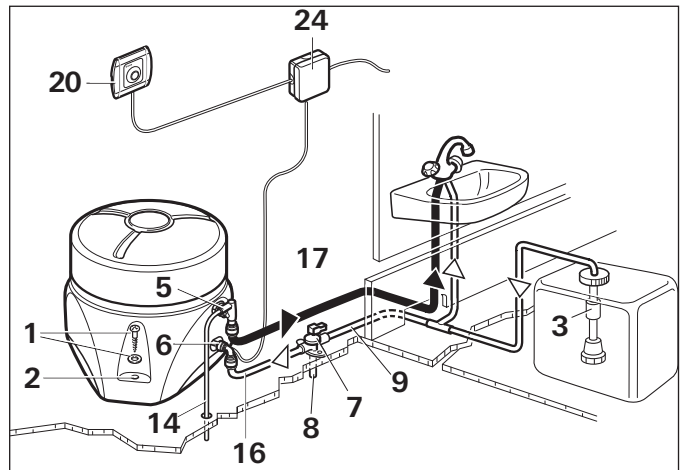


Figure A

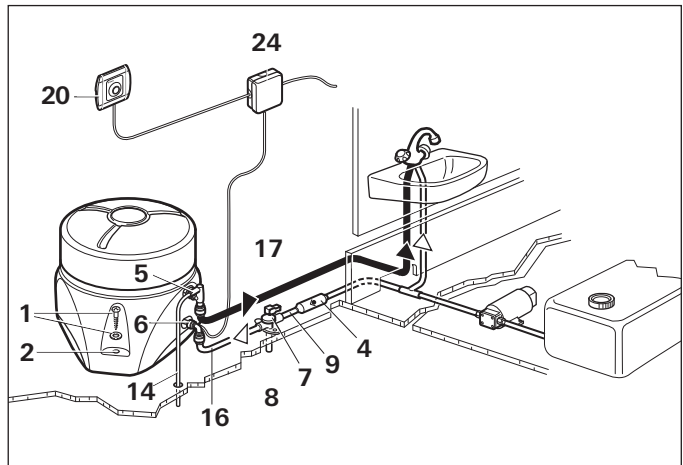


Figure B

Symboles utilisés



Le montage et la réparation de l'appareil doivent être effectués uniquement par un spécialiste.



Ce symbole indique des risques possibles.



Remarque avec informations et conseils.



Le montage et la réparation de l'appareil doivent être effectués uniquement par un spécialiste. Avant de commencer les travaux, lire soigneusement et respecter les instructions de montage.

L'année de la première mise en service doit être cochée sur la plaque signalétique.

Choix de l'emplacement et montage

Choisir le lieu de montage (pas dans l'espace de montage derrière le chauffage) de telle sorte que les conduites d'eau chaude puissent être posées aussi courtes que possible. Le chauffe-eau doit toujours être bien accessible pour les travaux de maintenance et pouvoir être démonté et monté facilement.

Visser solidement le chauffe-eau au plancher du véhicule avec les vis fournies B 5,5 x 70 et les rondelles (1) sur un support approprié (panneau de bois stratifié, lattes de bois lamellé ou fond en métal). Afin de renforcer le manteau d'isolation, toujours utiliser les douilles de protection (2) pré-montées en usine.

Raccordement d'eau

Toutes les pompes refoulantes et plongeantes jusqu'à 2,8 bar peuvent être utilisées pour le fonctionnement du chauffe-eau. De même, tous les mitigeurs peuvent être utilisés avec ou sans interrupteur électrique.

Figure A

En cas d'utilisation de pompes plongeantes, une soupape anti-retour (3 – non fournie) doit être montée entre la pompe et la première dérivation (flèche orientée dans le sens du flux).

Figure B

En cas d'utilisation de pompes refoulantes à grande hystérésis de commutation, de l'eau chaude peut refluer via le robinet d'eau froide. Pour empêcher le reflux, nous recommandons de monter une soupape anti-retour (4 – non fournie) entre la sortie du robinet d'eau chaude et la soupape d'évacuation.

Pour la connexion au chauffe-eau et à la soupape de sûreté/de vidange, utiliser des tuyaux d'un diamètre intérieur de 10 mm et résistantes à la pression (jusqu'à 3,5 bar) et à l'eau chaude.

Pour une disposition de tubes rigides (par exemple système John Guest), Truma propose en tant qu'accessoires les raccords d'eau (5 + 6), la soupape de sûreté/de vidange (7) et une soupape anti-retour (3 + 4) avec raccord intérieur Ø 12 mm.

En cas de raccordement à une alimentation en eau centralisée (eau de ville ou de campagne) ou en cas de pompes plus puissantes, il faut intercaler un réducteur de pression empêchant que la pression dans le chauffe-eau dépasse 2,8 bar.

! Les tuyaux à eau doivent être posés aussi courts que possible et en limitant les angles vifs. Tous les raccords de tuyaux doivent être fixés par des colliers de serrage (eau froide également)! En raison du réchauffement de l'eau et de la dilatation qui en résulte, des pressions susceptibles d'atteindre 4,5 bar peuvent survenir jusqu'à provoquer le déclenchement de la soupape de sûreté (possible également avec les pompes plongeantes). Les conduites d'eau pour le raccordement au chauffe-eau et à la soupape de sûreté/de vidange doivent être de qualité eau potable, résistantes à la pression (jusqu'à 4,5 bar) et résistantes à l'eau chaude jusqu'à +80 °C.

i Nous recommandons l'utilisation de clips de tuyau (n° d'art. 40712-01) pour fixer les tuyaux à la paroi ou au plancher. Si un chauffage à gaz est monté, les tuyaux à eau peuvent être montés avec les clips de tuyau à l'abri du gel sur les tubes d'air chaud.

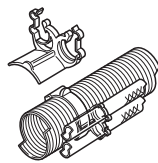


Figure 1

! Pour assurer une purge intégrale du volume d'eau dans le chauffe-eau, il faut toujours utiliser le raccord coudé joint avec la vanne de ventilation (5) sur le raccordement d'eau chaude.

! Poser toutes les conduites d'eau en pente vers la soupape de sûreté/de vidange. **Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel !**

Montage de la soupape de sûreté/de vidange

Figure A + B

Monter la soupape de sûreté/de vidange (7) sur un endroit bien accessible à proximité du chauffe-eau. Percer un trou Ø 18 mm et traverser la tubulure de purge avec le tuyau (8). Fixer la soupape de sûreté/de vidange avec 2 vis. Procéder à la purge directement vers l'extérieur sur un endroit protégé contre les projections d'eau (le cas échéant poser une protection contre les projections).

Pose des conduites d'eau

1. Figure A + B

Raccorder l'amenée d'eau froide (9) sur la soupape de sûreté/de vidange (7). Il n'est pas nécessaire de tenir compte du sens du flux.

2. Enfoncer jusqu'à la butée le raccord coudé (5) avec la vanne de ventilation (15) sur le tube de raccordement d'eau chaude (tube supérieur). En tirant dans le sens inverse, vérifier le bon enfichage du raccord coudé.

Enfoncer jusqu'à la butée le raccord coudé sans vanne de ventilation (6) sur le tube de raccordement d'eau froide (tube inférieur). En tirant dans le sens inverse, vérifier le bon enfichage du raccord coudé.

Pousser le tuyau d'aération d'un diamètre extérieur de 11 mm (14) sur l'embout à olive de la vanne de ventilation (15) et le poser vers l'extérieur. Le rayon dans le coude ne doit alors pas être inférieur à 40 mm.

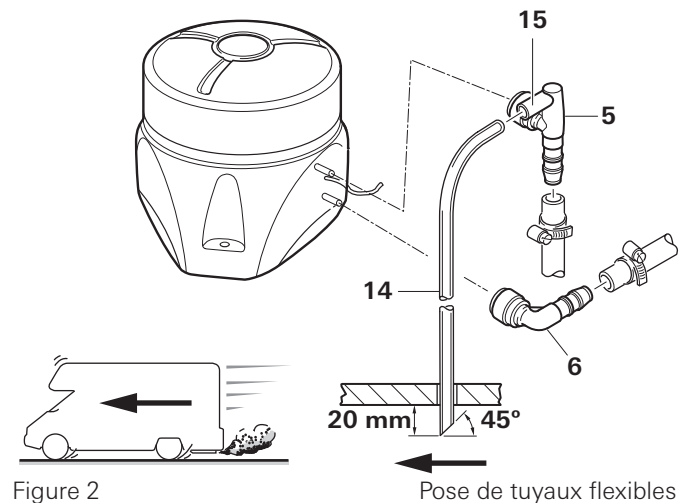


Figure 2

Pose de tuyaux flexibles

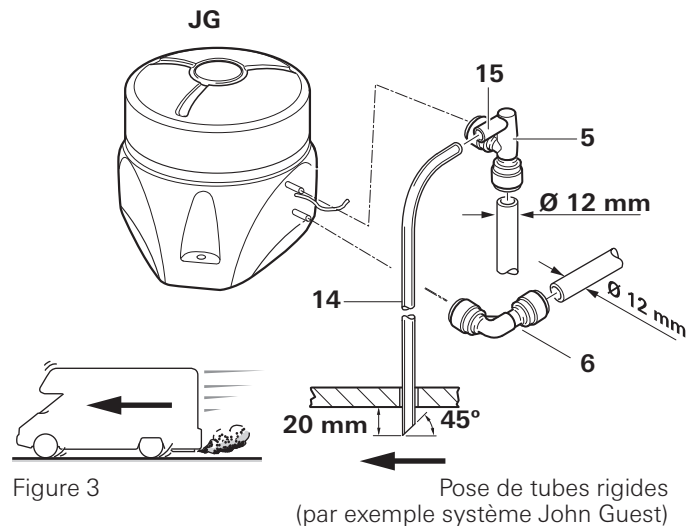


Figure 3

Pose de tubes rigides (par exemple système John Guest)

Découper le tuyau d'aération environ 20 mm sous le plancher du véhicule à 45° à l'oblique du sens de la marche.

3. Figure A + B

Poser le raccord de tuyau (16) pour l'amenée d'eau froide entre la soupape de sûreté/de vidange (7) et le raccord coudé (6 – tube inférieur) sur le chauffe-eau.

4. Poser la conduite d'eau chaude (17) du raccord coudé avec vanne de ventilation intégrée (5 – tube supérieur) pour la faire aboutir sur les points de consommation d'eau chaude.

Montage de la pièce de commande

! En cas d'utilisation de pièces de commande spécifiques au véhicule ou au fabricant, la connexion électrique doit être assurée conformément à la description d'interfaces de Truma. Toute modification des pièces Truma correspondantes invalide la garantie et entraîne l'exclusion de toute demande de réparation du préjudice subi. L'installateur (fabricant) est responsable de la mise à disposition d'un mode d'emploi pour l'utilisateur ainsi que du marquage des pièces de commande.

Lors du choix de l'emplacement, veiller à ce que la pièce de commande (20) ne soit pas exposée à un rayonnement thermique direct. Longueur du câble connecteur 2,5 m.

i Si un montage encastré de la pièce de commande n'est pas possible, Truma fournit sur demande un cadre en applique (18 – n° d'art. 40000-52600) en tant qu'accessoire.

Percer un trou Ø 55 mm. Passer le câble (19) vers l'arrière et fixer la pièce de commande (20) avec 4 vis (21). Ensuite, enfoncer le cadre de protection (22) et poser le câble (19) jusqu'au chauffe-eau.

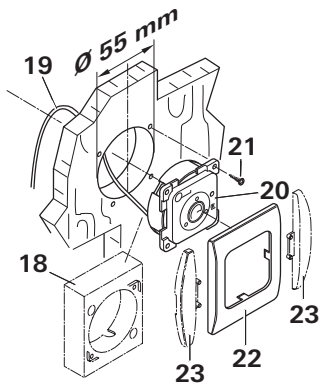


Figure 4

Pour la finition du cadre de protection (22), Truma fournit des pièces latérales (23) en tant qu'accessoires. Veuillez interroger votre revendeur.

Connexion électrique 230 V

! Seul un spécialiste (en Allemagne selon la norme VDE 0100, partie 721 ou IEC 60364-7-721) est autorisé à réaliser la connexion électrique. Les indications imprimées ici ne sont pas une incitation à des amateurs pour réaliser eux-mêmes la connexion électrique : ce sont des informations supplémentaires pour le spécialiste mandaté par vos soins.

La connexion au réseau est réalisée au moyen d'un câble 3 x 1,5 mm² (par exemple conduite de tuyauterie H05VV-F) à une boîte de distribution (figure A + B: 24 – non fournie). Un câble connecteur avec fiche réseau n'est pas admissible.

Veiller impérativement à un raccordement soigneux avec les bonnes couleurs.

Un dispositif de coupure omnipolaire (pour le secteur) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3,5 mm à la charge de la personne assurant la maintenance ou la réparation est indispensable pour les travaux de maintenance ou de réparation.

Figure A + B

Poser la boîte de distribution (24) à proximité de l'appareil (sur le plancher du véhicule ou sur la paroi) (longueur de câble 110 cm).

Poser le câble de pièce de commande, conduite d'alimentation 230 V et câble de thermoplongeur conformément au plan de raccordement.

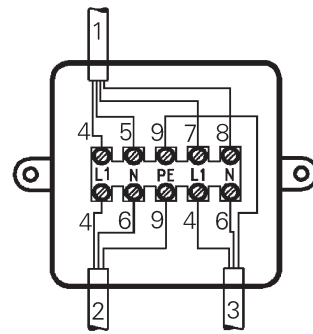


Figure 5

- 1 = câble de pièce de commande
- 2 = conduite d'alimentation 3 x 1,5 mm²
- 3 = câble de thermoplongeur
- 4 = marron
- 5 = vert
- 6 = bleu
- 7 = jaune
- 8 = blanc
- 9 = jaune/vert

! Tous les câbles doivent être bloqués par des brides.

Vérification du fonctionnement

Après le montage, vérifier l'étanchéité des raccords d'eau ainsi que toutes les fonctions conformément au mode d'emploi.

S'assurer enfin que tout le volume d'eau (14 litres) s'écoule entièrement lors de l'opération de purge.

Nous déclinons toute garantie pour tout dommage causé par le gel.

Remarques d'avertissement

L'équipementier ou le détenteur du véhicule est tenu d'apposer la plaque autocollante jaune jointe à l'appareil et portant les remarques d'avertissement en un endroit bien visible de chaque utilisateur dans le véhicule (par exemple sur la porte de la penderie). Le cas échéant, réclamer l'autocollant auprès de Truma.



Sous réserve de modifications techniques.

Indice

Simboli utilizzati 11

Istruzioni di montaggio

Scelta della posizione e montaggio 11
Collegamento dell'acqua 12
 Montaggio della valvola di scarico/di sicurezza 12
 Posa dei tubi dell'acqua 12
Montaggio dell'unità di comando 13
Collegamento elettrico 230 V 13
Prova di funzionamento 13
Avvertenze 13

Istruzioni di montaggio

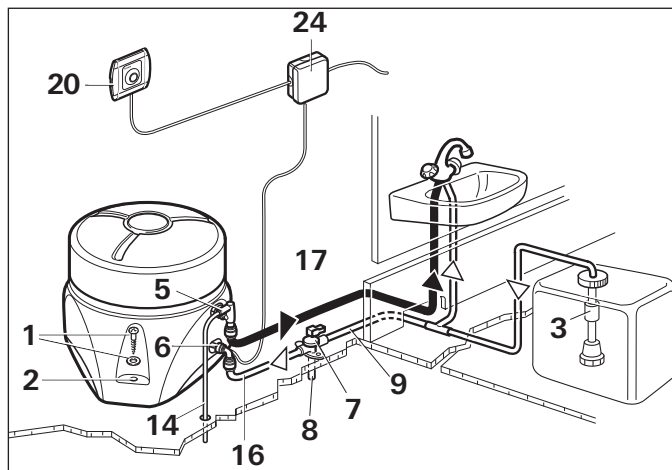


Fig. A

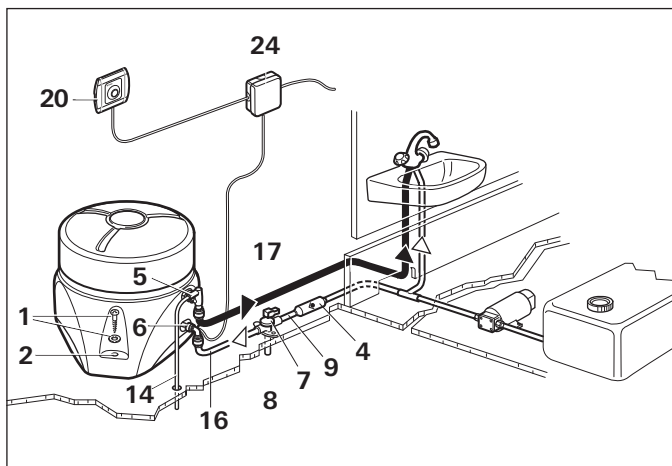


Fig. B

Simboli utilizzati

 **Far eseguire il montaggio e le riparazioni dell'apparecchio solamente da un tecnico qualificato.**

 Il simbolo indica possibili pericoli.

 Nota con informazioni e raccomandazioni.



Far eseguire il montaggio e le riparazioni dell'apparecchio solamente da un tecnico qualificato. Prima di iniziare i lavori, leggere attentamente e seguire le istruzioni di montaggio!

Contrassegnare l'anno della prima messa in funzione sulla targa dati con una croce.

Scelta della posizione e montaggio

Scegliere una posizione (al di fuori del vano di installazione dietro alla stufa) che consenta di ridurre al minimo la lunghezza dei tubi dell'acqua calda. Il boiler deve essere facilmente accessibile in qualsiasi momento per interventi di assistenza e agevoli operazioni di smontaggio e rimontaggio.

Avvitare saldamente il boiler al pianale del veicolo con le viti B 5,5 x 70 e le rondelle (1) fornite su un fondo adatto (lastra di compensato, listelli di legno laminati o fondo in metallo). Per rinforzare lo strato isolante, utilizzare sempre i manicotti di supporto (2) premontati di fabbrica.

Collegamento dell'acqua

Per il funzionamento del boiler possono essere utilizzate tutte le pompe prementi e sommerse fino a 2,8 bar e tutte le batterie miste con o senza interruttore elettrico.

Fig. A

In caso di utilizzo di pompe sommerse, montare una valvola anti-ritorno (3 – non fornita) tra la pompa e la prima derivazione (la freccia indica la direzione di flusso).

Fig. B

In caso di utilizzo di pompe prementi con elevata isteresi di commutazione l'acqua calda può rifluire attraverso il rubinetto dell'acqua fredda. Come dispositivo antiriflusso si consiglia di installare una valvola anti-ritorno (4 – non fornita) tra l'uscita del rubinetto dell'acqua calda e la valvola di scarico.

Per il collegamento al boiler e alla valvola di scarico/di sicurezza utilizzare tubi flessibili resistenti a pressione (fino a 3,5 bar) e alle alte temperature dell'acqua di diametro interno di 10 mm.

Per la posa di tubi rigidi (ad es. sistema John Guest), Truma offre come accessori i raccordi per l'acqua (5 + 6), la valvola di scarico/di sicurezza (7) e una valvola anti-ritorno (3 + 4) con passaggio interno di \varnothing 12 mm.

In caso di collegamento ad un'alimentazione dell'acqua centrale (collegamento regionale o urbano) o in presenza di pompe più potenti, inserire un riduttore di pressione che impedisca il raggiungimento di pressioni superiori a 2,8 bar nel boiler.

! Posare i tubi flessibili dell'acqua senza pieghe e il più corti possibile. Assicurare tutti i collegamenti dei tubi flessibili con apposite fascette (anche quelli dell'acqua fredda)! Il riscaldamento dell'acqua e la conseguente dilatazione possono far sì che, prima che intervenga la valvola di sicurezza, la pressione aumenti fino a 4,5 bar (possibile anche in caso di utilizzo di pompe sommerse). I tubi dell'acqua per il collegamento al boiler e alla valvola di scarico/di sicurezza devono essere idonei per acqua potabile, resistenti a pressioni fino a 4,5 bar e a temperature fino a +80 °C.

i Per fissare i tubi flessibili a parete o a pavimento, si consiglia di utilizzare le apposite clip (n° art. 40712-01). Se è installata una stufa a gas, i tubi flessibili dell'acqua possono essere posati con le apposite clip sui tubi dell'aria calda per evitare che gelino.

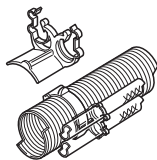


Fig. 1

! Per assicurare lo svuotamento completo dell'acqua nel boiler, utilizzare sempre il raccordo ad angolo con valvola di sfiato fornito (5) sull'attacco dell'acqua calda!

! Posare tutti i tubi dell'acqua in direzione discendente rispetto alla valvola di scarico/di sicurezza! **La garanzia non copre i danni dovuti al gelo!**

Montaggio della valvola di scarico/di sicurezza

Fig. A + B

Montare la valvola di scarico/di sicurezza (7) in un punto ben accessibile in prossimità del boiler. Eseguire un foro di \varnothing 18 mm e infilarvi il bocchettone di scarico con il tubo flessibile (8). Fissare la valvola di scarico/di sicurezza con 2 viti. Scaricare l'acqua direttamente verso l'esterno in un punto protetto contro gli spruzzi d'acqua (se necessario, applicare un paraspruzzi).

Posa dei tubi dell'acqua

1. Fig. A + B

Collegare la mandata dell'acqua fredda (9) alla valvola di scarico/di sicurezza (7). Non occorre fare attenzione alla direzione di flusso.

2. Inserire il raccordo ad angolo (5) con valvola di sfiato integrata (15) sul tubo di collegamento dell'acqua calda (tubo superiore) finché si arrestano in posizione. Verificare che il raccordo ad angolo sia inserito saldamente in posizione provando a tirarlo.

Inserire il raccordo ad angolo senza valvola di sfiato (6) sul tubo di collegamento dell'acqua fredda (tubo inferiore) finché si arrestano in posizione. Verificare che il raccordo ad angolo sia inserito saldamente in posizione provando a tirarlo.

Inserire il tubo flessibile di aerazione di diametro esterno 11 mm (14) sull'imboccatura della valvola di sfiato (15) e posarlo verso l'esterno. Nell'eseguire questa operazione, mantenere un raggio di curvatura non inferiore a 40 mm.

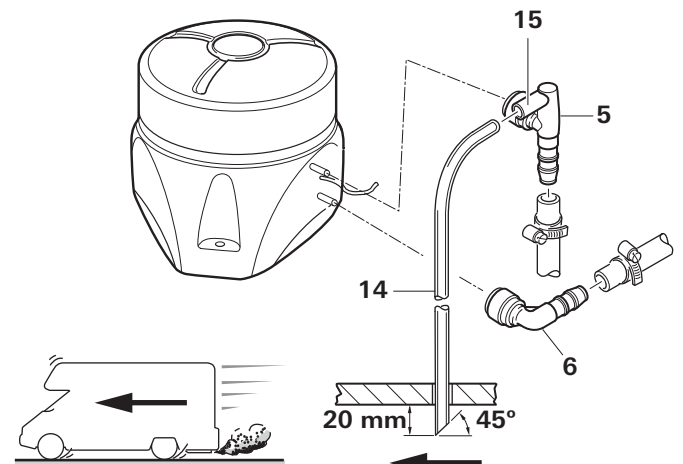


Fig. 2

Posa tubi flessibili

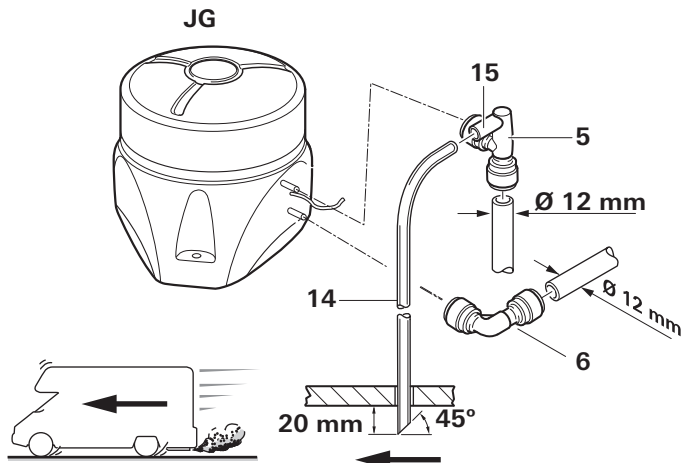


Fig. 3

Posa tubi rigidi
(ad es. sistema John Guest)

Tagliare il tubo flessibile di aerazione circa 20 mm al di sotto del pianale del veicolo con un'inclinazione di 45° rispetto alla direzione di marcia.

3. Fig. A + B

Realizzare il collegamento flessibile (16) per la mandata dell'acqua fredda tra la valvola di scarico/di sicurezza (7) e il raccordo ad angolo (6 – tubo inferiore) sul boiler.

4. Posare il tubo dell'acqua calda (17) tra il raccordo ad angolo con valvola di sfiato integrata (5 – tubo superiore) e le utenze dell'acqua calda.

Montaggio dell'unità di comando

! Qualora si utilizzino unità di comando specifiche del veicolo e/o del costruttore, eseguire il collegamento elettrico secondo la descrizione dell'interfaccia Truma. Qualsiasi modifica apportata ai relativi componenti Truma comporta la revoca della garanzia e l'esclusione da eventuali risarcimenti per responsabilità civile. L'installatore (costruttore) risponde delle istruzioni per l'uso destinate all'utente, nonché delle diciture stampate sulle unità di comando!

Nella scelta della posizione, evitare di esporre l'unità di comando (20) a fonti di calore dirette. La lunghezza del cavo di collegamento è di 2,5 m.

i Se non è possibile un montaggio incassato dell'unità di comando, Truma fornisce su richiesta una cornice per montaggio in superficie (18 – n° art. 40000-52600) come accessorio.

Eseguire un foro di $\varnothing 55$ mm. Far passare il cavo (19) dal davanti e fissare l'unità di comando (20) con 4 viti (21). Applicare quindi la cornice (22) e posare il cavo (19) che va al boiler.

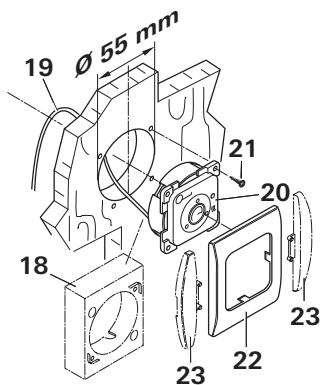


Fig. 4

Come finitura estetica per la cornice (22), Truma fornisce come accessori elementi laterali (23). Rivolgersi al proprio rivenditore.

Collegamento elettrico 230 V

! Far eseguire il collegamento elettrico esclusivamente da un tecnico qualificato (in Germania secondo la direttiva VDE 0100, parte 721 o la norma IEC 60364-7-721). Le avvertenze per l'esecuzione del collegamento elettrico qui riportate non sono rivolte a persone inesperte, ma rappresentano informazioni supplementari per personale qualificato!

Realizzare il collegamento alla rete con un cavo da $3 \times 1,5$ mm² (ad es. tubo flessibile H05VV-F) ad una presa di distribuzione (fig. A + B: 24 – non fornita). Non è consentito utilizzare un cavo di collegamento con spina di rete.

Nell'eseguire il collegamento, prestare la massima attenzione ai colori!

Per operazioni di manutenzione o riparazione è necessario installare un sezionatore per separare tutti i poli dalla rete con una distanza tra i contatti di almeno 3,5 mm.

Fig. A + B

Installare una presa di distribuzione (24) nelle vicinanze dell'apparecchio sul pianale del veicolo o a parete (lunghezza cavo 110 cm).

Collegare il cavo dell'unità di comando, la linea di alimentazione a 230 V e il cavo della resistenza elettrica in base allo schema elettrico.

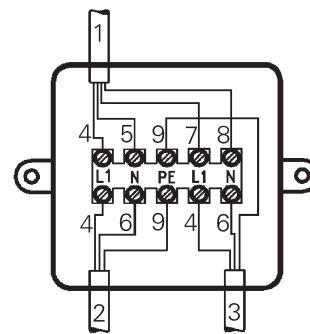


Fig. 5

- 1 = Cavo unità di comando
- 2 = Linea di alimentazione $3 \times 1,5$ mm²
- 3 = Cavo resistenza elettrica
- 4 = marrone
- 5 = verde
- 6 = blu
- 7 = giallo
- 8 = bianco
- 9 = giallo/verde



Assicurare tutti i cavi con fascette.

Prova di funzionamento

Dopo il montaggio, controllare la tenuta dei raccordi dell'acqua e tutte le funzioni in base alle istruzioni per l'uso.

Assicurarsi quindi che, durante lo svuotamento, venga scaricata tutta l'acqua (14 litri).

La garanzia non copre i danni dovuti al gelo.

Avvertenze

L'installatore o il proprietario del veicolo dovrà applicare l'adesivo giallo di avviso fornito insieme all'apparecchio in un punto del veicolo ben visibile a tutti gli utilizzatori (ad es. sulla porta dell'armadio)! Gli eventuali adesivi mancanti possono essere richiesti a Truma.



Salvo modifiche tecniche.

Inhoudsopgave

Gebruikte symbolen 14

Inbouwhandleiding

Plaatskeuze en montage 14

Wateraansluiting 15

Montage van het veiligheids-/aftapkraantje 15

Leggen van de waterleidingen 15

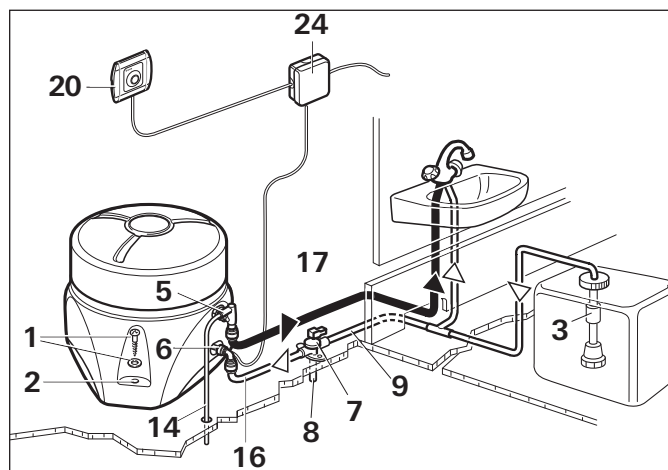
Montage van het bedieningspaneel 16

Elektrische aansluiting 230 V 16

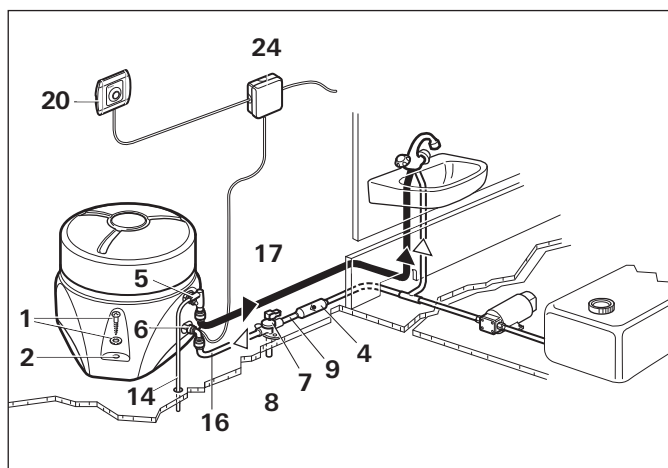
Functiecontrole 16

Waarschuwingen 16

Inbouwhandleiding




Afbeelding A




Afbeelding B

Gebruikte symbolen

 **De inbouw en reparatie van het apparaat mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd.**

 Symbool wijst op mogelijke gevaren.

 Opmerking met informatie en tips.



De inbouw en reparatie van het apparaat mogen uitsluitend door geschoold personeel worden uitgevoerd. Vóór aanvang van de werkzaamheden de inbouwhandleiding zorgvuldig doorlezen en opvolgen!

Het jaar waarin het apparaat in gebruik wordt genomen, moet op het typeplaatje worden aangekruist.

Plaatskeuze en montage

Kies de plaats van inbouw (niet in de inbouwruimte achter de kachel) zodanig dat de warmwaterleidingen zo kort mogelijk kunnen worden gelegd. De boiler moet voor onderhoudswerkzaamheden te allen tijde goed toegankelijk zijn en gemakkelijk kunnen worden uit- en ingebouwd.

Schroef de boiler met de bijgeleverde schroeven B 5,5x70 en sluitringen (1) op een geschikte ondergrond (multiplexplaat, ingelamineerde houten latten of metalen bodem) goed aan de vloer van het voertuig vast. Ter versterking van de isolerende mantel moeten altijd de af fabriek voorgemonteerde steunbussen (2) worden gebruikt.

Wateraansluiting

Voor het gebruik van de boiler kunnen alle druk- en pomp-pompen tot 2,8 bar worden gebruikt. Ook kunnen alle mengkranen zowel met als zonder elektrische schakelaar worden gebruikt.

Afbeelding A

Bij het gebruik van pomp-pompen moet een terugslagklep (3 – niet bijgeleverd) tussen de pomp en de eerste aftakking worden gemonteerd (pijl wijst in stromingsrichting).


Afbeelding B


Bij het gebruik van drukpompen met een grote schakel-hysterisis kan er heet water via de koudwaterkraan terugstromen. Als terugstroombeveiliging adviseren wij om tussen de afvoer naar de warmwaterkraan en het aftapkraantje een terugslagklep (4 – niet bijgeleverd) te monteren.

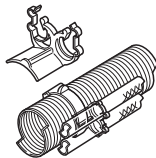
Voor de aansluiting op de boiler en het veiligheids-/aftapkraantje moeten drukvaste (tot 3,5 bar) en tegen heet water bestendige slangen met een binnendiameter van 10 mm worden gebruikt.

Voor het leggen van vaste leidingen (bijv. John Guest-systeem) biedt Truma als accessoires de wateraansluitingen (5 + 6), het veiligheids-/aftapkraantje (7) en een terugslagklep (3 + 4) met inwendige aansluiting \varnothing 12 mm aan.

Bij aansluiting op een centrale waterleiding (land- of city-aansluiting) of bij krachtiger pompen moet een drukregelaar worden aangebracht die voorkomt dat er hogere drukken dan 2,8 bar op de boiler kunnen komen te staan.


 Leg de waterslangen zo kort mogelijk en zonder knikken. Alle slangkoppelingen moeten worden geborgd met slangklemmen (ook koud water)! Door het verwarmen van het water en de uitzetting die daarvan het gevolg is kunnen er totdat het veiligheidskraantje aanspreekt drukken tot 4,5 bar optreden (ook bij pomp-pompen mogelijk). De waterleidingen voor de aansluiting op boiler en veiligheids-/aftapkraantje moeten geschikt zijn voor drinkwater, drukbestendig (tot 4,5 bar) en bestand tegen heet water tot +80 °C.

 Voor de bevestiging van de slangen aan de wand of op de vloer adviseren wij slangclips (art.-nr. 40712-01). Als er een gaskachel is ingebouwd, kunnen de waterslangen met de slangclips vorstvrij op de warmeluchtbuizen worden gelegd.



Afbeelding 1

 Om ervoor te zorgen dat al het water volledig uit de boiler wordt afgetapt, moet altijd de bijgeleverde haakse fitting met beluchtingsventiel (5) op de warmwateraansluiting worden gebruikt!

 Leg alle waterleidingen met afschot naar het veiligheids-/aftapkraantje! **Geen aanspraak op garantie bij vorstschade!**

Montage van het veiligheids-/aftapkraantje

Afbeelding A + B

Monteer het veiligheids-/aftapkraantje (7) op een goed toegankelijke plaats in de buurt van de boiler. Boor een gat van \varnothing 18 mm en steek de aftapaansluiting met slangetje (8) erdoor. Bevestig het veiligheids-/aftapkraantje met 2 schroeven. Zorg ervoor dat het water direct naar buiten op een tegen spatwater beschermde plaats wordt afgevoerd (evt. een spatvanger aanbrengen).

Leggen van de waterleidingen

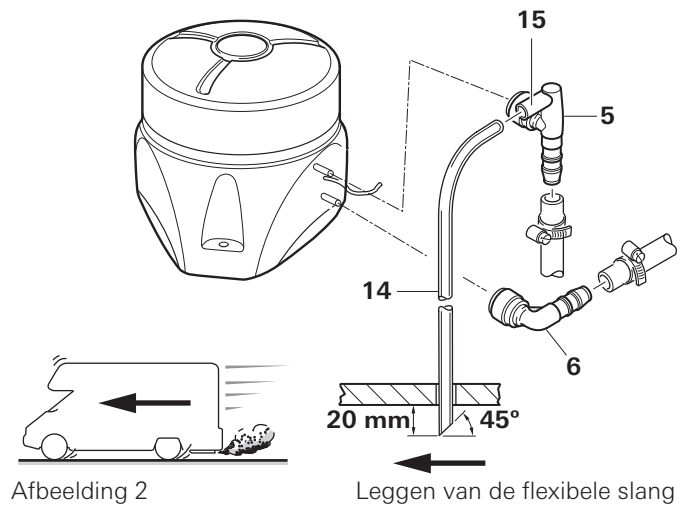
1. Afbeelding A + B

Sluit de koudwatertoevoer (9) aan op het veiligheids-/aftapkraantje (7). Er hoeft niet op een stromingsrichting te worden gelet.

2. Breng de haakse fitting (5) met geïntegreerd beluchtingsventiel (15) tot aan de aanslag op de warmwaterbuis (bovenste buis) aan. Controleer door eraan te trekken of de haakse fitting goed vast is aangebracht.

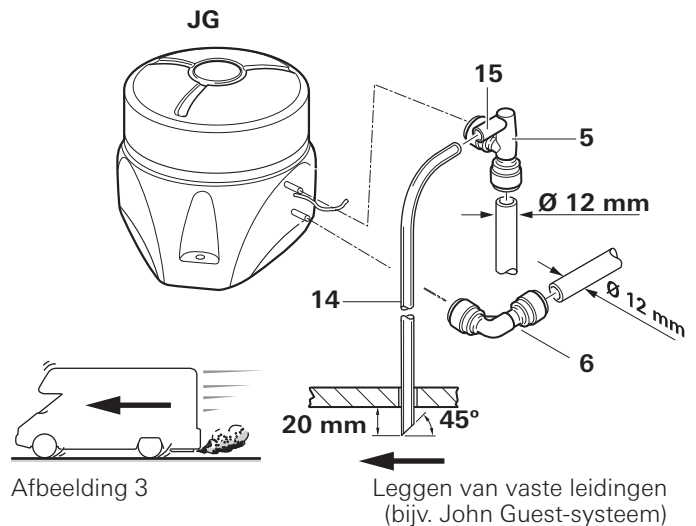
Schuif de haakse fitting zonder beluchtingsventiel (6) tot aan de aanslag op de koudwaterbuis (onderste buis). Controleer door eraan te trekken of de haakse fitting goed vast is aangebracht.

Schuif de beluchtings slang buiten \varnothing 11 mm (14) op de slang-aansluiting van het beluchtingsventiel (15) en leg hem naar buiten. Zorg er daarbij voor dat de diameter van de bocht niet kleiner is dan 40 mm.



Afbeelding 2

Leggen van de flexibele slang



Afbeelding 3

Leggen van vaste leidingen (bijv. John Guest-systeem)

Snij de beluchtings slang ca. 20 mm onder de bodem van het voertuig 45° schuin op de rijrichting af.

3. Afbeelding A + B

Breng de slang (16) voor de koudwatertoevoer tussen het veiligheids-/aftapkraantje (7) en de haakse fitting (6 – onderste buis) aan de boiler aan.

4. Leg de warmwaterleiding (17) van de haakse fitting met geïntegreerd beluchtingsventiel (5 – bovenste buis) naar de verbruikpunten voor warm water.

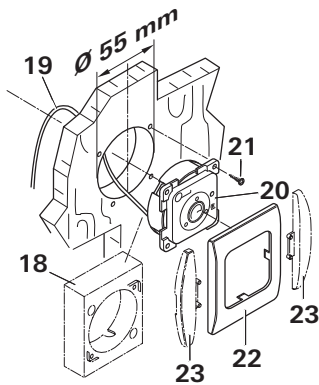
Montage van het bedieningspaneel

! Bij gebruik van voor het voertuig of de fabrikant specifieke bedieningspanelen dient de elektrische aansluiting volgens de interfacebeschrijving van Truma te geschieden. Elke verandering van de bijbehorende Truma-onderdelen leidt tot het vervallen van de garantie en tot het uitsluiten van aansprakelijkheidsvorderingen. De inbouwfirm (fabrikant) is verantwoordelijk voor een gebruiksaanwijzing voor de gebruiker en voor het bedrukken van de bedieningspanelen!

Let er bij de keuze van een plaats op dat het bedieningspaneel (20) niet mag zijn blootgesteld aan directe warmtestraling. Lengte van de aansluitkabel 2,5 m.

i Als inbouwmontage van het bedieningspaneel niet mogelijk is, levert Truma desgewenst een opbouwframe (18 – art.-nr. 40000-52600) als accessoire.

Boor een gat van $\varnothing 55$ mm. Voer de kabel (19) naar achteren door het gat en bevestig het bedieningspaneel (20) met 4 schroeven (21). Klik vervolgens het afdekframe (22) erop en leg de kabel (19) naar de boiler.



Afbeelding 4

Als optische afwerking van het afdekframe (22) levert Truma zijkapjes (23) als accessoire. Vraag uw dealer hiernaar.

Elektrische aansluiting 230 V

! De elektrische aansluiting mag uitsluitend door geschoold personeel (in Duitsland vlg. VDE 0100, deel 721 of IEC 60364-7-721) worden uitgevoerd. De hier afgedrukte richtlijnen zijn geen uitnodiging aan leken om zelf de elektrische aansluiting te maken, maar dienen als extra informatie voor de door u met de montage belaste ter zake kundige monteur!

De verbinding met het stroomnetwerk geschiedt middels een kabel $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ (bijv. mantelleiding H05VV-F) op een verdeelbus (afbeelding A + B: 24 – niet bijgeleverd). Een aansluitkabel met netstekker is niet toegestaan.

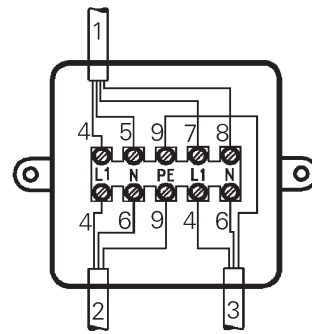
Let absoluut op een zorgvuldige aansluiting met de juiste kleuren!

Voor onderhouds- of reparatiewerkzaamheden moet in het voertuig een scheidingsinrichting met een contactafstand van min. 3,5 mm voorhanden zijn waarmee alle polen spanningsvrij kunnen worden gemaakt.

Afbeelding A + B

Breng een verdeelbus (24) in de buurt van de boiler – op de vloer van het voertuig of tegen de wand – aan (kabel lengte 110 cm).

Sluit de bedieningspaneelkabel, de voedingskabel 230 V en de kabel van het verwarmingselement volgens het aansluit-schema aan.



Afbeelding 5

- 1 = bedieningspaneelkabel
- 2 = voedingskabel $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
- 3 = kabel verwarmingselement
- 4 = bruin
- 5 = groen
- 6 = blauw
- 7 = geel
- 8 = wit
- 9 = geel/groen

! Alle kabels moeten met klemmen worden vastgezet.

Functiecontrole

Na de inbouw moeten de afdichting van de wateraansluitingen en alle functies volgens de gebruiksaanwijzing worden gecontroleerd.

Overtuig u er daarna van dat bij het aftappen de volledige waterinhoud (14 liter) wordt afgetapt.

Geen aanspraak op garantie bij vorstschade.

Waarschuwingen

De bij het apparaat geleverde gele sticker met de waarschuwingen moet door de inbouwfirm of de eigenaar van het voertuig op een voor iedere gebruiker goed zichtbare plaats in het voertuig worden aangebracht (bijv. op de kledingkast-deur)! Als er stickers ontbreken, kunnen deze bij Truma worden aangevraagd.



Technische wijzigingen voorbehouden.

Indholdsfortegnelse

Anvendte symboler 17

Monteringsanvisning

Valg af placering og montering	17
Vandtilslutning	18
Montering af sikkerheds-/aftapningsventilen	18
Montering af vandrør	18
Montering af betjeningsdelen	19
Elektrisk 230 V-tilslutning	19
Funktionskontrol	19
Advarsler	19

Monteringsanvisning

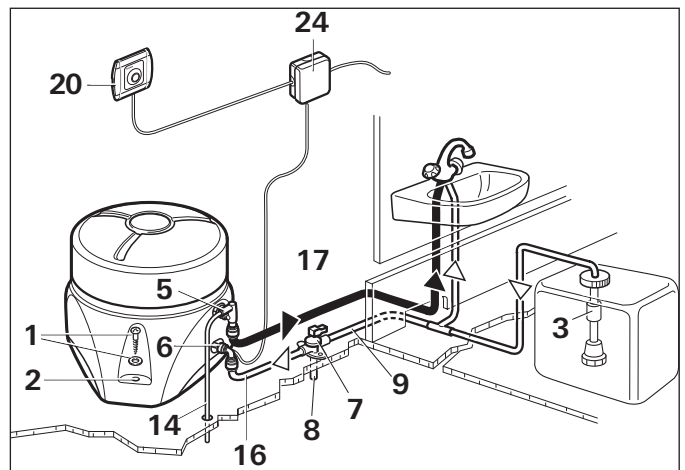


Fig. A

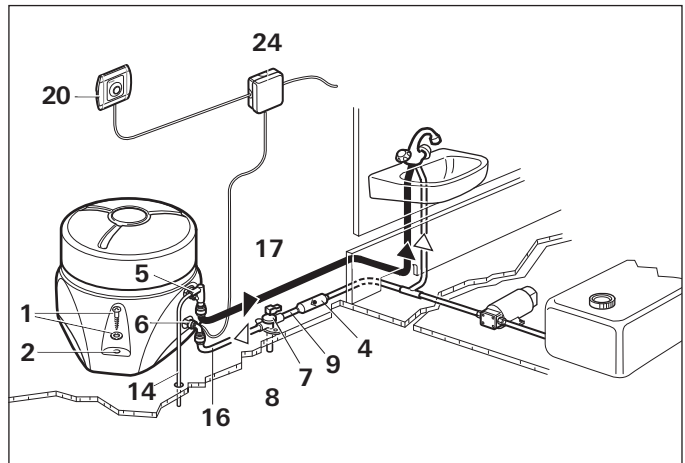


Fig. B

Anvendte symboler



Montering og reparation af anlægget må kun udføres af en fagmand.



Symbolerne henviser til mulige farer.



Henvielse med informationer og tips.



Montering og reparation af anlægget må kun udføres af en fagmand. Inden arbejdet påbegyndes, skal monteringsanvisningen læses grundigt og overholdes!

Året for første ibrugtagning skal afkrydses på typeskiltet.

Valg af placering og montering

Vælg monteringsstedet (ikke i monteringsrummet bag varme-anlægget), så varmtvandsledningerne bliver så korte som muligt. Vandvarmeren skal være let tilgængelig i forbindelse med servicearbejder, samt være hurtig at montere og afmontere.

Vandvarmeren skal fastgøres omhyggeligt på et egnet underlag (krydsfiner, laminerede trælistor eller metalplader) på køretøjets gulv vha. de leverede skruer B 5,5 x 70 og skiver (1). Benyt altid støttettyllerne (2) der er formonterede fra fabrikken til forstærkning af isoleringskappen.

Vandtilslutning

Alle tryk- og dykpumper op til 2,8 bar kan anvendes til drift af vandvarmeren. Det samme gælder alle blandingsbatterier med eller uden el-afbryder.

Fig. A

Ved anvendelse af dykpumper skal der monteres en kontraventil (3 – ikke i leveringen) mellem pumpen og den første forgrening (pilen angiver strømretningen).

Fig. B

Ved brug af trykpumper med stor koblingshysterese kan der strømme varmt vand tilbage via koldt vandshanen. For at hindre tilbagestrømning anbefaler vi monteringen af en kontraventil (4 – ikke i leveringen) mellem varmt vandshanens udgang og aftapningsventilen.

Brug trykbestandige (op til 3,5 bar) og varmtvandsbestandige slanger med en indvendig diameter på 10 mm til tilslutning på vandvarmer og sikkerheds-/aftapningsventil.

Til rørlægning med rør (ikke slanger) (f.eks. John Guest-systemet) tilbyder Truma vandtilslutningerne (5 + 6), sikkerheds-/aftapningsventilen (7) og kontraventilen (3 + 4) med indvendig tilslutning Ø 12 mm som tilbehør.

Ved tilslutning til en central vandforsyning (land- eller bytilslutning) eller ved kraftigere pumper skal der anvendes en trykfalster, som forhindrer, at trykket i vandvarmeren overstiger 2,8 bar.

! Vandslanger skal være så korte som mulige og monteres uden knæk. Alle slangetilslutninger skal sikres med spændebånd (også koldt vand)! Ved opvarmning og deraf følgende udvidelse af vandet kan der opstå tryk på op til 4,5 bar inden aktivering af sikkerhedsventilen (også muligt ved dykpumper). Vandledningerne til tilslutning ved vandvarmere og sikkerheds-/aftapningsventiler skal være drikkevandsegne, trykfaste (op til 4,5 bar) og varmtvandsfaste op til +80 °C.

i Vi anbefaler særlige slangeclips (art.-nr. 40712-01) til fastgørelse af slangerne på væg og gulv. Hvis der er monteret en gasvarmeovn, kan vandslangerne med slangeclipsene trækkes frostsikkert på varmlufttrørene.

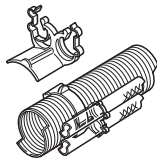


Fig. 1

! Den vedlagte vinkeltilslutning med udluftningsventil (5) på varmtvands tilslutningen skal altid anvendes, for at sikre at alt vand tømmer ud af vandvarmeren!

! Alle vandrør skal monteres med fald ned mod sikkerheds-/aftapningsventilen! **Garantien dækker ikke frostskafer!**

Montering af sikkerheds-/aftapningsventilen

Fig. A + B

Monter sikkerheds-/aftapningsventilen (7) på et let tilgængeligt sted i nærheden af vandvarmeren. Bor et hul på Ø 18 mm og stik aftapningsstuds med slange (8) igennem. Fastgør sikkerheds-/aftapningsventilen med 2 skruer. Før det aftappede vand direkte ud på et stænkvandsbeskyttet sted (monter evt. en stænkbeskyttelse).

Montering af vandrør

1. Fig. A + B

Tilslut koldt vandstilførslen (9) ved sikkerheds-/aftapningsventilen (7). Der skal ikke tages hensyn til strømretningen.

2. Skub vinkeltilslutningen (5) med integreret udluftningsventil (15) på varmtvands tilslutningsrøret (øverste rør), indtil anslag. Kontroller, at vinkeltilslutningen sidder godt fast ved at trække i den.

Skub vinkeltilslutningen uden udluftningsventil (6) på koldt vand tilslutningsrøret (nederste rør) indtil anslag. Kontroller, at vinkeltilslutningen sidder godt fast ved at trække i den.

Skub ventilationsslangen, udvendigt mål Ø 11 mm (14), på udluftningsventilens (15) slangetynde, og før den ud. Her må rørbøjningens radius ikke være mindre end 40 mm.

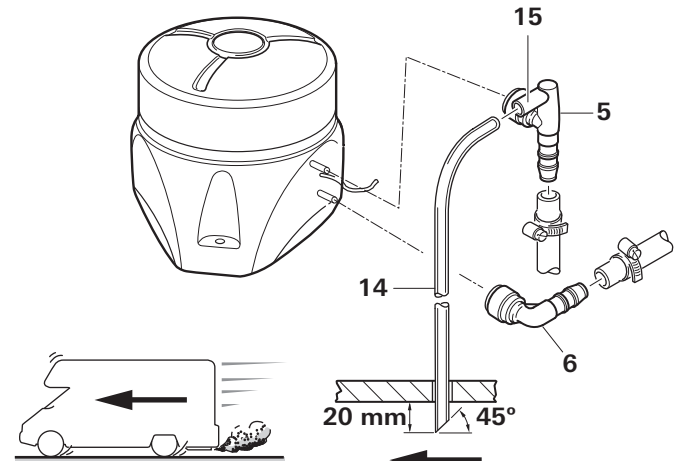


Fig. 2

Fleksibel slangemontering

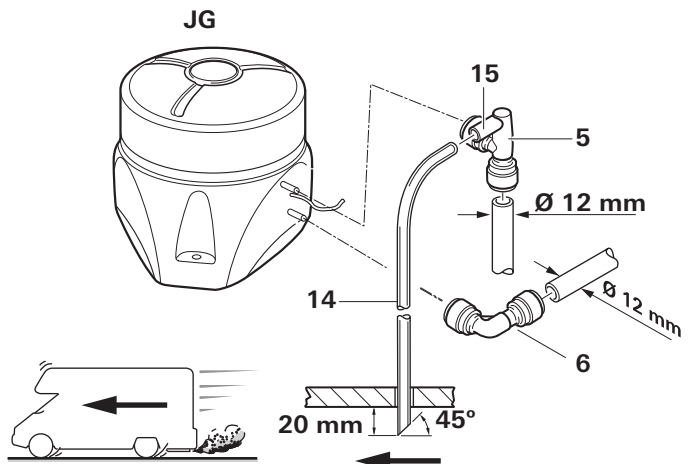


Fig. 3

Fast rørlægning (f.eks. John Guest system)

Skær ventilationsslangen af ca. 20 mm under køretøjets bund og med et 45° skråt snit i forhold til kørselsretningen.

3. Fig. A + B

Etabler slangeforbindelsen (16) for koldt vandstilførsel mellem sikkerheds-/aftapningsventilen (7) og vinkeltilslutningen (6 – nederste rør) på vandvarmeren.

4. Før varmtvandsledningen (17) fra vinkeltilslutningen med integreret udluftningsventil (5 – øverste rør) til forbrugsstederne.

Montering af betjeningsdelen



Ved anvendelse af køretøjs- eller producent-specifikke betjeningsdele skal den elektriske tilslutning ske iht. Truma grænsefladebeskrivelserne. Hvis der foretages ændringer på tilhørende Truma-dele, bortfalder garantien og producenten påtager sig intet ansvar. Montøren (producenten) er ansvarlig for at der medfølger en brugsanvisning til forbrugeren samt for mærkning af betjeningsdelene!

Ved valg af monteringssted skal der tages hensyn til, at betjeningsdelen (20) ikke må udsættes for direkte varme. Længde på tilslutningskablet 2,5 m.



Hvis indbygning af betjeningsdelen ikke er mulig, kan Truma tilbyde en påbygningsramme (18 – art.-nr. 40000-52600) som tilbehør.

Bor et hul på Ø 55 mm. Kablet (19) føres gennem hullet bagtil og betjeningsdelen (20) fastgøres med 4 skrue (21). Sæt derefter rammen (22) på, og før kablet (19) hen til vandvarmeren.

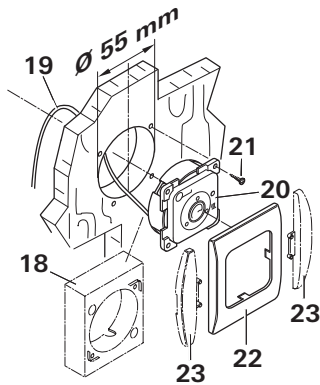


Fig. 4

Som optisk afslutning til afdækningsrammen (22) kan Truma tilbyde sidedele (23) som tilbehør. Spørg din forhandler.

Elektrisk 230 V-tilslutning



Elektrisk tilslutning må kun udføres af en fagmand (i Tyskland iht. VDE 0100, del 721, eller IEC 60364-7-721). De her anførte anvisninger er ikke en opfordring til private om selv at forsøge elektrisk tilslutning, men er derimod ekstra information til en fagmand!

Forbindelsen til nettet sker med et kabel 3 x 1,5 mm² (f.eks. slangeledning H05VV-F) ved en fordelerdåse (fig. A + B: 24 – ikke indeholdt i leveringen). En tilslutningsledning med netstik er ikke tilladt.

Sørg for, at tilslutning sker med de korrekte farver!

Ved vedligeholdelse og reparation skal der være en skilleanordning, der afbryder strømmen, med minimum 3,5 mm kontaktafstand.

Fig. A + B

Anbring fordelerdåsen (24) tæt på anlægget – på køretøjets gulv eller på væggen – (ledningslængde 110 cm).

Betjeningsdelkabel, 230 V-kabel samt varmestavskabel tilsluttes iht. tilslutningsdiagrammet.

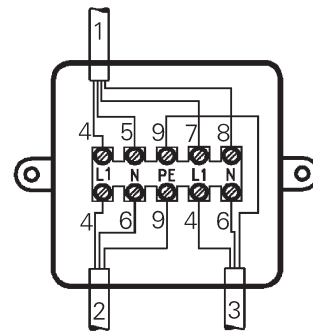


Fig. 5

- 1 = Betjeningsdelkabel
- 2 = Kabel 3 x 1,5 mm²
- 3 = Varmestavskabel
- 4 = brun
- 5 = grøn
- 6 = blå
- 7 = gul
- 8 = hvid
- 9 = gul/grøn



Alle kabler skal sikres med spændebånd.

Funktionskontrol

Efter montering foretages lækagekontrol af vandtilslutningerne samt kontrol af alle funktioner iht. brugsanvisningen.

Efterfølgende kontrolleres det, at alt vandet (14 l) løber ud ved tømning.

Garantien dækker ikke frostskafer.

Advarsler

Montøren eller indehaveren af køretøjet skal placere det gule advarselmærkat, der leveres sammen med anlægget, på et synligt sted i køretøjet (f.eks. på døren til klædeskabet). Manglende mærkater kan rekvireres hos Truma.



Ret til tekniske ændringer forbeholdes.

Innehållsförteckning

Använda symboler 20

Monteringsanvisning

Platsval och montering	20
Vattenanslutning	21
Montering av säkerhets-/avtappningsventilen	21
Dragning av vattenledningar	21
Montering av manöverenheten	22
Elinstallation 230 V	22
Funktionskontroll	22
Varningsskyltar	22

Monteringsanvisning

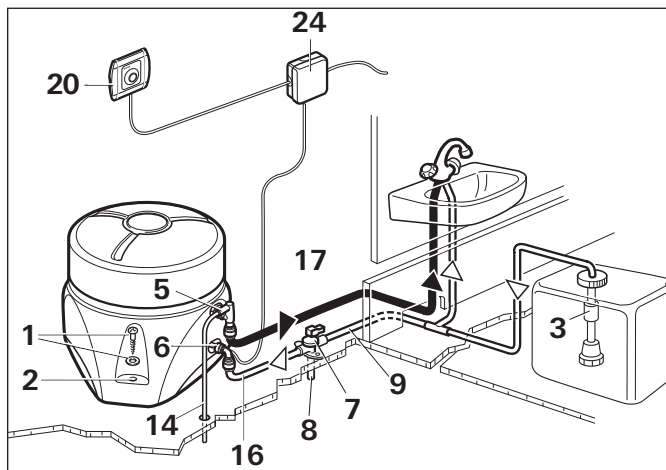


Bild A

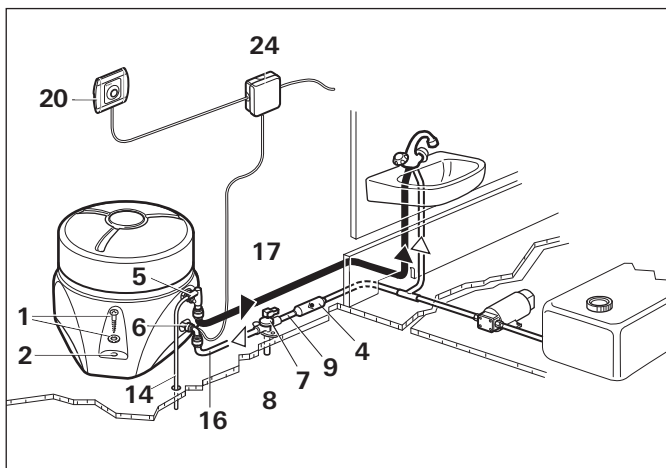




Bild B

Använda symboler

 **Montering och reparation av enheten får endast utföras av fackman.**

 Symbolen pekar på möjliga risker.

 Anvisning med information och tips.



Montering och reparation av enheten får endast utföras av fackman. Läs igenom monteringsanvisningen noga innan arbetet påbörjas och följ den under arbetet.

Årtalet för det första idrifttagandet måste markeras med kryss på typskylten.

Platsval och montering

Välj placeringen (inte i utrymmet bakom värmeaggregatet) så, att varmvattenledningarna kan dras så korta som möjligt. Beredaren måste alltid vara lätt åtkomlig för servicearbeten samt lätt kunna monteras i och ur igen.

Skruva säkert fast beredaren i fordonets golv med de medföljande skruvarna B 5,5 x 70 och brickorna (1) på lämpligt underlag (lamellträplatta, inlaminerade trälistor eller metallgolv). Som förstärkning för isoleringsmanteln måste de i fabriken förmonterade stödhylsorna (2) alltid användas.

Vattenanslutning

För drift av varmvattenberedaren kan alla tryckpumpar och dränkbara pumpar med tryck på upp till 2,8 bar användas liksom alla blandarbatterier med eller utan elektrisk strömställare.

Bild A

Vid användning av dränkbara pumpar måste en backventil (3 – medföljer ej) monteras mellan pumpen och den första avgreningen (pil visar flödesriktningen).


Bild B


Vid användning av tryckpumpar med stor kopplingshysteres kan varmvatten strömma tillbaka över kallvattenkranen. För att förhindra tillbakaströmning rekommenderar vi montering av en backventil (4 – medföljer ej) mellan varmvattenkranen och tömningsventilen.

För anslutning till beredare och säkerhets-/avtappningsventil måste tryckbeständiga (upp till 3,5 bar) och värmebeständiga slangar med en innerdiameter på 10 mm användas.

För läggning av fasta rör (t.ex. John Guest System) erbjuder Truma som tillbehör vattenanslutningar (5 + 6), säkerhets-/avtappningsventil (7) samt en backventil (3 + 4) med invändig anslutning \varnothing 12 mm.

När beredaren ansluts till en central vattenförsörjning (kommunalt vattennät) måste en tryckreduceringsventil monteras som förhindrar tryck över 2,8 bar i varmvattenberedaren.

 Dra vattenslangarna så kort väg som möjligt och undvik att böja dem. Alla slangkopplingar måste säkras med slangklämmor (även kallvattenslangar)! När vattnet värms upp kan det, till följd av värmeutvidgningen, uppstå tryck på upp till 4,5 bar innan säkerhetsventilen i aktiveras (gäller även dränkbara pumpar). Vattenledningar som ansluts till beredaren och säkerhets-/avtappningsventilen ska vara trycksäkra (upp till 4,5 bar), avsedda för dricksvatten och tåla varmvattentemperaturer upp till +80 °C.

 För fastsättning av slangarna i vägg eller golv rekommenderar vi slangklämmor (art. nr 40712-01). Vid inbyggd gasvärmare kan vattenslangarna även frostskyddas genom att dras längs varmluftsroren med hjälp av slangklämmor.

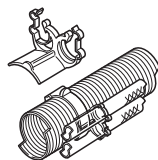




Bild 1

 För att säkerställa att beredaren ska kunna töms helt på vatten måste alltid den medföljande vinkelanslutningen med luftningsventil (5) användas på varmvattenanslutningen!

 Alla vattenledningar måste dras med fall mot säkerhets-/avtappningsventilen. **Garantin gäller inte för frostsador!**

Montering av säkerhets-/avtappningsventilen

Bild A + B

Montera säkerhets-/avtappningsventilen (7) på en lättillgänglig plats nära beredaren. Borra ett hål (\varnothing 18 mm) och dra avtappningsstutsen med slang (8) genom hålet. Fäst säkerhets-/avtappningsventilen med två skruvar. Låt vattnet rinna direkt ut på ett ställe som är skyddat mot stänkvatten (montera vid behov ett stänkskydd).

Dragnig av vattenledningar

1. Bild A + B

Anslut kallvattentilloppet (9) till säkerhets-/avtappningsventilen (7). Här behöver du inte ta hänsyn till flödesriktningen.

2. Anslut vinkelanslutningen (5) med integrerad luftningsventil (15) till anslutningsröret (övre röret) för varmvatten. Skjut in så långt det går. Kontrollera att vinkelanslutningen är säkert fäst genom att dra i den.

Anslut vinkelanslutningen utan luftningsventil (6) till anslutningsröret för kallvatten (nedre röret). Skjut in så långt det går. Kontrollera att vinkelanslutningen är säkert fäst genom att dra i den.

Skjut på luftningsslangen med en ytterdiameter på 11 mm (14) på luftningsventilens (15) slangbusning och dra ut ur fordonet. Böjradien får inte understiga 40 mm.

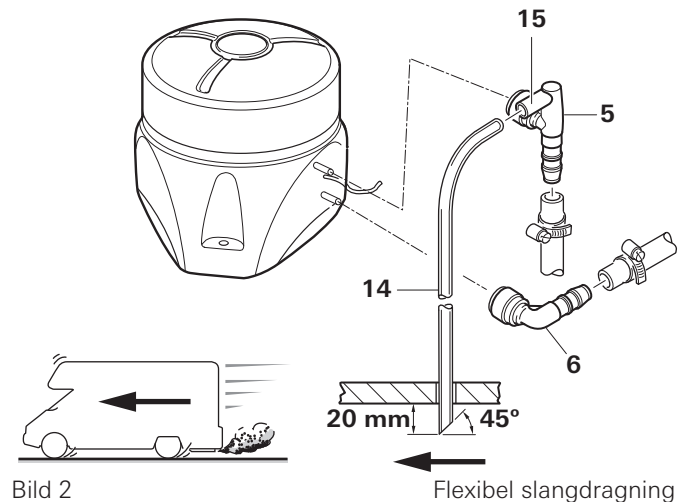


Bild 2

Flexibel slangdragnig

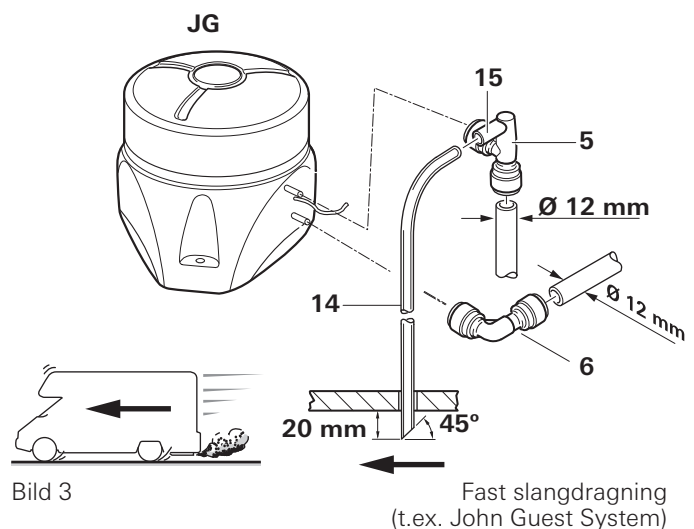


Bild 3

Fast slangdragnig
(t.ex. John Guest System)

Skär av luftningsslangen 45° diagonalt mot färdriktningen ca 20 mm under fordonsgolvet.

3. Bild A + B

Anslut slangen (16) för kallvattentilloppet mellan säkerhets-/avtappningsventilen (7) och vinkelanslutningen (6 – undre röret) på beredaren.

4. Dra varmvattenledningen (17) från vinkelanslutningen med integrerad luftningsventil (5 – övre röret) till förbrukningspunkterna för varmvatten.

Montering av manöverenheten

! Vid användning av fordons- eller tillverkarspecifika manöverenheter måste den elektriska anslutningen ske enligt Trumas gränssnittsbeskrivning. Alla ändringar av tillhörande Truma-delar medför att garantin slutar gälla samt att inga ersättningsanspråk kan ställas. Montören (tillverkaren) ansvarar för att tillhandahålla en bruksanvisning till användaren liksom även för att manöverenheter förses med text!

Välj en plats för montering där manöverenheten (20) inte utsätts för direkt värmestrålning. Längden på anslutningskabelns är 2,5 m.

i Om det inte är möjligt med en infälld montering av manöverenheten, levererar Truma på begäran en utanpåliggande ram (18 – art.nr 40000-52600) som tillbehör.

Borra ett hål (Ø 55 mm). Dra kabeln (19) bakåt genom hålet och fäst manöverenheten (20) med 4 skruvar (21). Sätt därefter på täckramen (22) och dra kabeln (19) till beredaren.

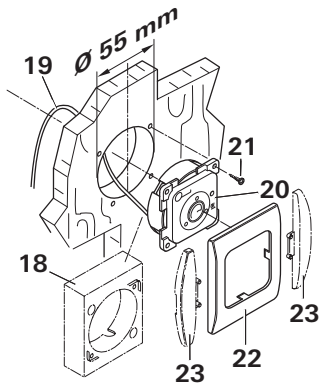


Bild 4

Som synlig avslutning till täckramarna (22) levererar Truma sidodelar (23) som tillbehör. Fråga din återförsäljare.

Elinstallation 230 V

! Elinstallation får endast utföras av behörig elektriker (i Tyskland med behörighet enligt VDE 0100, del 721 eller IEC 60364-7-721). Dessa instruktioner är inte avsedda att uppmuntra en lekman att själv utföra den elinstallationen, utan är endast att betrakta som kompletterande information för en behörig elinstallatör!

Nätanslutningen görs via kabel 3 x 1,5 mm² (t.ex. slangledning H05VV-F) till en fördelardosa (Bild A + B: 24 – medföljer ej). Det är inte tillåtet att använda anslutningskabel med stickkontakt.

Kontrollera nogga att kabelfärgerna stämmer vid anslutningen!

För underhållsarbeten och reparationer måste det på installationsplatsen finnas en brytanordning för allpolig frånkoppling från elnätet med ett kontaktavstånd på minst 3,5 mm.

Bild A + B

Placera fördelardosan (24) i närheten av beredaren – på golvet i fordonet eller på väggen – (kabellängd 110 cm).

Anslut kabeln till manöverenheten, matarkabeln 230 V och värmestavskabeln enligt kopplingsdiagrammet.

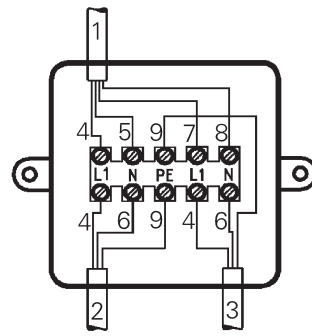


Bild 5

- 1 = Kabel till manöverenhet
- 2 = Matarkabel 3 x 1,5 mm²
- 3 = Värmestavskabel
- 4 = brun
- 5 = grön
- 6 = blå
- 7 = gul
- 8 = vit
- 9 = gul/grön

! Alla kablar måste säkras med klämmor!

Funktionskontroll

Efter montering måste vattenanslutningarnas täthet liksom samtliga funktioner kontrolleras enligt bruksanvisningen.

Som avslutning måste du säkerställa att allt vatteninnehållet (14 liter) rinner ut vid tömningen.

Garantin gäller inte för frostsador.

Varningsskyltar

Den gula varningsskylten som medföljer enheten ska av monitören eller fordonsägaren placeras på en för alla användare väl synlig plats i fordonet (t.ex. på dörren till klädskalet)! Om varningsskylten saknas kan den rekvideras från Truma.



Rätt till tekniska ändringar förbehålls!

- D** 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.
- GB** Should problems occur, please contact the Truma Service Centre or one of our authorised service partners (see www.truma.com).
- In order to avoid delays, please have the unit model and serial number ready (see type plate).
- F** Veuillez vous adresser au centre de SAV Truma ou à un de nos partenaires de SAV agréés en cas de dysfonctionnements (voir www.truma.com).
- Pour un traitement rapide de votre demande, veuillez tenir prêts le type d'appareil et le numéro de série (voir plaque signalétique).
- I** In caso di guasti rivolgersi al centro di assistenza Truma o a un nostro partner di assistenza autorizzato (consultare il sito www.truma.com).
- Affinché la richiesta possa essere elaborata rapidamente, tenere a portata di mano il modello dell'apparecchio e il numero di matricola (vedere targa dati).
- NL** Bij storingen kunt u contact opnemen met het Truma Servicecentrum of met een van onze erkende servicepartners (zie www.truma.com).
- Voor een snelle bediening dient u apparaattype en serienummer (zie typeplaat) gereed te houden.
- DK** Ved fejl kontaktes Trumas serviceafdeling eller en af vores autoriserede servicepartnere (se www.truma.com).
- Sørg for at have oplysninger om apparattype og serienummer (se typeskiltet) klar for hurtig behandling.
- S** Vid fel kontakta Truma servicecenter eller någon av våra auktoriserade servicepartner (se www.truma.com).
- För snabb handläggning bör du ha aggregatets typ och serienummer (se typskylten) till hands.

- E** Las instrucciones de uso y de montaje en su idioma pueden solicitarse al fabricante Truma o al Servicio postventa Truma en su país.
- FIN** Saat käyttö- ja asennusohjeen pyynnöstä omalla kielelläsi valmistajalta (Truma) tai maasi Truma-huoltoon.
- N** Spør om bruks- og monteringsanvisning på norsk hos produsenten Truma eller Trumas serviceavdeling i landet ditt.
- CZ** Návod k použití a montáži si lze v jazyce vaší země vyžádat u výrobce Truma nebo servisu Truma ve vaší zemi.
- H** Az Ön nyelvén a használati és beszerelési utasítás a Truma gyártótól vagy az adott ország Truma szerviztől szerezhető be.
- PL** Instrukcję obsługi i montażu we właściwej wersji językowej można otrzymać w firmie Truma lub serwisie firmy Truma znajdującym się w danym kraju.
- SLO** Navodila za uporabo in vgradnjo v vašem jeziku lahko naročite pri proizvajalcu Truma oz. v servisni službi podjetja Truma v vaši državi.