



WARNING:

These installation instructions are intended solely for use by a licensed heating contractor or service technician. Read all instructions before installing. Perform steps exactly in the order given. Failure to follow these instructions can result in severe injury, death or property damage.



DANGER :

Cette notice d'installation doit être utilisée uniquement par des installateurs chauffagistes ou des techniciens de maintenance qualifiés. Lisez attentivement toutes les consignes avant l'installation. Exécutez les actions précisément dans l'ordre indiqué. En cas de non-respect, vous risquez de subir de sérieuses blessures pouvant conduire à la mort ou d'entraîner de lourds dommages matériels.



Installation and maintenance instructions

Notice d'installation et d'entretien

S32/5

[en] Installation and maintenance instructions for the contractor
[fr] Notice d'installation et d'entretien pour le professionnel

2
18

Contents

1	Safety Considerations and Symbol Descriptions	3
1.1	Explanation of symbols	3
1.2	Safety instructions	3
1.3	Instructions for the owner and operator	4
2	Product Information	5
2.1	Scope of delivery	5
2.2	Designated use	5
2.3	Product Information	6
2.4	Data plate	6
2.5	Pressure drop curve of heating coil	6
2.6	Technical Data	7
2.7	Physical and connection dimensions	8
3	Standards, regulations and directives	9
4	Moving the tank	9
5	Installation	9
5.1	Tank installation	9
5.1.1	Requirements for installation location	9
5.1.2	Positioning the tank	9
5.2	Water connections	10
5.2.1	Connecting the tank on the water side	11
5.2.2	Installing a T&P safety valve (on-site)	11
5.3	Install a tank water temperature sensor (accessory) or aquastat (accessory)	11
6	Start-up procedure	13
6.1	Commissioning the tank	13
7	Shutdown	14
7.1	Shutting down the tank	14
7.2	Shutting down the heating system when there is a risk of frost	14
8	Environmental protection/disposal	14
9	Maintenance	14
9.1	Testing the safety valve	14
9.1.1	Drain the tank	14
9.1.2	Descaling/cleaning the tank	14
9.1.3	Checking the magnesium anode	15
9.2	Startup after maintenance	15
10	Spare Parts	16

1 Safety Considerations and Symbol Descriptions

1.1 Explanation of symbols

Warnings



Warnings in this document are identified by a warning triangle printed against a grey background. Keywords at the start of a warning indicate the type and seriousness of the ensuing risk if measures to prevent the risk are not taken.

The following keywords are defined and can be used in this document:

- **DANGER** indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
- **WARNING** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
- **CAUTION** indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor to moderate injury.
- **NOTICE** is used to address practices not related to personal injury.

Important Information



This symbol indicates important information where there is no risk to people or property. It is separated by horizontal lines above and below the text.

Additional symbols

Symbol	Function
▶	Sequence of steps
→	Cross-reference to another part of the document
•	Listing/list entry
–	Listing/list entry (2nd level)

Table 1

1.2 Safety instructions

Read all instructions before installing. Perform the steps in the indicated sequence. Have the tank inspected by a trained service technician at least once every year. Failure to comply with these instructions can result in severe, possibly fatal, personal injury as well as damage to property and equipment.

Installation and servicing

▶ Risk of fire from soldering and brazing!

- ▶ Take appropriate protective measures when soldering and brazing as the insulation is flammable, for example, cover the insulation.
- ▶ Ensure that only a licensed contractor installs or services the tank.
- ▶ Use installation material with adequate temperature stability.

Installation and commissioning

- ▶ In the Commonwealth of Massachusetts, the DHW tank must be installed by a licensed plumber or gas fitter.
- ▶ Have an electrician connect the electrical system. The wiring diagram must be followed.
- ▶ Do not install this device in rooms with a high moisture level (e.g. bathrooms, saunas).

Function

- ▶ To ensure that the tank functions properly, heed these installation and maintenance instructions.
- ▶ Never close the blow-off line of the T&P safety valve. For safety reasons, water may escape during heating.

Danger from electric shock

- ▶ Only electricians may work on the electrical system.
- ▶ Before performing electrical work, disconnect the power and secure the unit against unintentional reconnection.
- ▶ Ensure the system has been disconnected from the power supply.

Risk of scalding at the hot water draw-off point

- ▶ When the tank is in operation, temperatures in excess of 122 °F (50 °C) can occur. To limit the temperature at the tap, install a thermostatic DHW mixing valve.
- ▶ Water heated for washing the laundry, dishes and for other cleaning purposes can cause scalding and permanent injuries.
- ▶ Children, elderly, and handicapped persons are more likely to be permanently injured by hot water. Never leave such individuals in the tub or shower unattended under any circumstances. Children must not be allowed to operate hot water faucets themselves or to fill a bathtub.
- ▶ If the building has occupants in the above groups who operate hot water faucets, or state laws / local ordinances stipulate specific water temperatures, take the following precautions:
 - Use the lowest possible temperature setting.
 - To prevent scalding, install a tempering device, such as an automatic mixing valve, at hot water tap or water heater. Select and install the automatic mixing valve in accordance with the valve manufacturer's recommendations and instructions.
- ▶ Water exiting from drain valves can be extremely hot. To avoid injuries:
 - Check that all connections are tight.
 - Direct exiting water away from people.
- ▶ Measures must be taken to protect against excessive temperature and pressure! Installation of a T&P safety valve is required.

The chart below shows the relationship between water temperature and time until there is a risk of scalding. It can be used as the basis for determining the safest water temperature for your application.

Temperature	Time to severe scalding
120 °F (48 °C)	longer than 5 minutes
125 °F (51 °C)	1.5 to 2 minutes
130 °F (54 °C)	approx. 30 seconds
135 °F (57 °C)	approx. 10 seconds
140 °F (60 °C)	less than 5 seconds
145 °F (62 °C)	less than 3 seconds
150 °F (65 °C)	approx. 1.5 seconds
155 °F (68 °C)	approx. 1 second

Table 2 Approximate time-temperature relationship until there is a risk of scalding¹⁾

1) Source: Moritz, A.R. and Henriques, F.C., Jr. (1947). Studies of thermal injury. II. The relative importance of time and surface temperature in the causation of cutaneous burns, Am J of Pathol, 23, 695-720.

To protect against corrosion and ensure compliance with the rules for electrical safety, observe the following points:

- ▶ Use metal fittings for drinking water heating systems with plastic piping.
- ▶ Use only original accessories from the manufacturer.
- ▶ When installation of the tank is complete, inspect the ground conductor (including metal fittings).

Maintenance

Customers are advised to:

- ▶ Sign a maintenance and inspection contract with an authorized contractor. Inspect and maintain the tank as necessary on a yearly basis. Service as needed.
- ▶ Use only original spare parts.

Flooding

- ▶ After a flood, do not use the appliance if any part has been submerged. Damage to appliances that have been submerged can be quite severe and pose numerous safety risks.
- ▶ An appliance that was subject to flooding must be replaced.

Corrosion

- ▶ To reduce oxygen permeation and therefore corrosion to a minimum, do not use vapour-permeable components!

1.3 Instructions for the owner and operator



WARNING: Risk of scalding at the taps!
There is a risk of scalding at the taps if the tank temperature is set above 122 °F (50 °C) and during thermal disinfection.

- ▶ Advise users that they should only draw off mixed water. Otherwise, install a thermostatic DHW mixing valve.



NOTICE: Risk of tank damage from excessively high pressure.

- ▶ Never plug the blow-off line of the T&P safety valve.

- ▶ Explain the operation and handling of the heating system and tank, making a particular point of safety-relevant features.
- ▶ Explain the function and how to check the T&P safety valve.
- ▶ Hand all enclosed documents over to the owner/operator.
- ▶ **Recommendation for the user:** Sign a maintenance and inspection contract with a licensed contractor.
- ▶ Highlight the following for the user:
 - Water may be discharged from the T&P safety valve during heat-up.
 - The blow-off line on the T&P safety valve must always be kept open.
 - Check that the T&P safety valve operates properly at least once yearly.
 - The tank must be inspected annually and maintained as required.

2 Product Information

2.1 Scope of delivery

- Tanks
- Tank drain (factory installed)
- Installation and Maintenance Instructions
- Compensation fields for aquastat or tank temperature sensor
- B-KIT

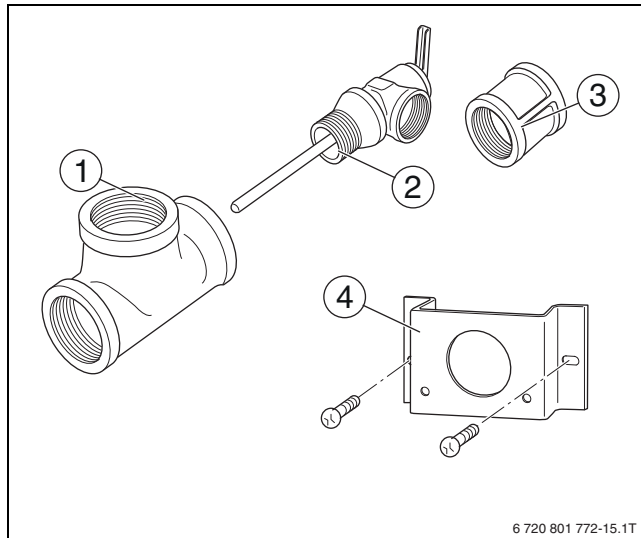


Fig. 1 B-kit

- [1] Tee $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "
 [2] Temperature and pressure relief valve
 [3] Coupling $\frac{3}{4}$ " (3x)
 [4] Holder for Aquastat, screws for Aquastat holder (2x)

2.2 Designated use

The tank is designed for heating and storing drinking water. Please observe national, regional, and local codes, regulations, guidelines and standards for drinking water.

Install this tank only in sealed unvented hydronic heating systems.

Any other purpose is considered improper use. Any resulting damage is excluded from the manufacturer's warranty.

Requirements for drinking water	Unit	
Water hardness, min.	ppm	36
	grain/US gallon	2.1
	°dH	2
pH value, min. – max.		6.5 – 9.5
Conductivity, min. – max.	µS/cm	130 – 1500

Table 3 Requirements for drinking water

2.3 Product Information

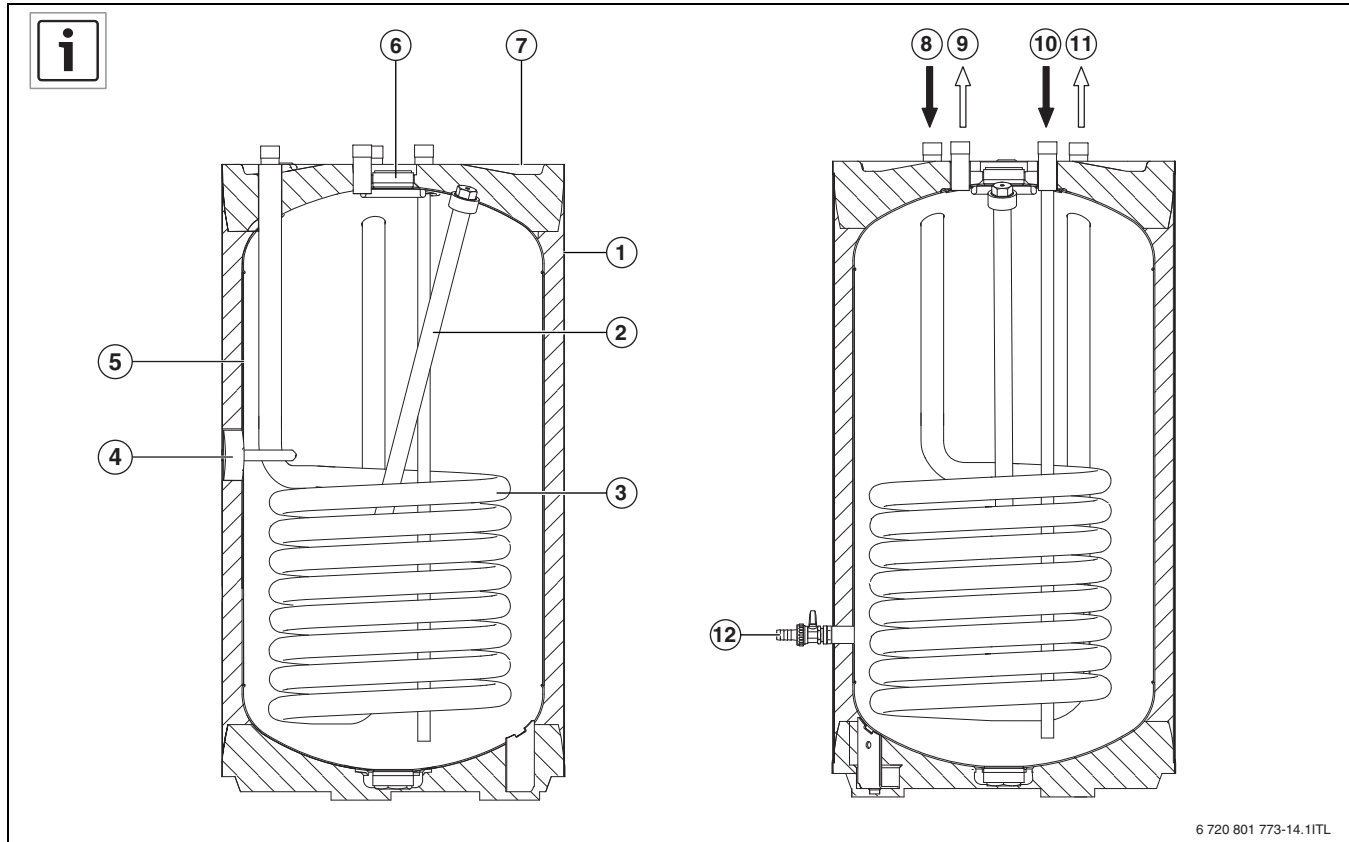


Fig. 2 Product Information

Item	Description
1	Jacket, painted sheet metal with rigid polyurethane foam insulation, 2" (50 mm)
2	Magnesium anode
3	Heat exchanger for heating by boiler, smooth enameled tubing
4	Sensor well for aquastat or boiler temperature sensor
5	Tank, enameled steel
6	Inspection port for service and cleaning, on the top
7	PS top cover
8	Boiler supply
9	DHW outlet
10	Cold water inlet
11	Boiler return
12	Drain valve

Table 4 Product Information

2.4 Data plate

The data plate is located at the top rear of the tank.

2.5 Pressure drop curve of heating coil

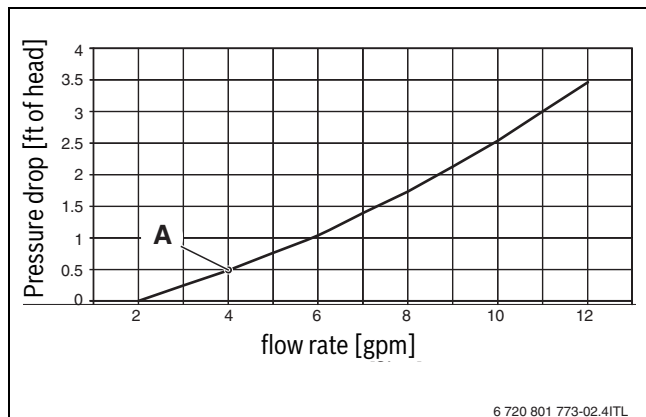


Fig. 3 Pressure drop curve of heating coil

Example:

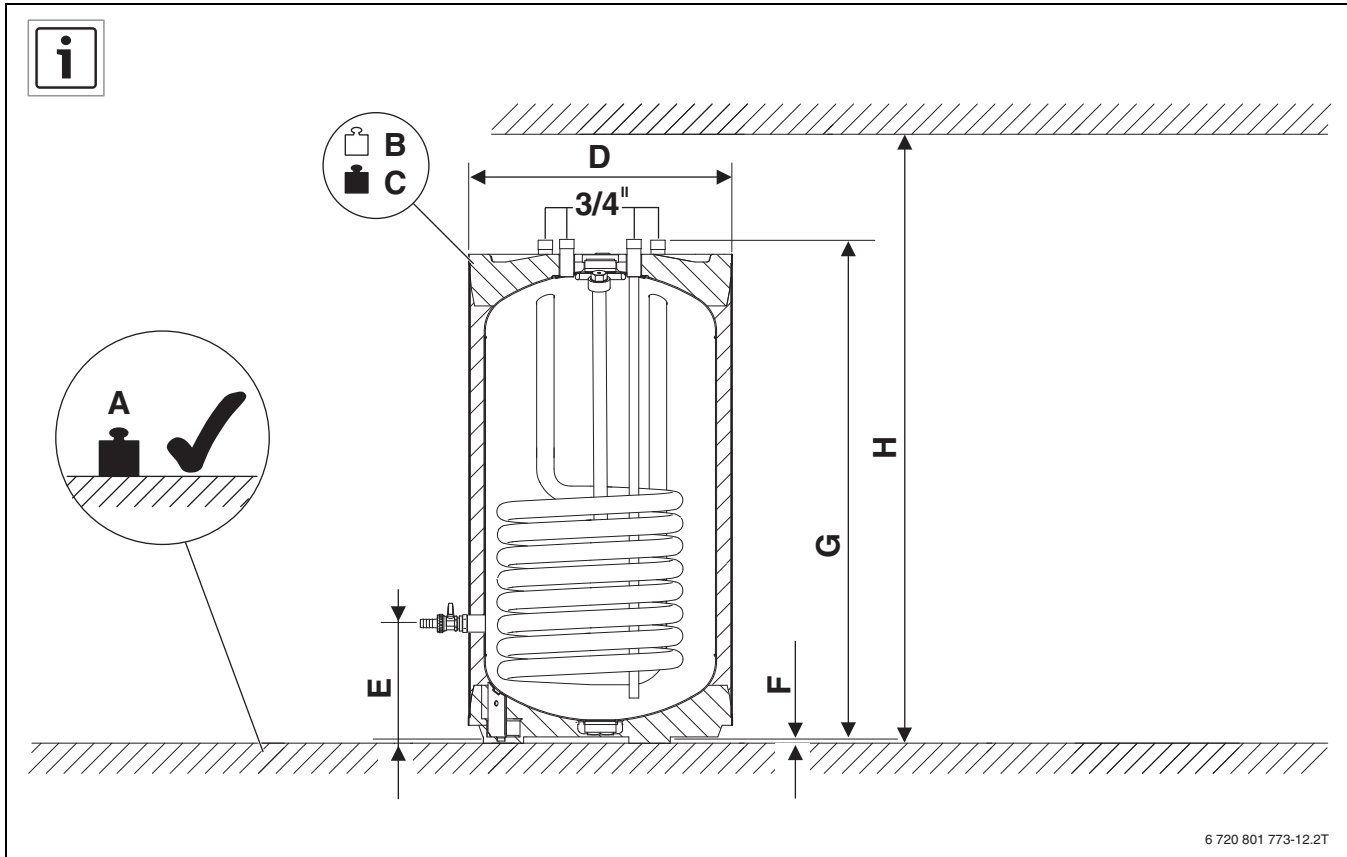
- A 4 gpm
0.5 feet of head

2.6 Technical Data

	Unit	S32/5
Tank capacity		
Capacity (overall)	gal (l)	30.0 (114)
Max. flow rate	gpm (l/min)	3.2 (11.4)
Max. DHW temperature	°F (°C)	203 (95)
Maximum hot water operating pressure	psi (bar)	150 (10.3)
Standby heat loss (149 °F (65 °C) DHW temperature, 68 °F (20 °C) Room temperature)	°F/h (K/h)	1.3 (0.72)
DHW tank performance		
Domestic cold water inlet temperature	°F (°C)	50 (10)
Domestic hot water outlet temperature	°F (°C)	140 (60)
DHW temperature rise	°F (°C)	90 (50)
Heat exchanger supply temperature (heating water)	°F (°C)	176 (80)
Flow rate (heating water)	gpm (l/h)	8.0 (1820)
Pressure drop (heating water)	f o h (mbar)	1.9 (57)
Continuous rating	gph (l/h)	137 (519)
	gpm (l/min)	2.28 (8.6)
Amount that can be drawn off in the first hour	gph (l/h)	165 (625)
Maximum heat output	btu/hr (kW)	87 959 (26.4)
Heat exchanger		
Content	gal (l)	1.9 (7.2)
Surface area	ft ² (m ²)	10-3/4 (1.0)
Maximum heating water temperature	°F (°C)	230 (110)
Max. operating pressure, heat exchanger	psi (bar)	232 (16)

Table 5 Technical Data

2.7 Physical and connection dimensions



6 720 801 773-12.2T

Fig. 4 Physical and connection dimensions

Item	Description	Unit	S32/5
A	Minimum floor weight carrying capacity	lb (kg)	424 (192)
B	Weight (empty)	lb (kg)	160 (72)
C	Weight (full)	lb (kg)	424 (192)
D	Diameter	inch (mm)	21-3/4 (550)
E	Height of drain valve	inch (mm)	8-1/2 (218)
F	Clearance off floor	inch (mm)	1/2 (12.5)
G	Height of connections	inch (mm)	38-5/8 (980)
H	Minimum room height for anode replacement	inch (mm)	57-1/2 (1460)

Table 6 Physical and connection dimensions

3 Standards, regulations and directives



Observe all national, state, and local code, regulations and standards applicable to installation and operation of the tank!



All electrical components must be approved for the USA and Canada.

4 Moving the tank



WARNING: Risk of injury from carrying heavy loads and inadequately securing loads for transport!

- ▶ Use suitable means of transportation, e.g. a dolly with strap.
- ▶ Secure the load against falling.



Where possible, do not remove the tank from its packaging until it has reached the installation location. This ensures protection during handling.

- ▶ Position the dolly at the back of the packed tank.
- ▶ Secure the tank to the means of transportation with a strap.
- ▶ Transport the tank to the installation location.
- ▶ Only remove the tank from the packaging at the installation location.

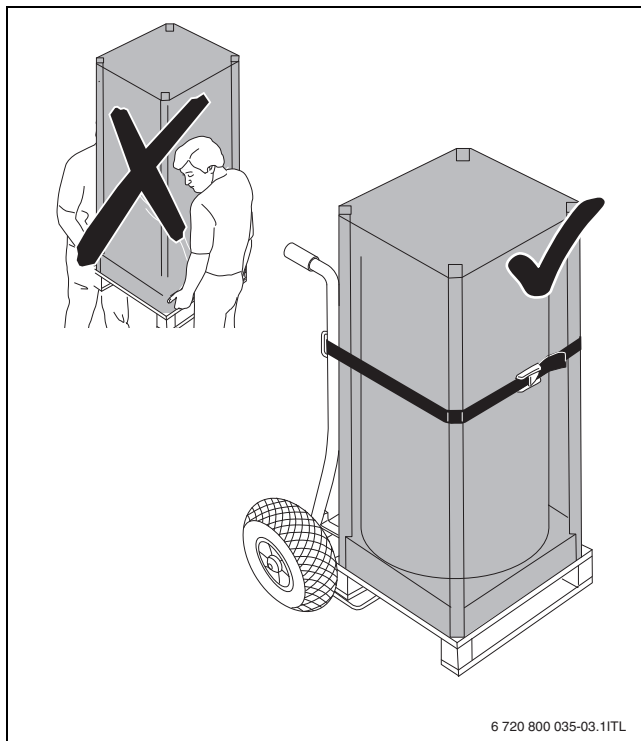


Fig. 5 Transporting with a dolly

5 Installation

The tank is delivered fully assembled.

- ▶ Check that the tank is complete and undamaged.

5.1 Tank installation

5.1.1 Requirements for installation location



NOTICE: Risk of damage from inadequate load-bearing capacity of the supporting substructure or unsuitable floor surface!

- ▶ Ensure that the installation area is level and offers sufficient load-bearing capacity.



NOTICE: Risk of damage from stress cracking and corrosion!

- ▶ Position the tank in a dry room free from the risk of freezing.
- ▶ Install the tank only in closed-loop, unvented hydronic heating systems.
- ▶ Open expansion vessels may NOT be used with this tank.



NOTICE: Install an adequate drain pan if required by code, or if a leak could result in property damage. Follow drain pan manufacturer's instructions.



A minimum 19" (480 mm) clearance is required above the DHW tank in order to remove the magnesium anodes.

- ▶ Place the DHW tank on a plinth if there is any danger of water collecting on the floor of the setup site.
- ▶ The installation site must be a dry and frost-free room.
- ▶ Observe the minimum room height (→ Tab. 6, page 8) in the installation room. No minimum wall clearance required.
- ▶ Maintain a distance of 2" (51 mm) from heated pipes and combustible surfaces.

5.1.2 Positioning the tank

- ▶ Unpack the tank by removing the wrap, wooden boards and foam pad on the top.

- Lay the foam pad on the floor to serve as a mat.

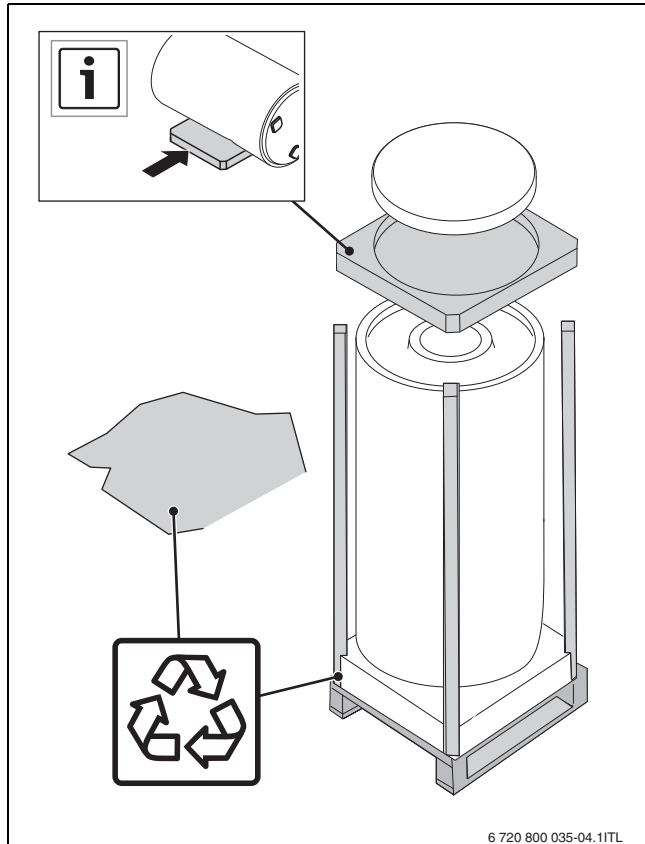


Fig. 6 Unpacking the tank

- Carefully lay the tank on the foam pad (→ Fig. 7, [1]).
- Cut out the projections in the foam bottom (→ Fig. 7, [2]).
- Unscrew the adjustable feet [3].

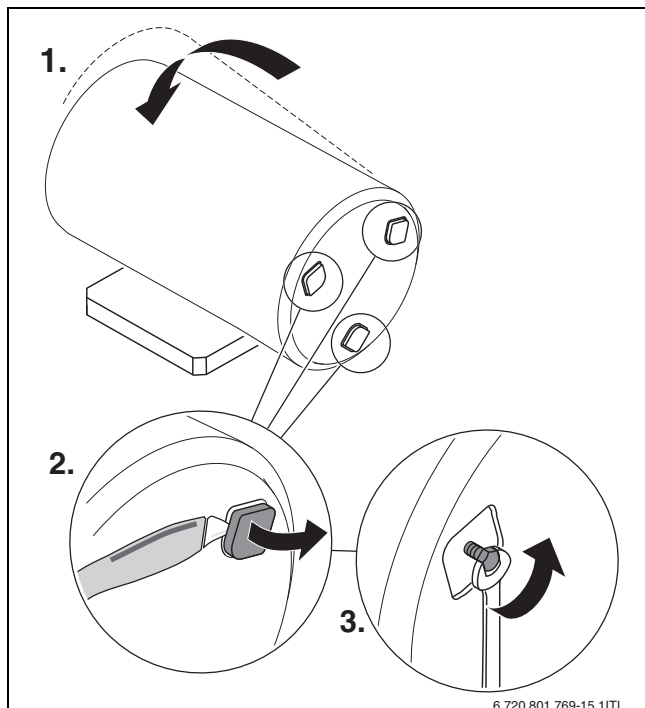


Fig. 7 Lay down the DHW tank and expose the adjustable feet

- Position the tank on a level floor that has adequate load-bearing capacity (→ Fig. 8).

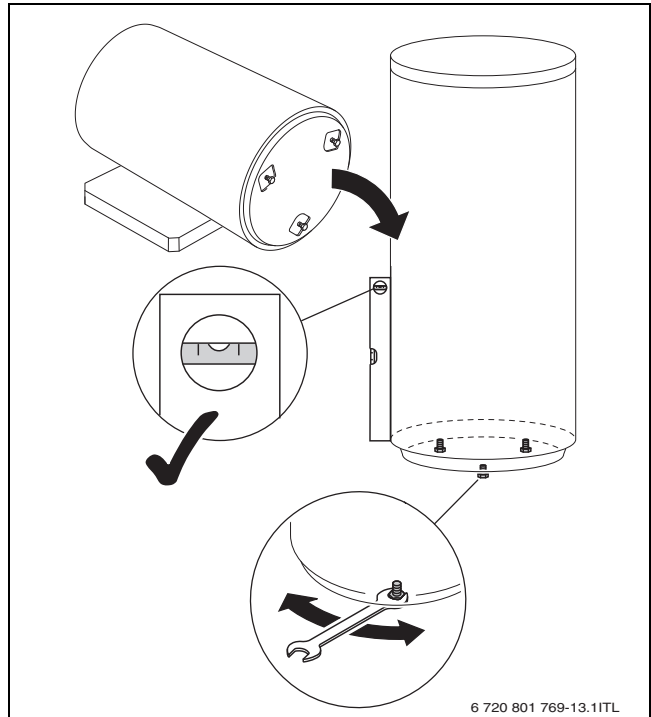


Fig. 8 Positioning the tank

- Adjust the adjustable feet so that the DHW tank is vertical (→ Fig. 8).
- Remove the caps from the connections.
- Use Teflon tape or Teflon cord to seal the connections. Do not use hemp to seal the connections.

5.2 Water connections

DANGER: Risk of injury from contaminated water!
Work carried out without due care for cleanliness contaminates the drinking water.

- Install in accordance with national standards and guidelines.

WARNING: Risk of fire from soldering and brazing!
Take appropriate safety measures when soldering and brazing as the thermal insulation is flammable. For example, cover up the thermal insulation.

- Check tank jacket for damage after completing work.

NOTICE: Risk of corrosion from damage to the enamel coating!
Tighten connections to the tank only "hand-tight".

5.2.1 Connecting the tank on the water side

System example with all recommended valves and shut-offs (→ Fig. 9).

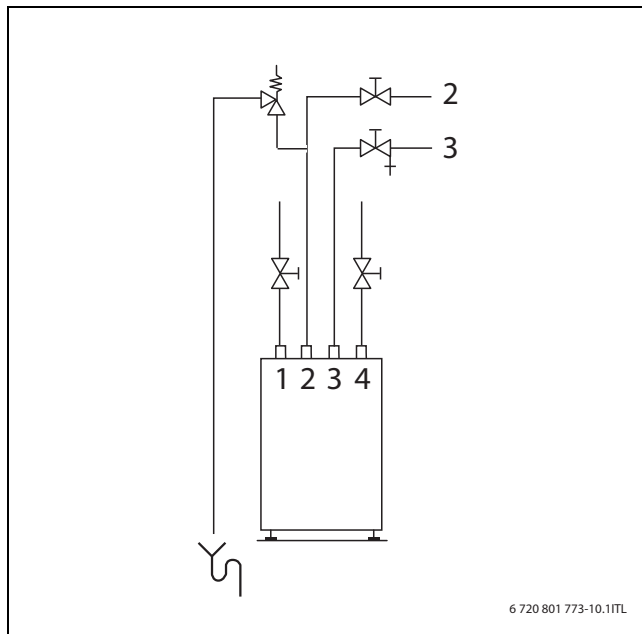


Fig. 9 Installation example

- 1 Tank coil supply
- 2 DHW outlet
- 3 Cold water inlet
- 4 Boiler return

- ▶ Use installation material that is temperature resistant up to 230 °F (110 °C).
- ▶ Never use open, vented expansion vessels.
- ▶ Use metal connection fittings in water heating systems with plastic lines.
- ▶ If using a check valve in the cold water supply: Install a safety valve between the non-return valve and the cold water inlet.
- ▶ Install a pressure reducer if the static supply water system pressure is in excess of 72.5 psi (5 bar).

5.2.2 Installing a T&P safety valve (on-site)

- ▶ Install a listed T&P safety valve that is approved for drinking water ($\geq \frac{3}{4}$ ") in the DHW outlet.
- ▶ This tank must be installed with a new T&P safety valve.
- ▶ The T&P valve must be sized no smaller than the rated tank capacity.
- ▶ Observe the safety valve installation instructions.
- ▶ T&P discharge pipe:
 - The blow-off line must be at least equal to the outlet cross-section of the safety valve.
 - Route the blow-off line from the T&P valve directly to an adequate drain (maximum length 6 ft (2 m) with no more than two 90°-elbows).
 - The discharge line must terminate at an adequate drain in order to prevent property damage from spillage.
 - Check that the T&P safety valve operates properly at least once annually.
- ▶ Never plug the blow-off line. During heating, water may be discharged for operational reasons at any time.

5.3 Install a tank water temperature sensor (accessory) or aquastat (accessory)



DANGER: Danger to life from electric shock!

- ▶ Isolate the system electrically prior to commencing work on the system.



Connect the electrical power and set the temperature on the DHW temperature sensor or the aquastat as shown in the respective aquastat or control manufacturer's instructions.

Install a tank temperature sensor or an aquastat on the tank to measure and monitor the hot water temperature.

Installing the DHW temperature sensor

- ▶ Take the tank temperature sensor [3] from the scope of delivery of the control panel (accessories).
- ▶ Feed the temperature sensor with the compensating spring [2] all the way into the sensor well [1].

The compensating spring [2] ensures contact between the sensor well and sensor surfaces, and a reliable temperature reading.



Always ensure that the full length of the sensor surface is in contact with the sensor well.

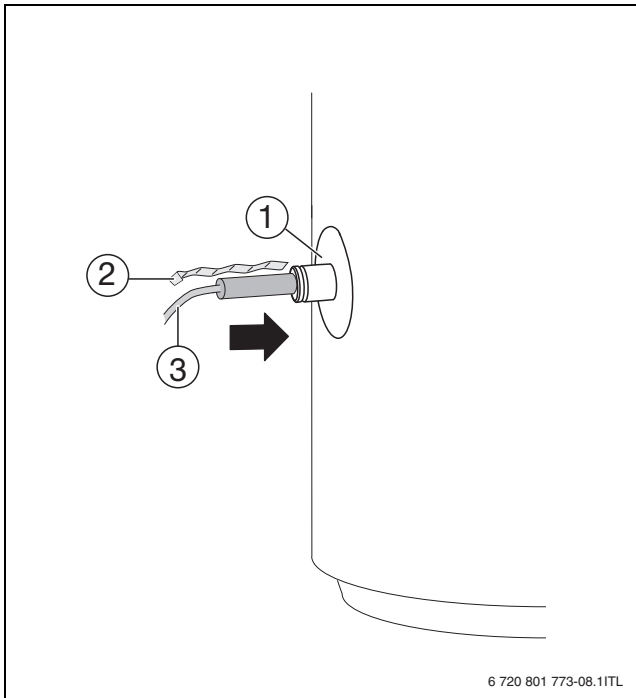


Fig. 10 Installing the DHW temperature sensor

- [1] Sensor Well
- [2] Compensating spring
- [3] Temperature sensor

- ▶ Route the sensor lead to the boiler or control panel and ensure the cable is not strained. The piping may not touch any hot parts of the boiler.
- ▶ When sensors are used without a compensating spring, fill the cavity in the sensor well with a sufficient amount of thermal grease.

Installing the aquastat

- ▶ Remove cover from the aquastat. To do so, undo the screw on the top.
- ▶ If necessary, remove any unnecessary attachments. Screw the holder [3] onto the Aquastat [2] using two sheet metal screws [1].

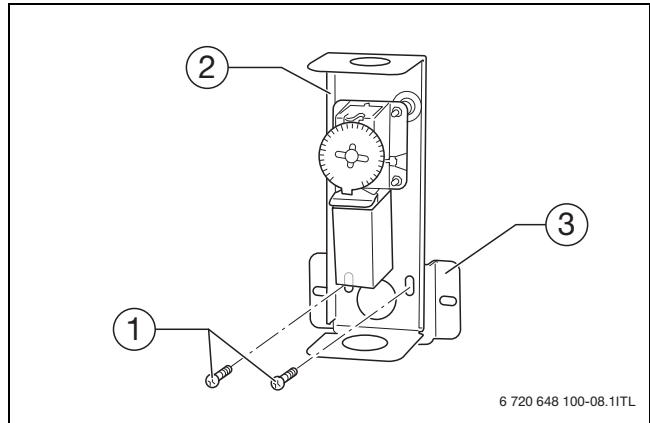


Fig. 11 Screw the holder onto the Aquastat

- [1] Self-tapping screws C-ST 4.2x13 mm
- [2] Aquastat
- [3] Holder

- ▶ Feed the temperature sensor [4] with the compensating spring [5] into the sensor well [3].
- ▶ Attach Aquastat [2] to tank by means of 2 self-tapping sheet metal screws [1].
- ▶ Replace the cover of the aquastat [2].

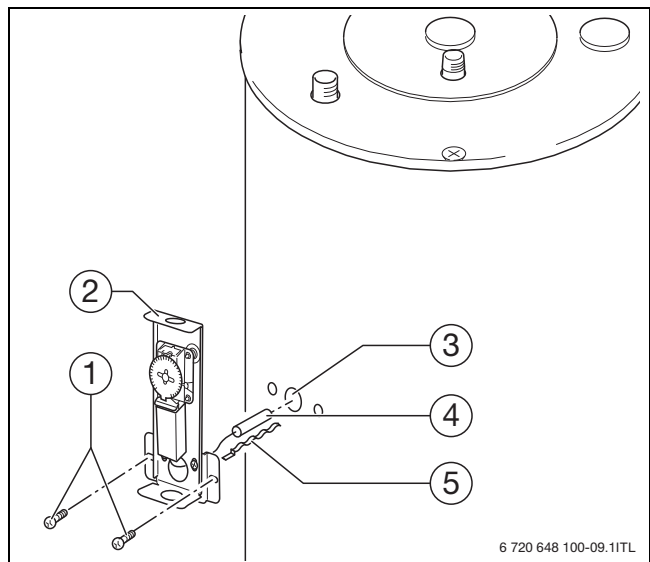
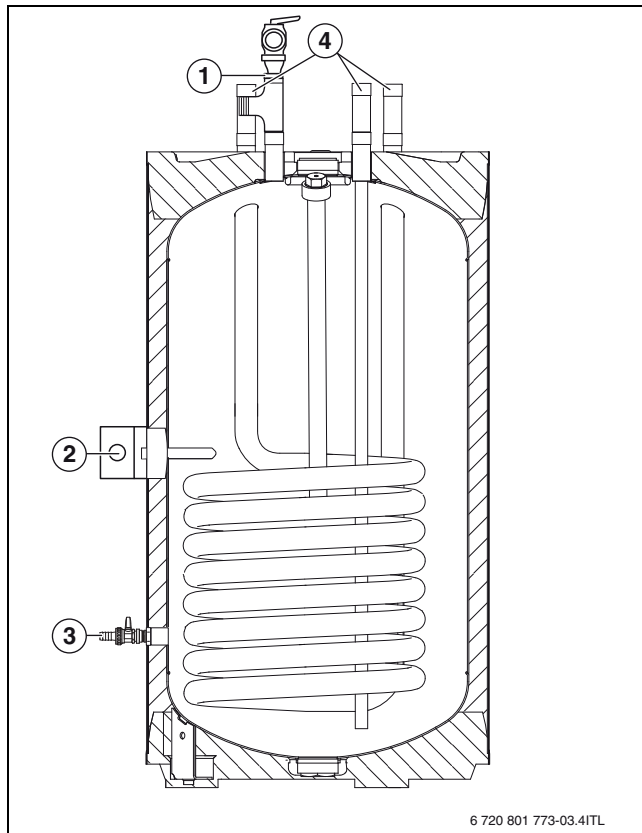


Fig. 12 Installing the aquastat

- [1] Self-tapping screws C-ST 4.2x13 mm
- [2] Aquastat
- [3] Sensor Well
- [4] Temperature sensor
- [5] Compensating spring



6 720 801 773-03.4ITL

Fig. 13 Connecting the tank components

- [1] Tee section with P&T safety valve
- [2] Holder with Aquastat
- [3] Drain valve
- [4] Coupling

6 Start-up procedure



NOTICE: Risk of equipment damage from excess pressure!
Excessive pressure can result in tension cracks in the enamel coating.

- ▶ Never plug the blow-off line of the T&P safety valve.

6.1 Commissioning the tank

Have the installer of the heating system or a qualified contractor commission the equipment.

- ▶ Commission the boiler and additional accessories in accordance with manufacturer's instructions or the appropriate installation and operating instructions.



Use only drinking water to check the tank for leaks. On the DHW side, the test pressure must not exceed 150 psi (10.3 bar) gauge pressure.

- ▶ To bleed air from the tank, open the highest tap/valve.
- ▶ To fill the tank, open the shut-off valve for the cold water inlet.
- ▶ Flush the tank and piping thoroughly prior to commissioning.
- ▶ Before heating up, verify that the boiler, tank and pipework are filled with water.
- ▶ Check all connections, piping and the inspection port for leaks.

7 Shutdown

7.1 Shutting down the tank

- ▶ Switch off the temperature controller at the control panel, shut of the heating system emergency shutoff switch, or disengage the heating system circuit breaker.



WARNING: Risk of scalding from hot water!

- ▶ Let the tank cool down sufficiently.

- ▶ Close the cold water inlet shutoff valve.
- ▶ Drain the tank via the drain valve by opening the highest faucet.
- ▶ Close the shut-off valves to and from the boiler.
- ▶ Depressurize the heat exchanger.
- ▶ Drain and blow out the heat exchanger.
- ▶ To prevent corrosion, dry out the inner space and keep the inspection port covers open.

7.2 Shutting down the heating system when there is a risk of frost

- ▶ Shut down the heating system and the tank as shown in chapter 7.1.



Fully drain the tank – even the lowest section of the tank and the heating coil.

8 Environmental protection/disposal

Environmental protection is one of the fundamental company policies of the Bosch Group. We regard quality of performance, economy and environmental protection as equal objectives.

Environmental protection laws and regulations are strictly adhered to. To protect the environment, we use the best possible technology and materials taking into account economic points of view.

Packaging

For the packaging, we participate in the country-specific recycling systems, which guarantee optimal recycling. All packaging materials used are environmentally-friendly and recyclable.

Old electrical and electronic appliances



Electronic or electrical or electronic equipment that can no longer be used must be collected separately and properly recycled (European Directive on Waste: Electrical and Electronic Equipment).

Use the return and collection systems specified by federal law to dispose of electrical and electronic waste.

9 Maintenance

- ▶ Allow the DHW tank to cool down sufficiently before performing any maintenance.
- ▶ Carry out cleaning and maintenance procedures in the specified intervals.
- ▶ Remedy all faults immediately.
- ▶ Use original spare parts only!
- ▶ The tank must be inspected annually and maintained as required.

9.1 Testing the safety valve

- ▶ Check the T&P safety valve annually.

9.1.1 Drain the tank

- ▶ Isolate the tank on the DHW side from the piping by closing the shut-off valves.
- ▶ To vent the system, open the highest faucet.
- ▶ Open drain valve (→ Fig. 2 [12], page 6).

9.1.2 Descaling/cleaning the tank

- ▶ Close the cold water inlet shutoff valve.
- ▶ Drain the tank via the drain valve by opening the highest faucet.
- ▶ Check the DHW tank interior for deposits (limescale).



In order to improve the cleaning effect, heat up the indirect coil prior to hosing them down with a water jet. The thermal shock effect helps to loosen encrustations (e. g. lime deposits).



NOTICE: Damage to the enamel finish!

- ▶ Do not use tools for the removal of deposits from the interior of the tank as it may damage the enamel liner.

- ▶ Hose down the inside of the tank.

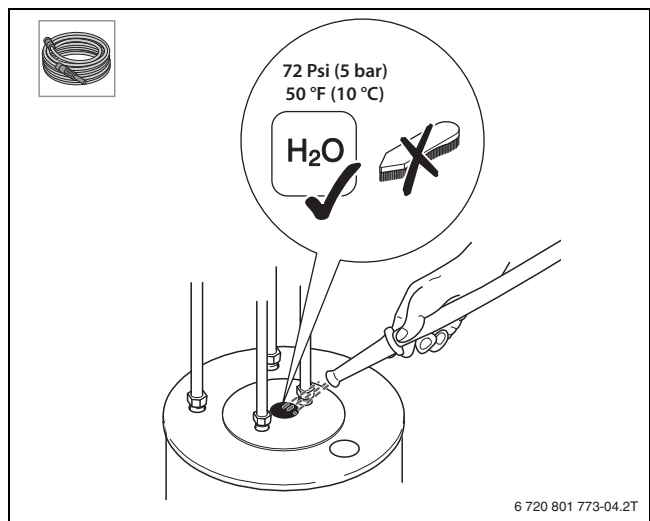


Fig. 14 Hosing down the inside of the tank

- ▶ Use a wet & dry vacuum cleaner with plastic suction hose to remove the residues.
- ▶ Seal the plug back into the inspection port.

9.1.3 Checking the magnesium anode



If the magnesium anode is not serviced properly, the warranty is void.
Annual service records must be kept in a safe location and submitted together with the original purchase receipt in the event of a warranty claim.

The magnesium anode protects the DHW tank from corrosion. Check the magnesium anode annually to determine whether it needs to be changed.

The surface of the magnesium anode must be free of deposits. Exchange the magnesium anode when deposits collect, the surface is enlarged from deposits, or the diameter is less than 5/8" (15 mm).

Certain installations may require more frequent replacement of the magnesium anode rod:

- Recirculation connection
- Poor water quality
- corrosion protection
- High flow rate

In the event of poor water quality it is recommended that a water treatment professional be consulted for water treatment options. If the magnesium anode is not properly serviced, the warranty expires on the DHW tank.



Never bring the magnesium anode surface in contact with oil or grease.
▶ Keep everything clean.

- ▶ Shut off the cold water inlet and DHW outlet.
- ▶ Depressurize the tank.
- ▶ Remove and check the magnesium anode.

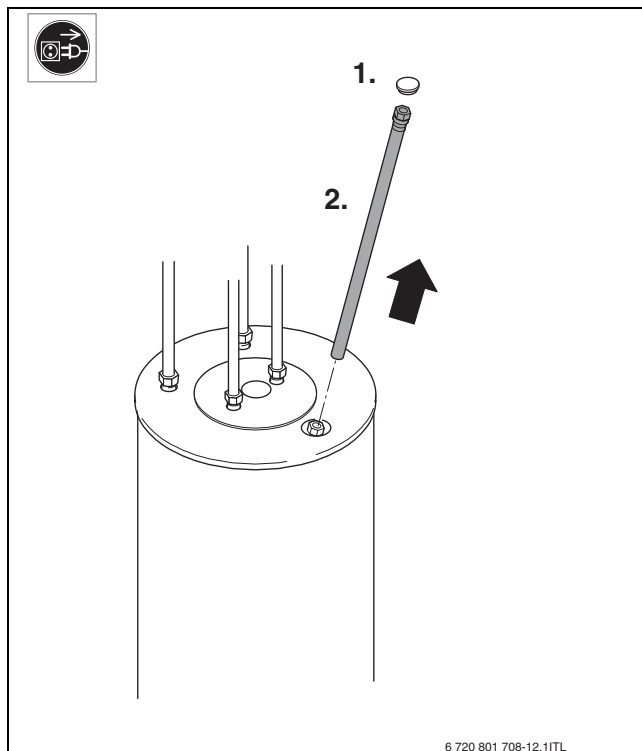
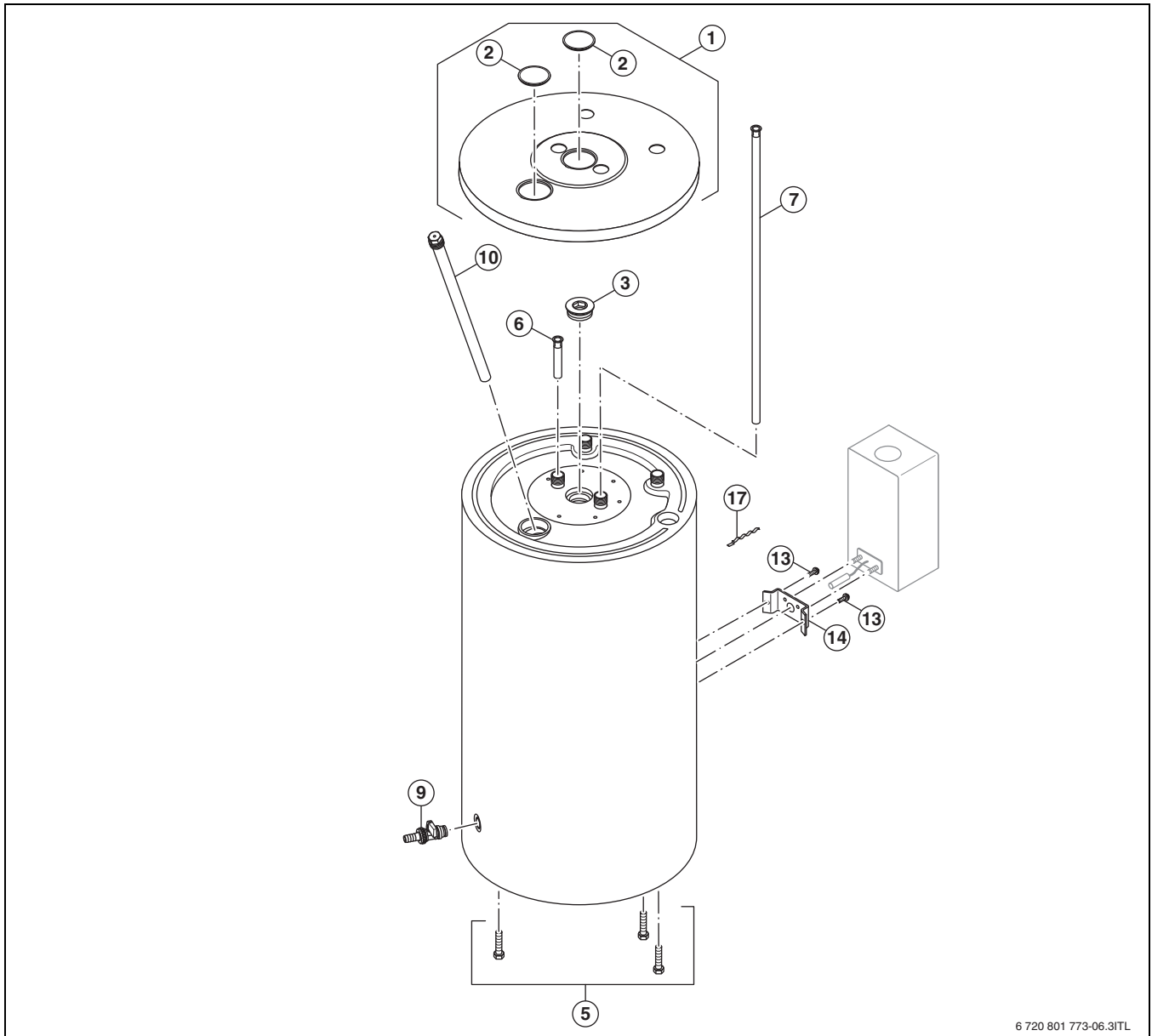


Fig. 15

9.2 Startup after maintenance

- ▶ To start up the DHW tank, follow the steps in 6.1.

10 Spare Parts



6 720 801 773-06.3ITL

Fig. 16 Spare parts for S32/5

Item	Article description	Product No.	Number
1	Cover lid set D550	8 718 543 403 0	1
2	White cap	8 718 543 369 0	1
3	Plug G1 ½ with PTFE ring	63004276	1
5	Screw ISO4017 M10x30 A3K	7 747 022 050	10
6	Temperature sensor well 1-¼" (31.5 mm) Hostalen	7 747 020 191	1
7	Temperature sensor well 32-1/3" (820 mm) Hostalen	7 747 020 190	1
9	Drain valve ½"	63005974	1
10	Anode G1" D26x505 mm	8 718 571 347 0	1
13	Sheet metal screw St 4.2x13	7 747 027 696	10
14	Retaining plate for the aquastat	63032088	1
17	Compensating spring	8 718 224 081 0	1
	Logo Buderus	8 718 541 573 0	

Table 7

Sommaire

1	Explication des symboles et mesures de sécurité	19	10	Pièces de rechange	32
1.1	Explication des symboles	19			
1.2	Consignes de sécurité	19			
1.3	Initiation de l'exploitant	20			
2	Description du produit	21			
2.1	Contenu de livraison	21			
2.2	Utilisation conforme à l'usage prévu	21			
2.3	Description du produit	22			
2.4	Plaque signalétique	22			
2.5	Courbe des pertes de pression échangeur thermique .	22			
2.6	Données techniques	23			
2.7	Dimensions de construction et de raccordement	24			
3	Normes, prescriptions et directives	25			
4	Transport	25			
5	Montage	25			
5.1	Mise en place	25			
5.1.1	Exigences requises pour le lieu d'installation	25			
5.1.2	Mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire	25			
5.2	Raccordements hydrauliques	26			
5.2.1	Effectuer le raccordement hydraulique du ballon d'eau chaude sanitaire	27			
5.2.2	Installer la soupape de sécurité pour la température et la pression (sur site)	27			
5.3	Monter la sonde de température du ballon solaire (accessoire) ou l'aquastat (accessoire)	27			
6	Mise en service	29			
6.1	Mettre le ballon d'eau chaude sanitaire en service	29			
7	Mise hors service	30			
7.1	Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire ...	30			
7.2	Mise hors service de l'installation de chauffage en cas de risques de gel	30			
8	Protection de l'environnement/ Recyclage	30			
9	Entretien	30			
9.1	Contrôler la soupape de sécurité	30			
9.1.1	Vidanger le préparateur d'ECS	30			
9.1.2	Détartre/nettoyer le ballon d'eau chaude sanitaire ..	30			
9.1.3	Contrôler l'anode en magnésium	31			
9.2	Mise en service après maintenance	31			

1 Explication des symboles et mesures de sécurité

1.1 Explication des symboles

Avertissements



Les avertissements sont indiqués dans le texte par un triangle de signalisation. En outre, les mots de signalisation caractérisent le type et l'importance des conséquences éventuelles si les mesures nécessaires pour éviter le danger ne sont pas respectées.

Les mots de signalisation suivants sont définis et peuvent être utilisés dans le présent document :

- **AVIS** signale le risque de dégâts matériels.
- **PRUDENCE** signale le risque d'accidents corporels légers à moyens.
- **AVERTISSEMENT** signale le risque d'accidents corporels graves à mortels.
- **DANGER** signale la survenue d'accidents mortels en cas de non respect.

Informations importantes



Les informations importantes ne concernant pas de situations à risques pour l'homme ou le matériel sont signalées par le symbole ci-contre. Elles sont limitées par des lignes dans la partie inférieure et supérieure du texte.

Autres symboles

Symbole	Fonction
▶	Etape à suivre
→	Renvois à un autre passage dans le document
•	Énumération/Enregistrement dans la liste
–	Énumération / Entrée de la liste (2e niveau)

Tab. 1

1.2 Consignes de sécurité

Lisez attentivement toutes les consignes avant l'installation. Exécuter les étapes dans l'ordre indiqué. Faire contrôler le ballon d'eau chaude sanitaire indirect par un technicien qualifié au moins une fois par an. Le non-respect de ces consignes peut entraîner des accidents graves voire mortels et/ou des dégâts matériels.

Montage et entretien

► Risque d'incendie en raison des travaux de soudure !

- L'isolation thermique étant inflammable, prendre des mesures de sécurité appropriées pour effectuer tous les travaux de soudage, en recouvrant l'isolation thermique par ex.
- S'assurer que les travaux d'installation et de maintenance du ballon sont exclusivement réalisés par un professionnel agréé.
- Utiliser des matériaux suffisamment résistants aux températures élevées.

Installation et mise en service

- Au « Commonwealth of Massachusetts », le ballon doit être installé par un installateur d'eau ou de gaz possédant une licence appropriée.
- Le raccordement électrique doit être réalisé exclusivement par un électricien. Respecter le schéma de connexion !
- Ne pas monter cet appareil dans des pièces humides (par ex. salle de bain, sauna).

Fonction

- Respecter cette notice d'installation et d'entretien afin de garantir un fonctionnement parfait.
- Ne pas obturer la conduite de purge de la soupape de sécurité T&D. Pendant le chauffage, de l'eau risque de s'écouler pour des raisons de sécurité.

Risques d'électrocution

- S'assurer que seuls des électriciens autorisés réalisent ces travaux électriques.
- Avant de commencer les travaux d'électricité, couper le courant du câble d'alimentation sur tous les pôles et protéger l'installation contre tout réenclenchement involontaire.
- Vérifier que l'installation est hors tension.

Risques de brûlure aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire

- Lorsque le ballon est en marche, les températures peuvent dépasser 122 °F (50 °C). Pour limiter la température de puisage, installer un mélangeur thermostatique.
- L'eau chauffée utilisée pour la lessive, la vaisselle et d'autres tâches de nettoyage peut provoquer des brûlures et des blessures permanentes.
- Chez les enfants, les personnes âgées et sénile ou mentalement handicapée, il existe un risque accru de blessure permanente à l'eau chaude. Ne jamais laisser ces personnes sans surveillance dans la baignoire ou sous la douche. Ne pas autoriser les jeunes enfants à actionner eux-mêmes les robinets d'eau chaude ou de remplir une baignoire.
- Si dans un bâtiment les personnes comprises dans les catégories précédemment citées actionnent des robinets d'eau chaude ou si les directives locales imposent des températures précises pour les robinets d'eau chaude, prendre les mesures spécifiques suivantes :
 - Utiliser le réglage de température le plus bas possible.
 - Installer une sécurité anti-brûlure, par ex. un mélangeur automatique, sur le robinet d'eau chaude ou le chauffe-eau. Choisir et installer la vanne mélangeur automatique en fonction des recommandations et consignes du fabricant de la vanne.

- ▶ L'eau s'échappant des vannes de vidange peut être extrêmement chaude. Pour éviter les blessures :
 - Assurer l'étanchéité des raccordements.
 - Eloigner les écoulements d'eau de toute personne.
- ▶ Prendre des mesures de protection contre les températures et pressions trop élevées ! Installer impérativement une soupape de sécurité pour la température et la pression.

Le tableau suivant présente le rapport entre la température de l'eau et le temps nécessaire à l'apparition de brûlures. Vous pouvez ainsi déterminer les températures d'eau les plus sûres pour votre application.

Température	Temps jusqu'à brûlure importante
120 °F (48 °C)	plus de 5 minutes
125 °F (51 °C)	1,5 à 2 minutes
130 °F (54 °C)	env. 30 secondes
135 °F (57 °C)	env. 10 secondes
140 °F (60 °C)	moins de 5 secondes
145 °F (62 °C)	moins de 3 secondes
150 °F (65 °C)	env. 1,5 secondes
155 °F (68 °C)	env. 1 seconde

Tab. 2 Rapport approximatif temps-température lors de l'apparition de brûlures ¹⁾

1) Source : Moritz, A.R. et Henriques, F.C., Jr. (1947). Etudes sur les blessures thermiques. II. L'importance relative du temps et de la température de surface à l'origine des brûlures de la peau, American Journal of Pathologie, 23, 695-720.

Pour maintenir la protection anti-corrosion et respecter les règles de sécurité électrique, veuillez tenir compte des points suivants :

- ▶ Sur les installations de réchauffage d'eau potable équipées de conduites en plastique, utiliser des raccords métalliques.
- ▶ Utiliser des accessoires d'origine.
- ▶ Après avoir terminé l'installation complète du ballon, effectuer un contrôle des courants de fuite (inclure également les raccords-unions métalliques de raccordement).

Entretien

Recommandation pour le client :

- ▶ Conclure un contrat d'entretien et d'inspection avec un chauffagiste professionnel ou avec le service après-vente My Service. Inspecter le ballon une fois par an et faire la maintenance si nécessaire. Travaux de service en fonction des besoins.
- ▶ Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.

Inondation

- ▶ Ne pas utiliser l'appareil après l'inondation si l'une des pièces était sous eau. Les éventuels dommages subis par les appareils submergés peuvent être très importants et cacher de nombreux risques pour la sécurité.
- ▶ Chaque appareil submergé doit être remplacé.

Corrosion

- ▶ Afin d'éviter l'entrée d'oxygène et la corrosion, ne pas utiliser d'éléments perméables!

1.3 Initiation de l'exploitant



AVERTISSEMENT : Risques de brûlure aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire !

Si la température d'eau chaude sanitaire est réglée à plus de 122 °F (50 °C) et pendant la désinfection thermique, il y a risque de brûlures aux points de puisage de l'eau chaude sanitaire.

- ▶ Rendre le client attentif au fait que l'eau chaude ne doit pas être ouverte sans la mélanger avec de l'eau froide. Dans le cas contraire, installer un mélangeur thermostatique.



AVIS : Dégâts sur le ballon dus à une pression élevée non autorisée.

- ▶ Ne jamais obturer la conduite de purge de la soupape de sécurité pour la température et la pression.

- ▶ Expliquer comment utiliser et manipuler l'installation de chauffage et le ballon et attirer l'attention sur les problèmes de sécurité technique.
- ▶ Expliquer le fonctionnement et le contrôle de la soupape de sécurité T&D.
- ▶ Remettre à l'exploitant tous les documents ci-joints.
- ▶ **Recommandation destinée à l'exploitant :** conclure un contrat d'entretien et d'inspection avec un professionnel agréé.
- ▶ Attirer l'attention de l'exploitant sur les points suivants :
 - Pendant la mise en température, de l'eau peut s'écouler par la soupape de sécurité T&D.
 - La conduite de purge de la soupape de sécurité T&D doit toujours rester ouverte.
 - Vérifier le bon fonctionnement de la soupape de T&D au moins une fois par an.
 - Inspecter le ballon une fois par an et faire la maintenance si nécessaire.

2 Description du produit

2.1 Contenu de livraison

- Ballon tampon
- Robinet de vidange (monté en usine)
- Notice d'installation et d'entretien
- Ressort compensateur pour sonde de température de l'Aquastat ou du ballon
- B-KIT

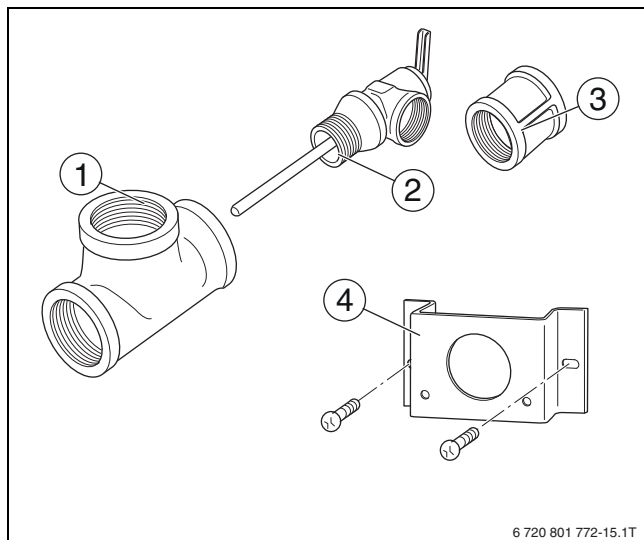


Fig. 1 Kit B

- [1] Raccord en T $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ " x $\frac{3}{4}$ "
- [2] Soupape de sécurité température et pression
- [3] Manchon $\frac{3}{4}$ " (3x)
- [4] Support pour Aquastat, vis pour support de l'Aquastat (2x)

2.2 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le ballon d'eau chaude sanitaire est conçu pour le réchauffement et le stockage de l'eau potable. Respecter les prescriptions, directives et normes locales en vigueur pour l'eau potable.

Utiliser le ballon d'eau chaude sanitaire exclusivement dans des systèmes de chauffage fermés.

Toute autre utilisation n'est pas conforme. Les dégâts éventuels qui en résulteraient sont exclus de la garantie.

Exigences requises pour l'eau potable	Module	
Dureté de l'eau, min.	ppm	36
	grain/US gallon	2,1
	°dH	2
pH, min. – max.		6,5 – 9,5
Conductibilité, min. – max.	µS/cm	130 – 1500

Tab. 3 Exigences requises pour l'eau potable

2.3 Description du produit

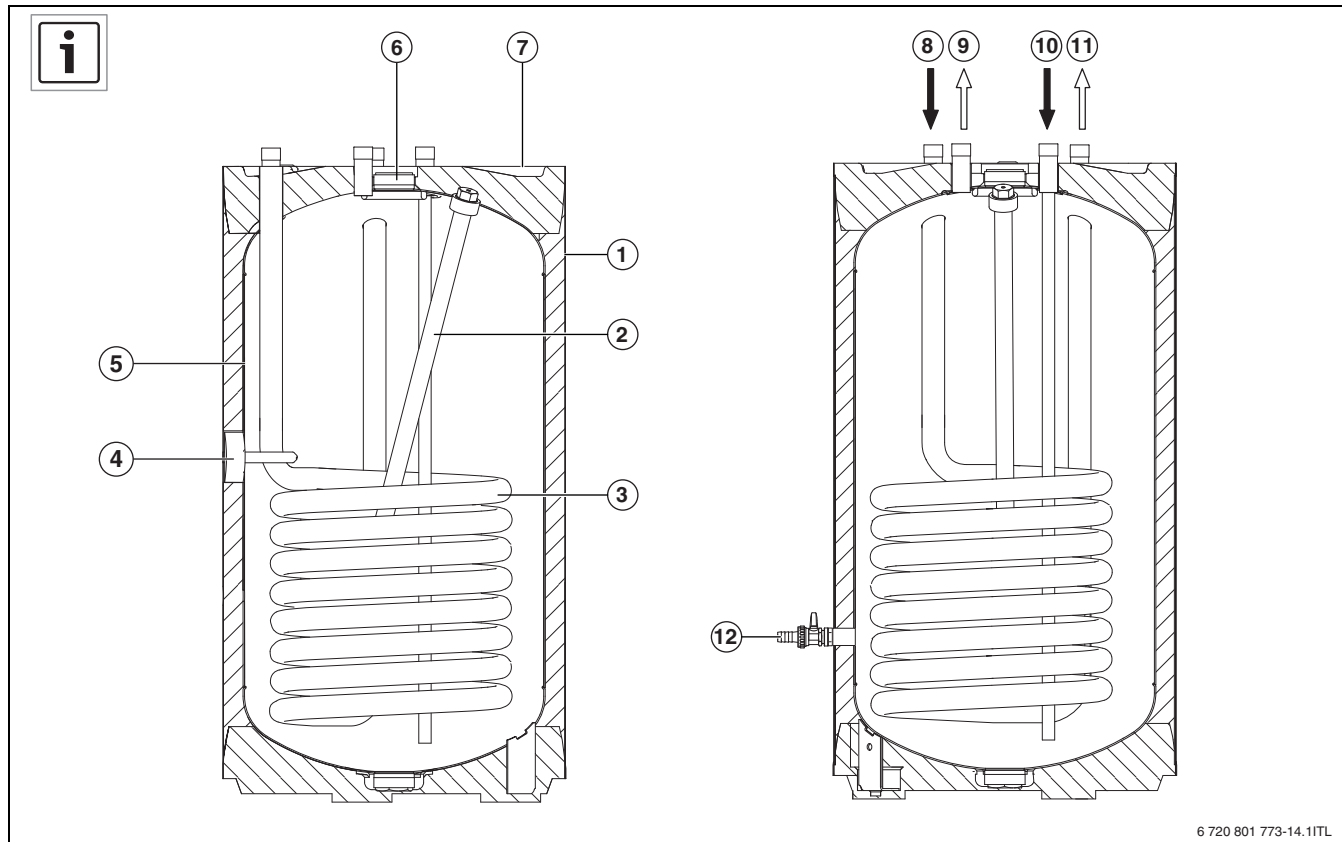


Fig. 2 Description du produit

Pos.	Description (désignation)
1	Habillage, tôle laquée avec isolation thermique mousse rigide en polyuréthane 2" (50 mm)
2	Anode en magnésium
3	Echangeur thermique pour le chauffage par chaudière, tube lisse émaillé
4	Doigt de gant pour sonde de température de l'aquastat ou du ballon
5	Réservoir du ballon acier thermovitrifié
6	Trappe de visite pour l'entretien et le nettoyage sur la partie supérieure
7	Couvercle de l'habillage PS
8	Départ chaudière
9	Sortie eau chaude
10	Entrée eau froide
11	Retour chaudière
12	Robinet de vidange

Tab. 4 Description du produit

2.4 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve à l'arrière sur la partie haute du ballon.

2.5 Courbe des pertes de pression échangeur thermique

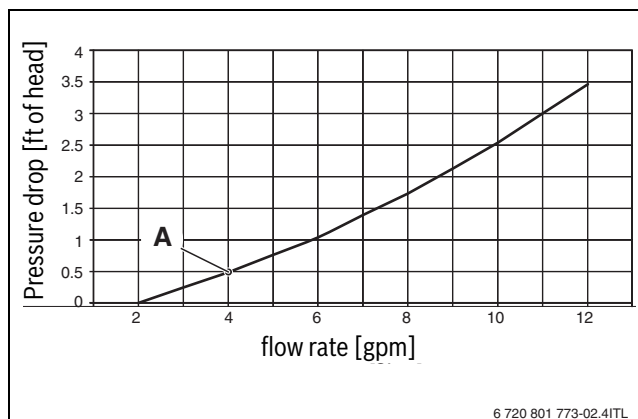


Fig. 3 Courbe des pertes de pression échangeur thermique

Exemple :

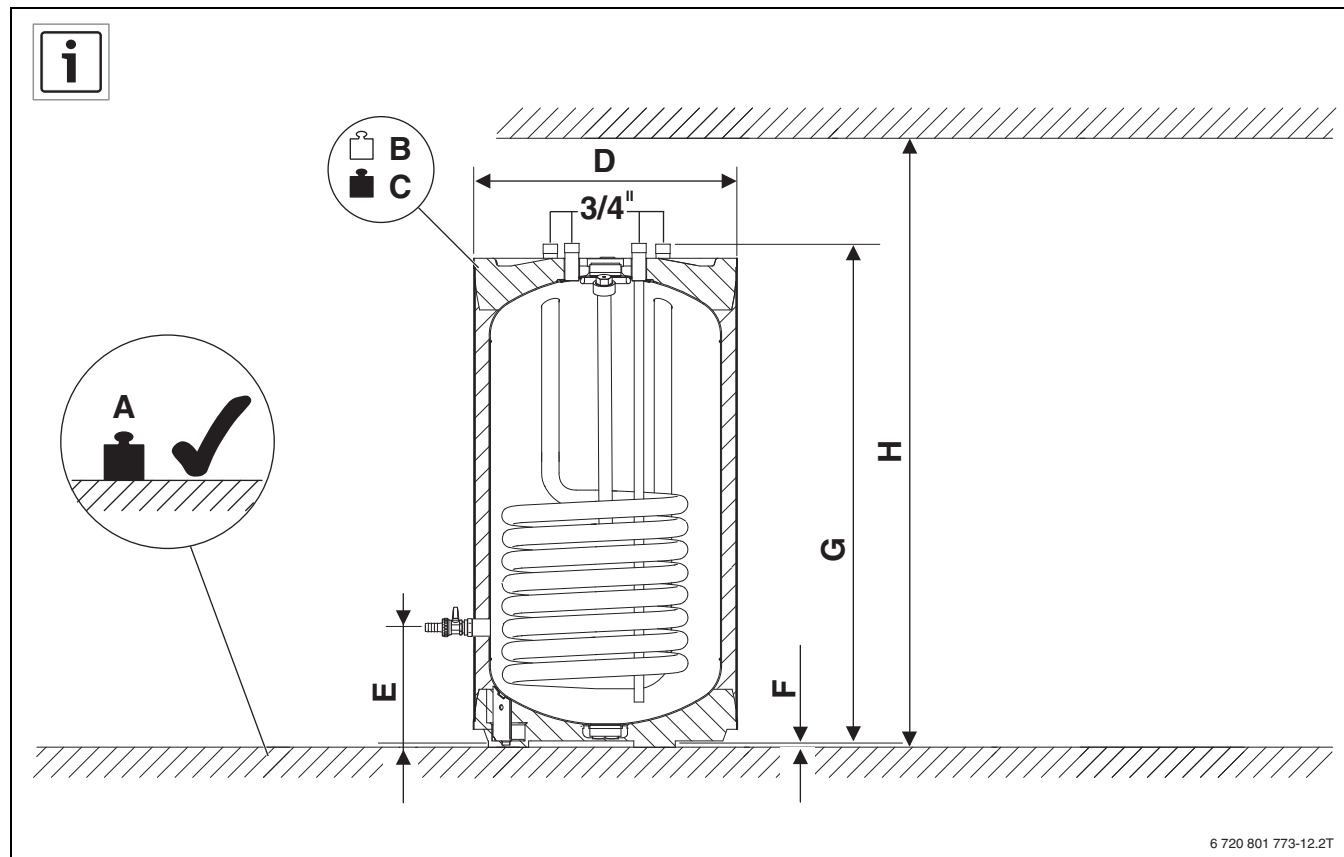
- A 4 gpm
- 0,5 feet of head

2.6 Données techniques

	Module	S32/5
Volumes		
Contenance utile (totale)	gal (l)	30,0 (114)
Débit maxi.	gpm (l/min)	3,2 (11,4)
Température ECS max.	°F (°C)	203 (95)
Pression de service de l'ECS maxi.	psi (bar)	150 (10,3)
Consommation pour maintien en température (149 °F (65 °C) température ECS, 68 °F (20 °C) température ambiante)	°F/h (K/h)	1,3 (0,72)
Puissance du ballon		
Température d'entrée d'eau froide	°F (°C)	50 (10)
Température de sortie d'eau chaude sanitaire	°F (°C)	140 (60)
Élévation de température ECS	°F (°C)	90 (50)
Température de départ de l'échangeur thermique (eau de chauffage)	°F (°C)	176 (80)
Débit (eau de chauffage)	gpm (l/h)	8,0 (1820)
Perte de charge (eau de chauffage)	f o h (mbar)	1,9 (57)
Puissance continue	gph (l/h)	137 (519)
	gpm (l/min)	2,28 (8,6)
Quantité puisée dans la première heure	gph (l/h)	165 (625)
Puissance de chauffage maxi.	btu/hr (kW)	87 959 (26,4)
Échangeur thermique		
Sommaire	gal (l)	1,9 (7,2)
Surface	ft ² (m ²)	10-3/4 (1,0)
Température maxi. d'eau de chauffage	°F (°C)	230 (110)
Pression de service maxi. de l'échangeur thermique	psi (bar)	232 (16)

Tab. 5 Données techniques

2.7 Dimensions de construction et de raccordement



6 720 801 773-12.2T

Fig. 4 Dimensions de construction et de raccordement

Pos.	Description (désignation)	Module	S32/5
A	Capacité de charge minimale du sol	lb (kg)	424 (192)
B	Poids (à vide)	lb (kg)	160 (72)
C	Poids (plein)	lb (kg)	424 (192)
D	Diamètre	Pouces (mm)	21-3/4 (550)
E	Hauteur du robinet de vidange	Pouces (mm)	8-1/2 (218)
F	Hauteur des pieds	Pouces (mm)	1/2 (12,5)
G	Hauteur des raccordements	Pouces (mm)	38-5/8 (980)
H	Hauteur minimale du local pour remplacement de l'anode	Pouces (mm)	57-1/2 (1460)

Tab. 6 Dimensions de construction et de raccordement

3 Normes, prescriptions et directives



Pour l'installation et le fonctionnement, veuillez respecter toutes les prescriptions, directives et normes spécifiques locales en vigueur !



Tous les composants électriques doivent être homologués aux USA et au Canada.

4 Transport



AVERTISSEMENT : Risques d'accidents dus au soulèvement de charges lourdes et une fixation non conforme lors du transport !

- ▶ Utilisez des moyens de transport appropriés, par ex. un diable avec sangle.
- ▶ Fixer l'appareil pour éviter qu'il ne se renverse.



Transporter le ballon d'eau chaude sanitaire vers le lieu d'installation aussi dûment emballé que possible. Il est ainsi protégé pendant le transport.

- ▶ Mettre en place un diable contre la paroi arrière du ballon encore emballé.
- ▶ Fixer le ballon sur le moyen de transport à l'aide d'une sangle.
- ▶ Transportez le préparateur sur le lieu d'installation.
- ▶ Déballez le préparateur d'ECS une fois sur le lieu d'installation.

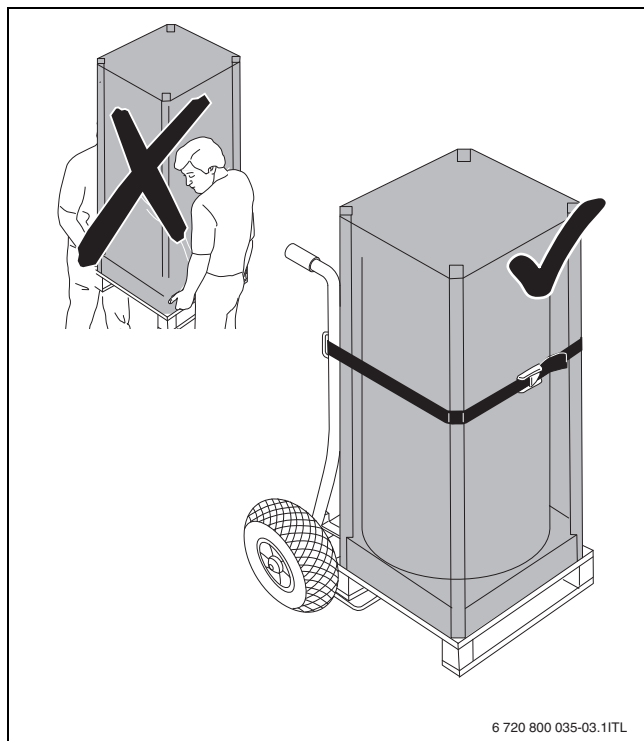


Fig. 5 Transport avec le diable

5 Montage

Le ballon d'eau chaude sanitaire est livré entièrement monté.

- ▶ Vérifier si le ballon d'eau chaude sanitaire est complet et en bon état.

5.1 Mise en place

5.1.1 Exigences requises pour le lieu d'installation



AVIS : Dégâts sur l'installation dus à une force portante insuffisante de la surface d'installation ou un sol non approprié !

- ▶ S'assurer que la surface d'installation est plane et suffisamment porteuse.



AVIS : Dégâts dus aux fissures occasionnées par les tensions et à la corrosion !

- ▶ Installer le préparateur dans un local protégé contre le gel.
- ▶ Utiliser le ballon exclusivement dans des installations de chauffage hydronique fermées.
- ▶ Les vases d'expansion ouverts ne peuvent PAS être utilisés pour ces ballons d'ECS.



AVIS : Installer un bac d'écoulement approprié si les conditions sont exigées par la loi ou si les fuites peuvent provoquer des dégâts matériels. Respecter la notice du fabricant du bac d'écoulement.



Un espace libre de 19" (480 mm) minimum au-dessus du ballon d'eau chaude sanitaire est nécessaire pour pouvoir retirer les anodes en magnésium.

- ▶ Poser le ballon sur un socle si de l'eau risque d'inonder le sol du local.
- ▶ Installer le ballon dans des locaux internes secs et à l'abri du gel.
- ▶ Respecter la hauteur minimale du local d'installation (→ tabl. 6, page 24). Il n'y a pas de distance minimale par rapport au mur.
- ▶ Respecter la distance de 2" (51 mm) par rapport aux tuyaux surchauffés et aux surfaces inflammables.

5.1.2 Mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire

- ▶ Retirer le ballon de son emballage en enlevant les films, les chevrons et les rembourrages.

- Poser le rembourrage sur le sol comme support.

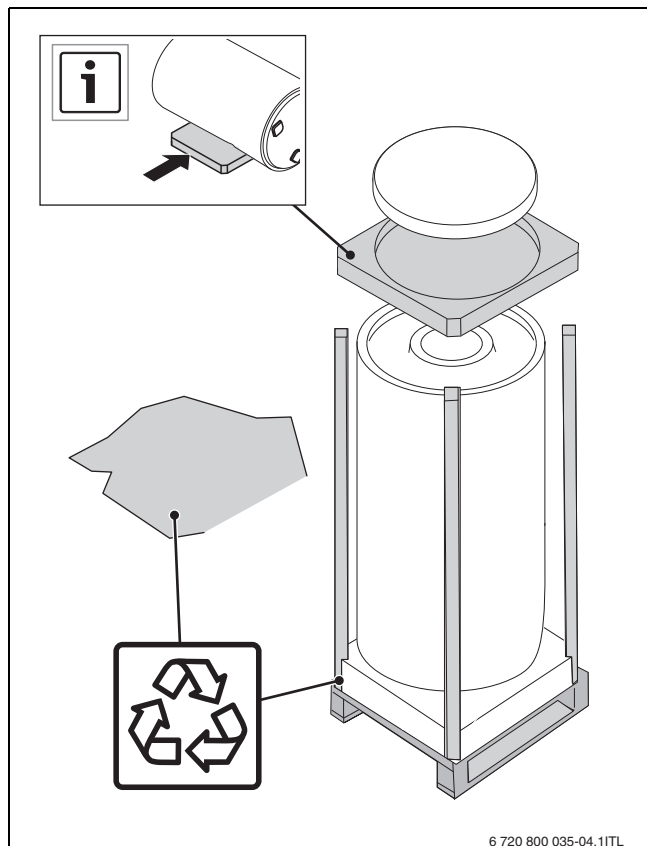


Fig. 6 Déballe le ballon

- Poser le ballon avec précaution sur le rembourrage (→ fig. 7, [1]).
- Découper la saillie dans le fond en polystyrène (→ fig. 7, [2]).
- Dévisser les pieds réglables [3].

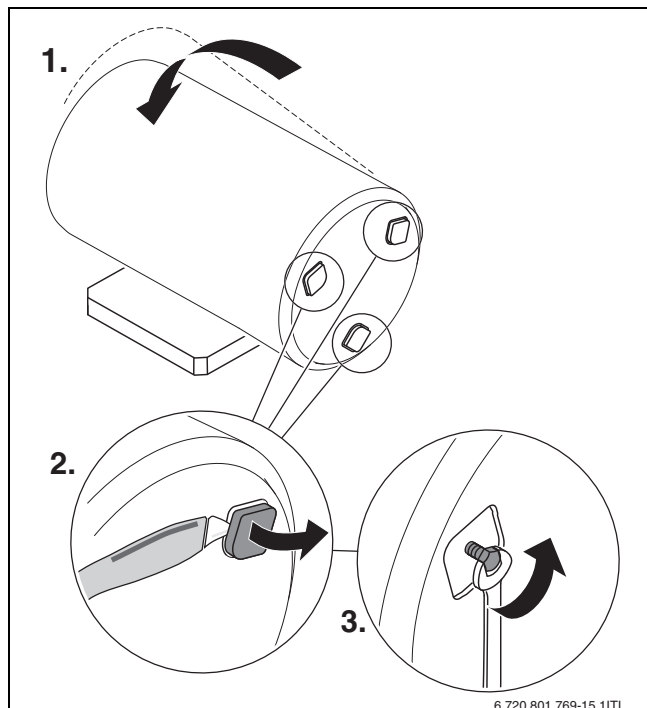


Fig. 7 Poser le ballon et dégager les pieds réglables

- Poser le ballon sur un sol plan et résistant (→ fig. 8).

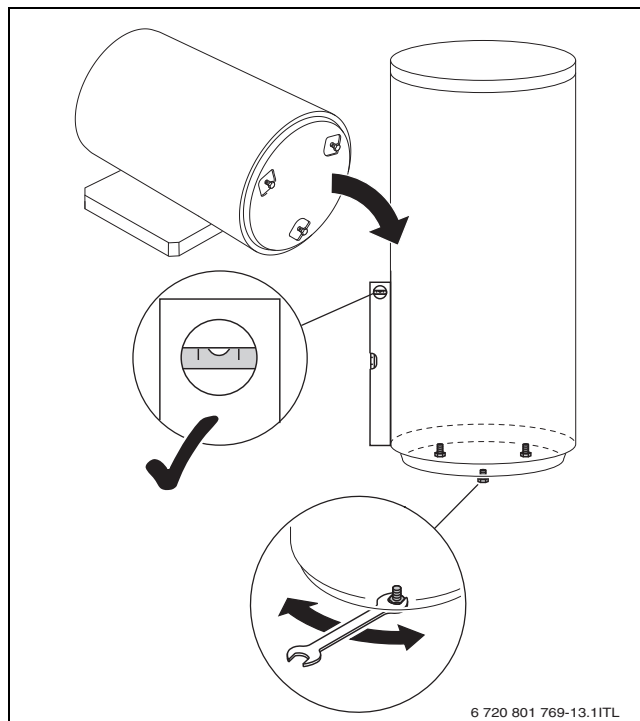


Fig. 8 Mise en place du ballon d'eau chaude sanitaire

- Positionner le ballon d'eau chaude sanitaire verticalement au moyen des pieds réglables (→ fig. 8).
- Retirer les capuchons des raccordements.
- Étanchéifier les raccords avec une bande ou du fil téflon. Pour étanchéifier les raccords, ne pas utiliser de chanvre.

5.2 Raccordements hydrauliques



DANGER : Danger pour la santé en raison d'une eau polluée !

L'eau risque d'être polluée si les travaux de montage ne sont pas réalisés proprement.

- Installer et équiper le ballon d'eau chaude sanitaire en respectant une hygiène parfaite selon les normes et directives locales en vigueur.



AVERTISSEMENT : Risque d'incendie en raison des travaux de soudure !

- L'isolation thermique étant inflammable, prendre des mesures de sécurité appropriées pour effectuer tous les travaux de soudure. Par ex. recouvrir l'isolation thermique.
- Après les travaux, vérifier si l'habillage du ballon est intact.



AVIS : Risque de corrosion dû à la détérioration de la thermovitrification !

- Serrer les raccords du ballon ECS uniquement « à la main ».

5.2.1 Effectuer le raccordement hydraulique du ballon d'eau chaude sanitaire

Exemple d'installation avec l'ensemble des vannes et robinets recommandés (→ fig. 9).

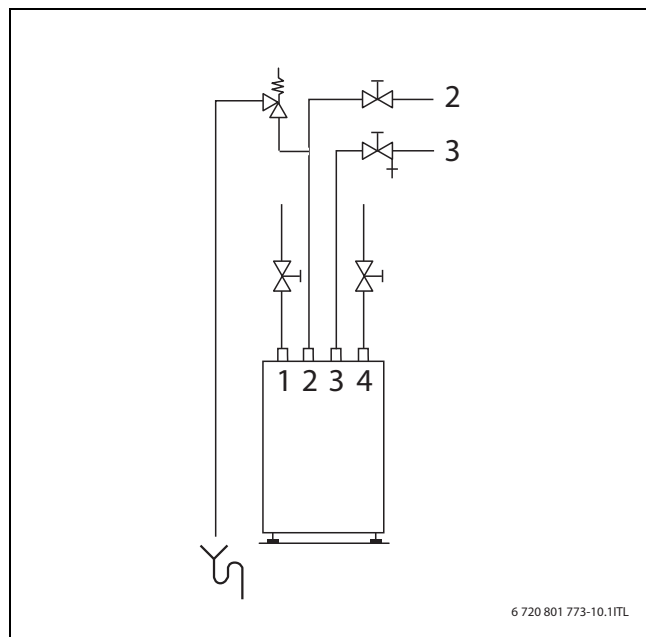


Fig. 9 Exemple d'installation

- 1 Départ ballon
- 2 Sortie eau chaude
- 3 Entrée eau froide
- 4 Retour chaudière

- ▶ Utiliser des matériaux résistants à des températures allant jusqu'à 230 °F (110 °C).
- ▶ Ne pas utiliser de vase d'expansion ouvert.
- ▶ Utiliser impérativement des raccords-unions métalliques pour les installations de production d'eau chaude sanitaire dotées de conduites en plastique.
- ▶ Si vous utilisez un clapet anti-retour dans la conduite d'alimentation vers l'entrée d'eau froide : monter une soupape de sécurité entre le clapet anti-retour et l'entrée d'eau froide.
- ▶ Si la pression à l'arrêt de la conduite d'eau froide est supérieure à 72,5 psi (5 bars), installer un réducteur de pression.

5.2.2 Installer la soupape de sécurité pour la température et la pression (sur site)

- ▶ Installer une soupape de sécurité homologuée pour la température et la pression et autorisée pour l'eau potable ($\geq \frac{3}{4}$ ") sur la sortie ECS.
- ▶ Le ballon doit être installé avec une soupape de sécurité neuve pour la température et la pression.
- ▶ Le dimensionnement de la soupape de sécurité pour la température et la pression doit correspondre au moins au volume indiqué du ballon.
- ▶ Tenir compte de la notice d'installation de la soupape de sécurité.
- ▶ Conduite d'écoulement de la soupape de sécurité pour la température et la pression :
 - La conduite de purge doit au moins correspondre à la section de sortie de la soupape de sécurité.
 - La conduite d'écoulement de la soupape de sécurité pour la température et la pression doit aboutir directement dans un écoulement approprié (longueur maximale : 6 ft (2 m) avec deux coudes de 90° maximum).
 - Introduire la conduite dans un écoulement approprié pour éviter les dégâts des eaux.
 - Vérifier au moins une fois par an que la soupape de sécurité pour la température et la pression est en parfait état de marche.
- ▶ Ne pas obturer la conduite de purge. Pendant le chauffage, de l'eau risque de s'écouler provisoirement, selon le fonctionnement en cours.

5.3 Monter la sonde de température du ballon solaire (accessoire) ou l'aquastat (accessoire)



DANGER : Risque d'électrocution !

- ▶ Avant de commencer les travaux : mettre l'installation hors tension.



Effectuer le branchement électrique et le réglage de la température de la sonde du ballon ECS ou de l'aquastat conformément à la notice du fabricant concerné.

Monter une sonde de température ballon ou un Aquastat pour mesurer et contrôler la température ECS sur le ballon.

Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire

- ▶ Retirer la sonde de température ballon [3] des pièces fournies avec l'appareil de régulation (accessoire).
- ▶ Insérer la sonde de température et le ressort compensateur [2] jusqu'à la butée dans le doigt de gant [1].

Le ressort compensateur [2] permet de garantir le contact entre le doigt de gant et les surfaces de la sonde et, par conséquent, d'assurer une bonne transmission de la température.



Veiller impérativement à ce que la surface de la sonde soit en contact avec le doigt de gant sur toute la longueur.

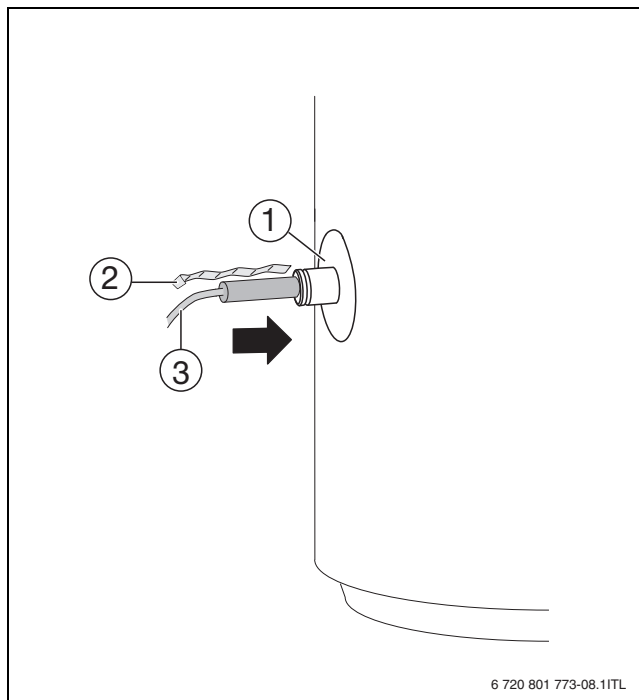


Fig. 10 Montage de la sonde de température d'eau chaude sanitaire

- [1] Doigt de gant
- [2] Ressort compensateur
- [3] Sonde de température

- ▶ Amener le câble de sonde jusqu'à la chaudière et à l'appareil de régulation, mettre un serre-câble en place si nécessaire. La conduite ne doit pas entrer en contact avec des parties chaudes de la chaudière.
- ▶ Si les sondes utilisées ne sont pas équipées de ressort compensateur, remplir l'espace vide dans le doigt de gant avec une quantité suffisante de pâte thermoconductrice.

Montage de l'aquastat

- ▶ Retirer le couvercle de l'aquastat. Dans ce cas, desserrer la vis à tête hexagonale sur la face supérieure.
- ▶ Le cas échéant, retirer la fixation existante. Visser le support [3] sur l'Aquastat [2] à l'aide de deux vis à tôle [1].

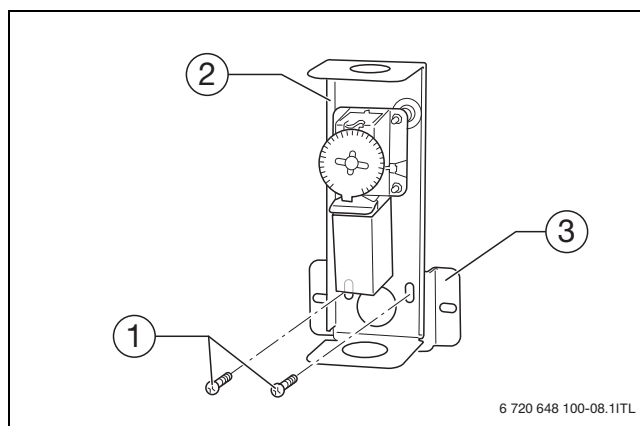


Fig. 11 Visser le support sur l'Aquastat

- [1] Vis à tôle C-ST 4,2x13 mm
- [2] Aquastat
- [3] Support

- ▶ Insérer la sonde de température [4] avec le ressort compensateur [5] dans le doigt de gant [3].
- ▶ Visser l'aquastat [2] avec 2 vis à tôle [1] sur le ballon d'eau chaude.
- ▶ Remonter le couvercle sur l'aquastat [2].

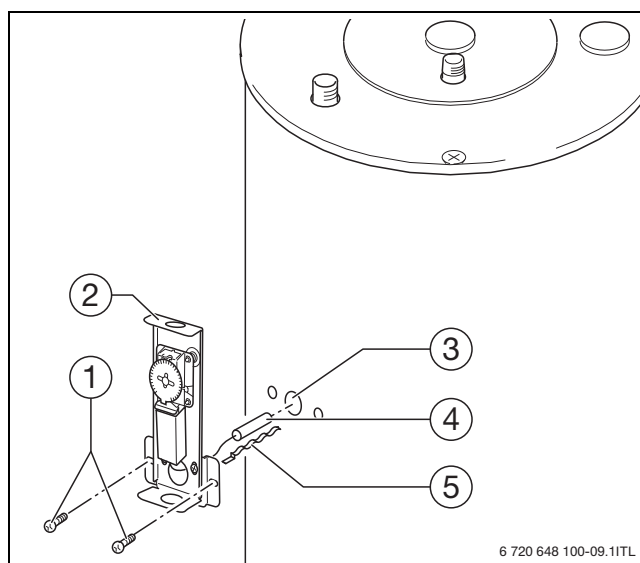


Fig. 12 Montage de l'aquastat

- [1] Vis à tôle C-ST 4,2x13 mm
- [2] Aquastat
- [3] Doigt de gant
- [4] Sonde de température
- [5] Ressort compensateur

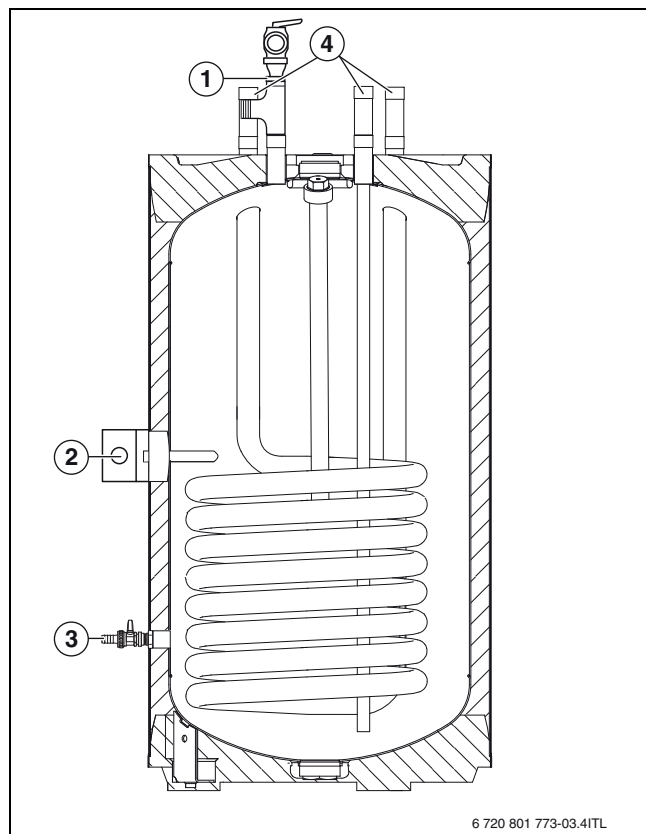


Fig. 13 Raccorder le set du ballon d'eau chaude au ballon d'eau chaude

- [1] Raccord en T avec soupape de sécurité T&D
- [2] Support avec Aquastat
- [3] Robinet de vidange
- [4] Manchon

6 Mise en service



AVIS : Dégâts sur l'installation dus à une surpression !
La surpression peut fissurer dans l'émailage.

- ▶ Ne jamais obturer la conduite de purge de la soupape de sécurité pour la température et la pression.

6.1 Mettre le ballon d'eau chaude sanitaire en service

La mise en service doit être effectuée par le fabricant de l'installation ou un spécialiste mandaté.

- ▶ Mettre en service la chaudière et les autres accessoires en respectant les consignes du fabricant indiquées dans la notice d'installation et la notice d'utilisation correspondantes.



Effectuer le contrôle d'étanchéité du préparateur exclusivement avec de l'eau potable. La pression d'essai côté ECS ne doit pas dépasser 150 psi (10,3 bar de surpression).

- ▶ Pour la purge, ouvrir le robinet situé au point le plus élevé.
- ▶ Ouvrir la vanne d'arrêt pour l'entrée de l'eau froide pour remplir le chauffe-eau.
- ▶ Rincer soigneusement les conduites et le ballon avant la mise en service.
- ▶ Avant la mise en température, vérifier si la chaudière, le ballon d'ECS et les conduites sont remplies d'eau.
- ▶ Contrôler l'étanchéité de tous les raccords, de la tuyauterie et de la trappe de visite.

7 Mise hors service

7.1 Mise hors service du ballon d'eau chaude sanitaire

- ▶ Couper le régulateur de température sur l'appareil de régulation, arrêter l'installation avec l'interrupteur d'urgence ou la mettre hors circuit avec le fusible principal.



AVERTISSEMENT : Brûlures dues à l'eau chaude !

- ▶ Laisser le ballon se refroidir suffisamment.

- ▶ Fermer la vanne d'arrêt pour l'alimentation d'eau froide.
- ▶ Vidanger le ballon par le robinet de vidange en ouvrant le robinet situé au point le plus élevé.
- ▶ Fermer les vannes d'arrêt vers et depuis la chaudière.
- ▶ Mettre l'échangeur thermique hors pression.
- ▶ Vidanger l'échangeur thermique.
- ▶ Pour éviter la corrosion, sécher soigneusement l'espace intérieur et laisser le couvercle de la trappe de visite ouvert.

7.2 Mise hors service de l'installation de chauffage en cas de risques de gel

- ▶ Mettre l'installation de chauffage et le ballon hors service conformément au chap. 7.1.



Vidanger le ballon entièrement, même la partie inférieure et le serpent.

8 Protection de l'environnement/ Recyclage

La protection de l'environnement est un principe fondamental du groupe Bosch.

Pour nous, la qualité de nos produits, la rentabilité et la protection de l'environnement constituent des objectifs aussi importants l'un que l'autre. Les lois et les règlements concernant la protection de l'environnement sont strictement observés.

Pour la protection de l'environnement, nous utilisons, tout en respectant les aspects économiques, les meilleures technologies et matériaux possibles.

Emballage

En ce qui concerne l'emballage, nous participons aux systèmes de recyclage des différents pays, qui garantissent un recyclage optimal. Tous les matériaux d'emballage utilisés respectent l'environnement et sont recyclables.

Appareils électriques et électroniques usagés



Les appareils électriques et électroniques hors d'usage doivent être collectés séparément et soumis à une élimination écologique (directive européenne sur les appareils usagés électriques et électroniques).

■ Pour l'élimination des appareils électriques et électroniques usagés, utiliser les systèmes de renvoi et de collecte spécifiques au pays.

9 Entretien

- ▶ Laisser suffisamment refroidir le ballon avant toute opération de maintenance.
- ▶ Le nettoyage et l'entretien doivent être effectués selon les cycles indiqués.
- ▶ Remédier immédiatement aux défauts.
- ▶ N'utiliser que des pièces de rechange d'origine !
- ▶ Inspecter le ballon une fois par an et faire la maintenance si nécessaire.

9.1 Contrôler la soupape de sécurité

- ▶ Contrôler une fois par an la soupape de sécurité pour la température et la pression.

9.1.1 Vidanger le préparateur d'ECS

- ▶ Couper le ballon d'eau chaude du réseau côté eau chaude, tout en fermant les vannes d'arrêt.
- ▶ Pour la ventilation, ouvrir un robinet de puisage placé plus haut.
- ▶ Ouvrir le robinet de vidange (→ fig. 2, [12], page 22).

9.1.2 Détartre/nettoyer le ballon d'eau chaude sanitaire

- ▶ Fermer la vanne d'arrêt pour l'alimentation d'eau froide.
- ▶ Vidanger le ballon par le robinet de vidange en ouvrant le robinet situé au point le plus élevé.
- ▶ Examiner l'intérieur du ballon à la recherche d'encrassement (dépôts calcaires).



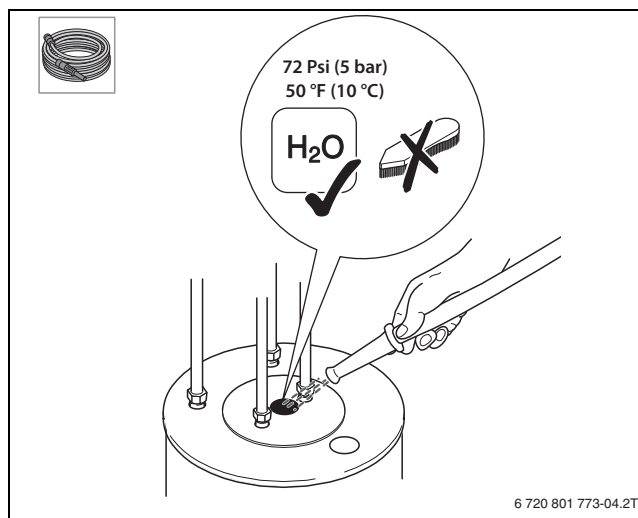
Pour améliorer l'effet du nettoyage, réchauffer l'échangeur thermique avant de le rincer. Grâce à l'effet du choc thermique, l'encrassement (par ex. dépôts calcaire) se détache mieux.



AVIS : Dégâts sur l'émail !

- ▶ N'utiliser aucun auxiliaire pour retirer les dépôts de la surface intérieure du ballon, puisque l'émail peut être endommagé de cette façon.

- ▶ Rincer le ballon d'ECS.



6 720 801 773-04.2T

Fig. 14 Rinçage du préparateur

- ▶ Eliminer les résidus avec un aspirateur humide/sec à tuyau d'aspiration en matière plastique.
- ▶ Procéder à l'étanchéité du bouchon sur la fenêtre de contrôle.

9.1.3 Contrôler l'anode en magnésium



Si l'anode en magnésium n'est pas entretenue correctement, la garantie est supprimée. Les données enregistrées annuellement dans le cadre de la maintenance doivent être conservées dans un lieu sûr et présentées avec la facture originale en cas de problème de garantie.

L'anode en magnésium protège le ballon contre la corrosion. Pour vérifier si l'anode en magnésium doit être remplacée, il faut la contrôler une fois par an.

La surface de l'anode en magnésium ne doit pas présenter de dépôts. Remplacer l'anode en magnésium dans les cas suivants :- Formation de dépôts, - Augmentation de la surface en raison des dépôts, - Réduction du diamètre à moins de 5/8" (15 mm).

Dans différents cas, il peut s'avérer nécessaire de remplacer l'anode en magnésium à intervalle plus courts :

- Raccord bouclage
- Mauvaise qualité de l'eau
- Protection anti-corrosion
- Débits élevés

Si la qualité de l'eau est mauvaise, nous recommandons un traitement de l'eau par un professionnel. Si l'anode en magnésium n'est pas entretenue correctement, la garantie du ballon d'eau chaude sanitaire est annulée.



Ne pas mettre la surface du tube au magnésium en contact avec de l'huile ou de la graisse.

- ▶ Travailler dans un souci de propreté absolue.

- ▶ Raccorder l'entrée eau froide et la sortie eau chaude.
- ▶ Mettre le ballon ECS hors pression.

- ▶ Démontez et contrôlez l'anode en magnésium.

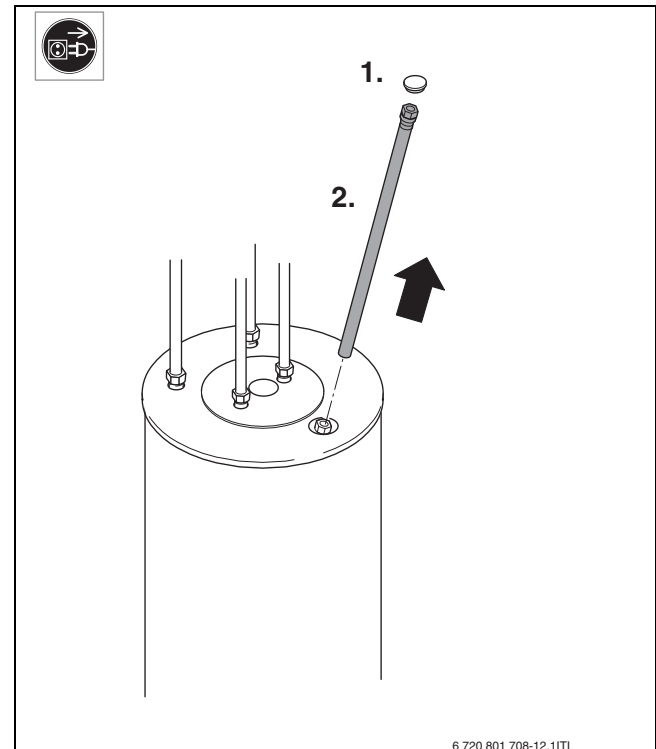
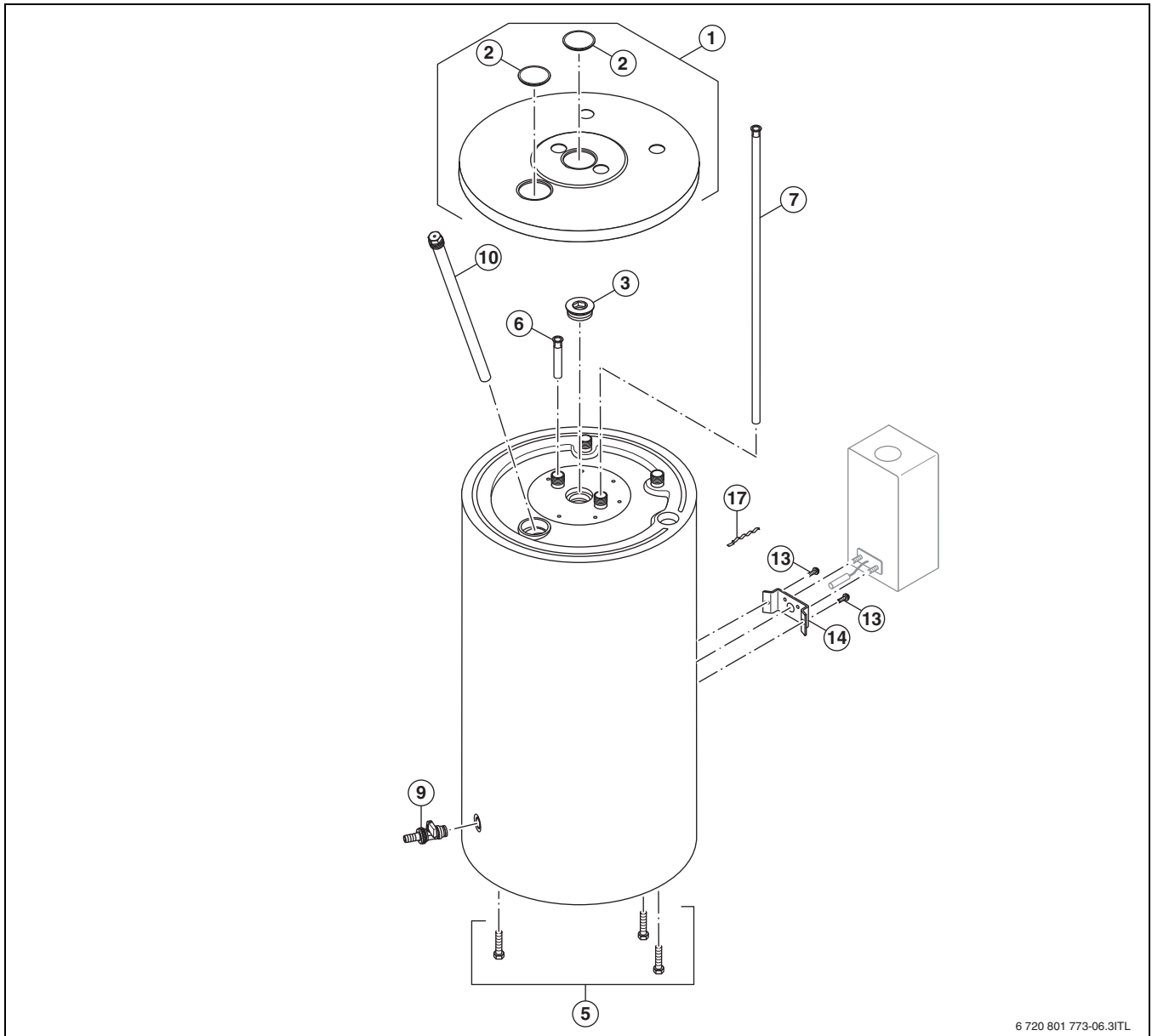


Fig. 15

9.2 Mise en service après maintenance

- ▶ Pour la mise en service du ballon, suivre les étapes du chap. 6.1.

10 Pièces de rechange



6 720 801 773-06.3ITL

Fig. 16 Pièces de rechange pour S32/5

Pos.	Désignation d'article	N° d'art.	Nombre
1	Set de recouvrement de couvercle D550	8 718 543 403 0	1
2	Capuchon blanc	8 718 543 369 0	1
3	Bouchon G1 ½ à anneau en PTFE	63004276	1
5	Vis ISO4017 M10x30 A3K	7 747 022 050	10
6	Tube d'immersion 1- ¼ " (31,5 mm)	7 747 020 191	1
7	Tube d'immersion 32-1/3" (820 mm)	7 747 020 190	1
9	Robinet de vidange ½ "	63005974	1
10	Anode G1" D26x505 mm	8 718 571 347 0	1
13	Vis à tôle St 4,2x13	7 747 027 696	10
14	Tôle de maintien pour l'Aquastat	63032088	1
17	Ressort compensateur	8 718 224 081 0	1
	Logo Buderus	8 718 541 573 0	

Tab. 7

Notes

Notes

United States and Canada

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
Londonderry, NH 03053
Tel. 603-552-1100
Fax 603-965-7581
www.buderus.us
U.S.A.

Products manufactured by
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar
www.bosch-thermotechnology.com

Bosch Thermotechnology Corp. reserves the right
to make changes without notice due to continuing
engineering and technological advances.

Les États Unis et le Canada

Bosch Thermotechnology Corp.
50 Wentworth Avenue
Londonderry, NH 03053
Tel. 603-552-1100
Fax 603-965-7581
www.buderus.us
Les États Unis

Produits fabriqués par
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
D-35576 Wetzlar
www.bosch-thermotechnology.com

Dans le but d'améliorer continuellement ses produits,
Bosch Thermotechnology Corp. se réserve le droit de
procéder à des modifications techniques sans préavis.

España

Robert Bosch España S.L.U.
Bosch Termotecnia (TT/SEI)
Hnos. García Noblejas, 19
28037 Madrid
Información General: 902 996725
www.buderus.es

México

Robert Bosch, S. de R.L. de C.V.
RBME/STT - BUDERUS
Circuito González Camarena No. 333
Col. Centro de Ciudad Santa Fe.
Del. Álvaro Obregón
C.P. 01210, México, D.F.
Tel: + 52 55 5284 3089
Fax: + 52 55 5284 3077
www.buderus.com.mx
buderus.comercial@mx.bosch.com

Buderus