

Installation Instruction

KBH water boiler 086L0453

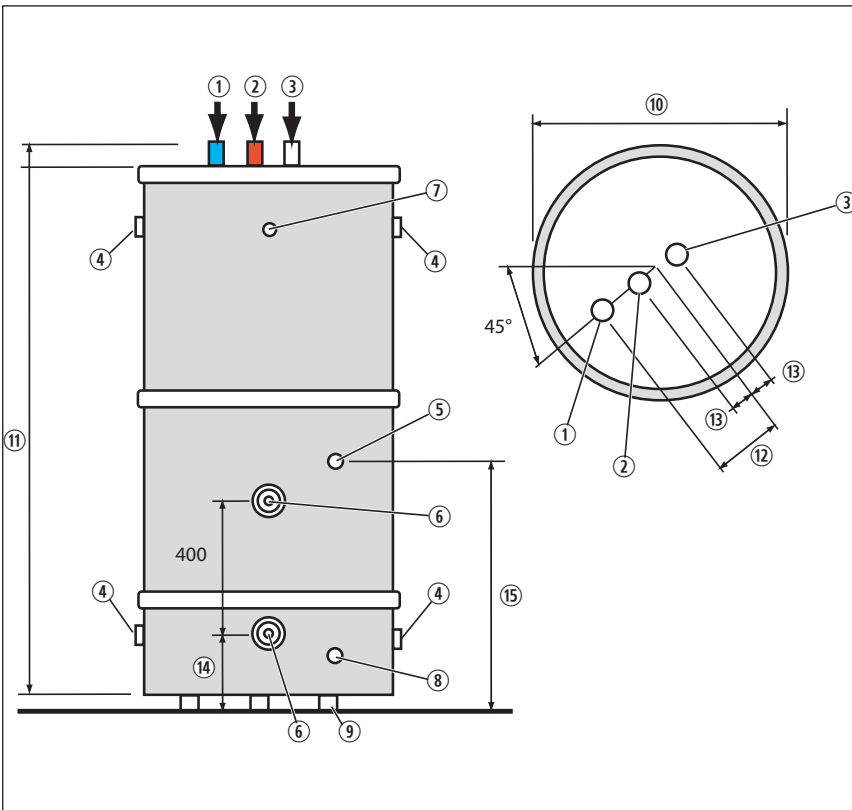
Contents

Images.....	2
SE - KBH	4
EN - KBH	6

Images



1.

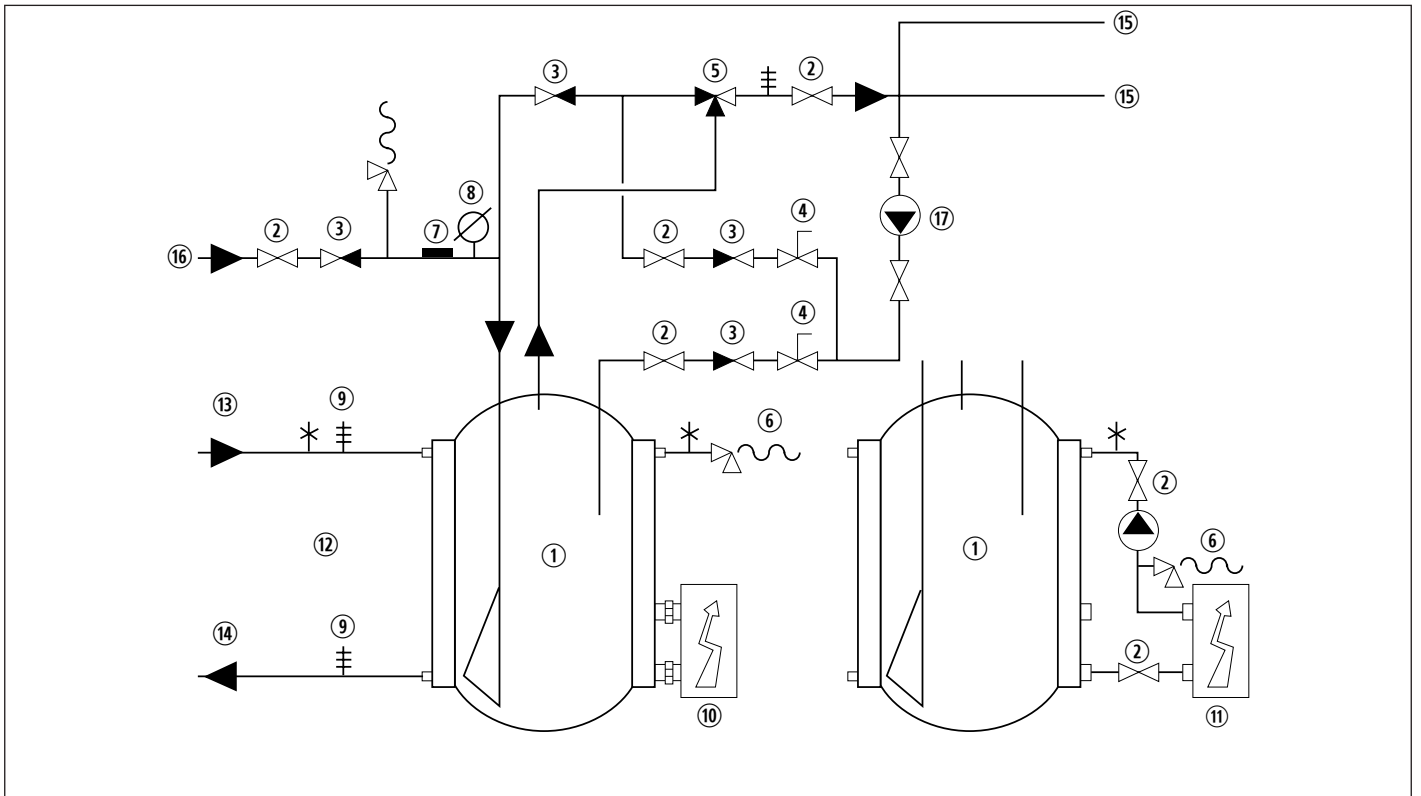


2.



3.

Images



4.

SE - KBH

Produktbeskrivning

KBH (se bild 1) är en dubbelmantlad kopparfordrad varmvattenberedare (ackumulator) där förbrukningsvarmvattnet värms via en hetvattencirkulation i yttermanteln från t.ex. en värmepump, oljepanna eller liknande. KBH kan också värmas via en elkasset som kan kopplas in på avsedda uttag på beredarens sida, anpassad till standardmått (c/c 400) i marknaden förekommande befintliga elkassetter.

Isoleringen på KBH består av 35 mm cellpolyeten som kan monteras av och på för att underlätta transporter och montage.

Ett installationsexempel med flödesschema visas i bild 4.

Flödesschema, se bild 4

- ① KBH
- ② Avstängningsventil
- ③ Backventil
- ④ Strypventil
- ⑤ Blandningsventil
- ⑥ Säkerhetsventil
- ⑦ Återsugningsskydd (vakuumentil)
- ⑧ Manometer
- ⑨ Termometer
- ⑩ Elkasset
- ⑪ Alternativ inkoppling av elkasset
- ⑫ Värmepump/panna/panna
- ⑬ Hetvatten tillopp
- ⑭ Hetvatten retur
- ⑮ Varmvatten
- ⑯ Kallvatten
- ⑰ VVC-pump

Montering och installation

Placering, se bild 2

KBH är konstruerad för stående montage. För uppriktning av beredaren finns tre ställbara fötter. Kontrollera först att beredaren är placerad i vågrätt läge, montera därefter rören.

- Monteras elkasset enligt installationsexemplet på sid 3 skall i det första fallet den övre anslutningen ⑦ proppas (se bild 2) eller förses med t.ex. en termometer. Monteras elkassetten enligt alternativ inkoppling med laddningspump så skall den övre av anslutningarna ⑥ proppas.
- Elkasset med cirkulationspump kan erfordras vid elkasset med hög effekt. Var noga med att montera avluftningsventiler för att få en problemfri drift.

Säkerhetsutrustning

- Varmvattenberedaren ska enligt gällande lokala och nationella bestämmelser förses med föreskriven säkerhetsutrustning.
- Vakuumentil skall vara ansluten till beredaren.
- Spilledning från säkerhetsventil ska vara utan avstängningsmöjlighet och mynna synligt över golvbrunn.

⚠ OBS! Förbises säkerhetsutrustningen föreligger risk för sprängning av varmvattenberedaren.

Rörinstallation

- Rörinstallation ska utföras av behörig installatör enligt gällande lokala och nationella bestämmelser.
- Kall- och varmvattenledning samt spilledning från säkerhetsventil ska utföras i värmebeständigt och korrosionssäkert material, t.ex. koppar.

Tryck och temperatur

- Beräkningstrycket skall vara enligt gällande lokala och nationella bestämmelser, se även Tekniska Data.
- Högsta tillåtna temperatur i KBH-beredarna är 100 °C.

Skötsel

Vattentemperatur

Utgående vattentemperatur får ej överstiga gällande lokala och nationella bestämmelser. Vid högre beredaretemperatur kan blandningsventil ⑤ monteras för att begränsa utgående varmvattentemperatur. Ju lägre temperatur i systemet, ju mindre värmeförluster från ledningar och ventiler.

Säkerhetsventil

Säkerhetsventilen ska ägnas regelbunden tillsyn.

- Lätta något på säkerhetsventilens spak varvid ventilen ska släppa ut lite vatten via spilledningen. Detta bör göras minst 4 gånger per år. Det är normalt att säkerhetsventilen under uppladdning av varmvattenberedaren släpper ut små mängder vatten.
- Fungerar ej ventilen tillfredsställande ska den bytas ut.
- Föreligger frysrisk ska varmvattenberedaren avtappas.
- Vid driftsstörningar - kontakta installatören.

Avtappning

Avtappningsanslutningen sitter i botten av beredaren och blir åtkomlig genom att isoleringen (se bild 3) öppnas nere till höger om den stående aluminiumprofilen (se även bild 2, punkt ⑨).

Anslutningar, se bild 2

- ① Kallvattenanslutning, Cu-rör
- ② Varmvattenanslutning, Cu-rör
- ③ Varmvatten c-anslutning
- ④ Hetvattenanslutning (tillopp och retur) inv. gänga
- ⑤ Termostat/termometeranslutning
– anslutning DN15 (R1/2") inv. gänga
- ⑥ Elkassetanslutning – anslutning DN50 (R2") inv. gänga
- ⑦ Övre elkassetanslutning – anslutning DN25 (R1") inv. gänga
- ⑧ Avtappningsanslutning (dold) – anslutning DN15 (R1/2")
- ⑨ Justerbara ben, 3 st

Tekniska data

Tabell 1. Tekniska data KBH 220, KBH 500 KBH 700 och KBH 1000

	KBH 220	KBH 500	KBH 700	KBH 1000
Volym sek/prim (l)	220/38	500/144	700/185	1000/215
Ø med isolering (mm), ⑩	640	840	940	1040
Ø utan isolering (mm), ⑩	550	750	850	950
Avstånd (mm), ⑪	1410	1840	1900	2060
Avstånd (mm), ⑫	140	210	240	270
Avstånd (mm), ⑬	45	70	80	90
Avstånd (mm), ⑭	205	240	265	295
Avstånd (mm), ⑮	575	730	785	885
Anslutning kallvatten, CU-rör (mm), ①	28	42	42	54
Anslutning varmvatten, CU-rör (mm), ②	28	42	42	54
Anslutning varmvatten c (mm), ③	22	28	28	35
Hetvattenanslutning, tillopp och retur, ④	DN25	DN40	DN40	DN50
Vikt (kg)	110	220	320	450
Beräkningstryck, prim/sek (bar)	3/10			
Provtryck, prim/sek (bar)	3,9/13			
Arbetstryck, prim/sek (bar)	3/9			
Beräkningstemperatur prim/sek (°C)	100/100			

EN - KBH

Product description

KBH (see figure 1) is a double jacketed, copper lined water heater (accumulator) where the consumption water is heated via hot water circulation in the outer jacket from, for example, a heat pump, oil-fired boiler or similar. KBH can also be heated via an immersion heater that can be connected to designated outlets on the heater's side, adapted for standard dimensions (c/c 400) of existing immersion heaters on the market. The insulation on KBH consists of 35 mm cellular polythene that can be removed and replaced to facilitate transportation and installation. An installation example with flow diagram is displayed in figure 4.

Flow diagram, see figure 4

- ① KBH
- ② Shut-off valve
- ③ Non-return valve
- ④ Throttle valve
- ⑤ Mixer valve
- ⑥ Safety valve
- ⑦ Return protection (vacuum valve)
- ⑧ Pressure gauge
- ⑨ Thermometer
- ⑩ Immersion heater
- ⑪ Alternative connection of immersion heater
- ⑫ Heat pump/boiler/boiler
- ⑬ Hot water supply
- ⑭ Hot water return
- ⑮ Hot-water
- ⑯ Cold water
- ⑰ VVC pump

Mounting and installation


Location, see figure 2

KBH is designed for vertical installation. There are three adjustable feet for aligning the heater. First check that the heater is positioned vertically, and then install the piping.

- If the immersion heater is installed according to the installation example on page 3, the upper connection ⑦ must first be plugged (see figure 2) or be equipped with a thermometer. If the immersion heater is installed according to the connection with charge pump alternative, the upper connections ⑥ must be plugged.
- Immersion heater with circulation pump may be required for high output immersion heaters. Take care installing the bleed valves in order to ensure problem free operation.

Safety equipment

- The water heater must be supplied with the prescribed safety equipment according to applicable local and national regulations.
- Vacuum valve must be connected to the heater.
- The overflow pipe from the safety valve must not be able to be shut-off and must run visibly above the floor drain.

 NOTE! Bypassing the safety equipment can entail a risk of the water heater exploding.

Piping installation

- Piping installation must be performed by an authorised installer and follow applicable local and national regulations.
- Cold and hot water pipes as well as overflow pipes from safety valves must be made of heat resistant and corrosion-resistant material, e.g. copper.

Pressure and temperature

- The calculated pressure must follow applicable local and national regulations, also see Technical Data.
- Highest permitted temperature in the KBH water heaters is 100 °C.

Maintenance

Water temperature

Outgoing water temperature must not exceed applicable local and national regulations. At higher heater temperatures a mixer valve ⑤ can be installed to restrict the outgoing hot water temperature. The lower the temperature in the system, the less heat loss from lines and valves.

Safety valve

The safety valve must be inspected regularly.

- Ease the safety valve lever slightly to release some water through the overflow pipe. This must be carried out at least 4 times a year. It is quite normal for the safety valve to let out small amounts of water when the water tank is being charged.
- If the valve does not work satisfactorily, it must be replaced.
- If there is a risk of freezing the water heat must be drained.
- In the event of malfunctions - contact the installer.

Draining

The draining connection is in the bottom of the heater and is accessed by opening the insulation (see figure 3) at the bottom to the right of the standing aluminium profile (also see figure 2, point ⑧).

Connections, see figure 2

- ① Cold water connection, Cu-pipe
- ② Hot water connection, Cu-pipe
- ③ Hot water c-connection
- ④ Hot water connection (supply and return) int. thread
- ⑤ Thermostat/thermometer connection
– connection DN15 (R1/2") int. thread
- ⑥ Immersion heater connection – connection DN50 (R2") int. thread
- ⑦ Upper immersion heater connection – connection DN25 (R1") int. thread
- ⑧ Draining connection (concealed) – concealed DN15 (R1/2")
- ⑨ Adjustable leg, 3 x

Technical data

Table 2. Technical data KBH 220, KBH 500 KBH 700 and KBH 1000

	KBH 220	KBH 500	KBH 700	KBH 1000
Capacity sec/prim (l)	220/38	500/144	700/185	1000/215
Ø with insulation (mm), ⑩	640	840	940	1040
Ø without insulation (mm), ⑩	550	750	850	950
Distance (mm), ⑪	1410	1840	1900	2060
Distance (mm), ⑫	140	210	240	270
Distance (mm), ⑬	45	70	80	90
Distance (mm), ⑭	205	240	265	295
Distance (mm), ⑮	575	730	785	885
Connection cold water, CU-pipe (mm), ①	28	42	42	54
Connection hot water, CU-pipe (mm), ②	28	42	42	54
Connection hot water c (mm), ③	22	28	28	35
Hot water connection, supply and return, ④	DN25	DN40	DN40	DN50
Weight (kg)	110	220	320	450
Calculated pressure, prim/sec (bar)	3/10			
Test pressure, prim/sec (bar)	3,9/13			
Operating pressure, prim/sec (bar)	3/9			
Calculated temperature prim/sec (°C)	100/100			