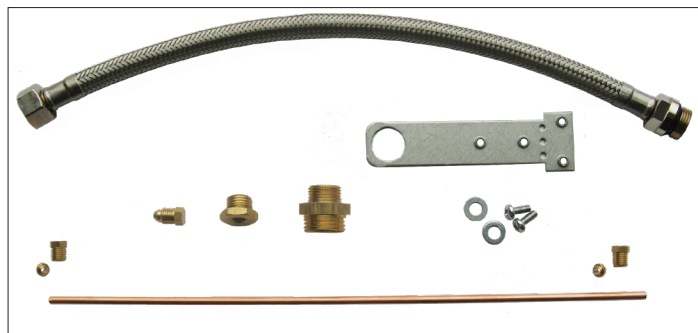


## Installation Guide

### Circulation set for water heaters Cirkulationssæt for vandvarmere Zirkulationsset für Warmwasserbereiter



Code No. 004U8442

#### English - GB

If the household plumbing system includes hot water recirculation the water heater must be connected to the hot water recirculation system by using this circulation set.

**It is to be recommended to prepare the water heater for recirculation BEFORE mounting it on the wall.**

The recirculation pipe in your household plumbing system must be connected to a nipple, mounted on the circulation pipe of the water heater. - *See pages 2 to 5 for information about preparation of water heater for and connection to the DHW recirculation system.*

**Remember always to mount circulation pump and non-return valve on the circulation pipe and to mount safety valve on the DCW inlet.** The pump must be installed so that the pump is pumping water towards the water heater.

If a time-controlled pump is used, it is to be recommended that the circulation water temperature is set to approx. 35 °C.

If the circulation pump (outside the water heater) is switched off for a longer period, it is to be recommended that the Danfoss bypass thermostat is closed during the same period.

#### NOTE!

Please note that water heaters with Danfoss AVE expansion unit must **not** be used on systems with DHW recirculation.

#### Danish - DK

Hvis der er cirkulation på anlægget skal der etableres cirkulationskobling på vandvarmeren ved hjælp af dette cirkulationssæt.

**Det anbefales at etablere cirkulation INDEN vandvarmeren hænges op på væggen.**

Cirkulationsledningen fra den faste installation tilsluttes på brystnipslen nederst i unitten. - *Se hvordan man cirkulationskobler vandvarmeren på side 2 til 5.*

**Der skal altid monteres pumpe og kontraventil på cirkulationsrøret** med flowretning ind mod vandvarmeren.

Hvis der anvendes urstyret pumpe, anbefales det, at cirkulationsvandtemperaturen indstilles til ca. 35 °C.

Bemærk, hvis cirkulationspumpen (udenfor unitten) stoppes længerevarende, anbefales det, at by-pass termostaten lukkes i samme tidsrum.

#### NB!

Vær opmærksom på, at vandvarmere udstyret med Danfoss AVE trykudligner **ikke** må bruges på anlæg med cirkulation.

#### German - DE

Wenn eine Zirkulationsleitung in der Hausinstallation vorhanden ist, ist die Warmwasserbereiter an die Zirkulationsleitung anzuschließen, und eine Umrüstung von Bypassbetrieb auf TWW-Zirkulation ist mittels dieses Zirkulationssatzes vorzunehmen.

**Es wird empfohlen die Warmwasserbereiter für TWW-Zirkulation VOR der Montage auf der Wand vorzubereiten.**

Die Zirkulationsleitung der Hausinstallation ist an einen Messing-Nippel, den auf dem Zirkulationsschlauch des Warmwasserbereiters montiert ist, anzuschließen. - *Siehe Seiten 2-5 für weitere Informationen über Zirkulationsanschluss.*

**Bitte einbau von Umwälzpumpe und Rückschlagventil in der Zirkulationsleitung beachten, und Sicherheitsventil in der Kaltwasserzuleitung einzubauen.** Die Fleißrichtung der Pumpe ist in Richtung Warmwasserbereiter.

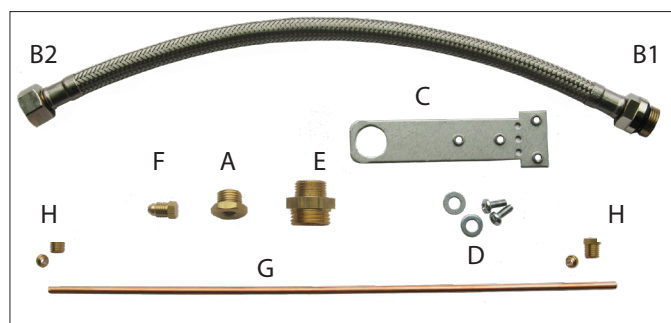
Wird die Umwälzpumpe über eine Schaltuhr gesteuert, empfehlen wir, dass die Zirkulationswassertemperatur auf ungefähr 35 °C eingestellt wird.

Wenn die Umwälzpumpe (außerhalb der Warmwasserbereiter) für einen längeren Zeitraum abgeschaltet wird, wird es empfohlen, dass der Danfoss Bypass Thermostat im gleichen Zeitraum geschlossen wird.

#### BITTE BEMERKEN!

Der AVE Druckausgleichventil ist **nicht** auf Systemen mit TWW-Zirkulation zu verwenden.

# Installation Guide Akva Lux II



**Fig. 1**

GB: Demount plugs (6 mm Allen key) from controller.

DK: Fjern nipler/propper fra regulatoren (med 6 mm Unbraco-nøgle).

DE: Die Nippel/Pfropfe vom Regler abbauen (mit 6 mm Inbusschraube).

**Fig. 2**

GB: Mount nipple A in controller.

DK: Monter nippel-muffe A i regulator.

DE: Messingnippel A in den Regler einbauen.

**Fig. 3**

GB: Mount circulation hose end B1 in controller.

DK: Monter slangende B1 på regulatoren.

DE: Zirkulationsschlauchende B1 in den Regler einbauen.

**Fig. 4**

GB: Unscrew the 3 screws on locking rail.

DK: Løsn de 3 skruer på låseskinnen.

DE: Die 3 Schrauben der Verschlusschiene abschrauben

**Fig. 5**

GB: Demount locking rail.

DK: Afmonter låseskinnen.

DE: Die Verschlusschiene abmontieren

**Fig. 6**

GB: Demount support rail, as shown.

DK: Afmonter fikseringsskinnen, som vist.

DE: Die Festhalteschiene, wie gezeigt, herausnehmen.

**Fig. 7**

GB: Place bracket C on support rail, as shown.

DK: Anbring beslag C på fikseringsskinnen, som vist.

DE: Den Beschlag C auf die Festhalteschiene, wie gezeigt, anbringen.

**Fig. 8**

GB: Fix bracket C on support rail, by fastening the screws D lightly.

DK: Fastgør beslag C på fikseringsskine ved at skruer skruerne let fast.

DE: Den Beschlag C auf die Festhalteschiene montieren, indem Sie die Schrauben leicht festschrauben.

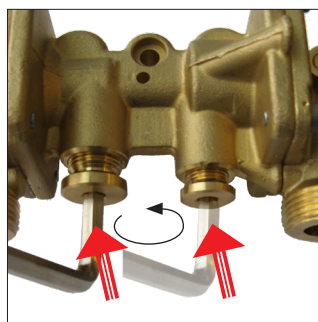
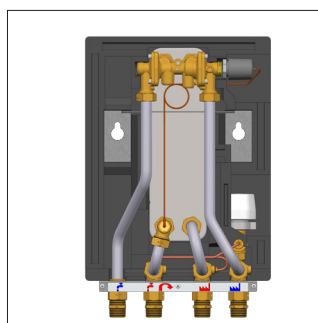


Fig. 1

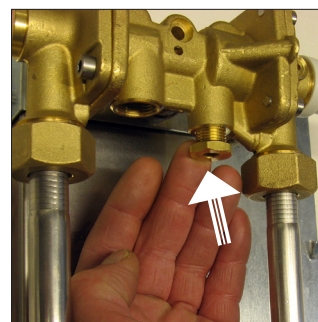


Fig. 2

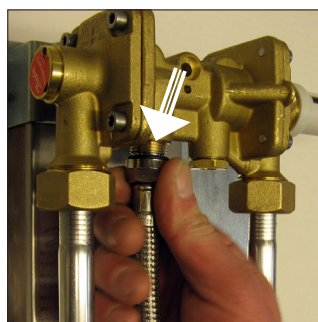


Fig. 3

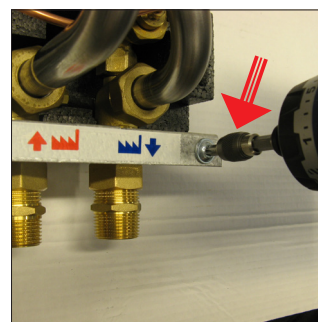


Fig. 4

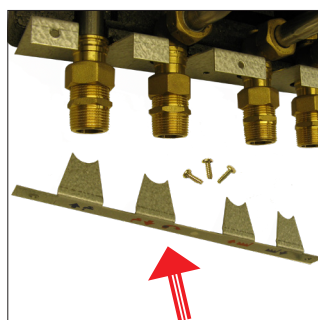


Fig. 5

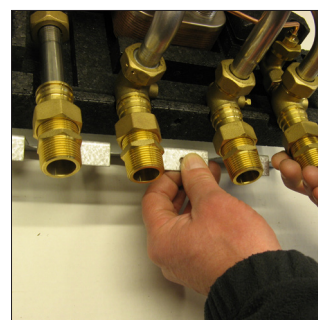


Fig. 6

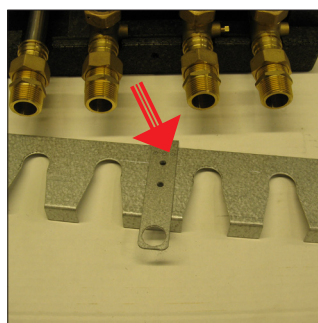


Fig. 7

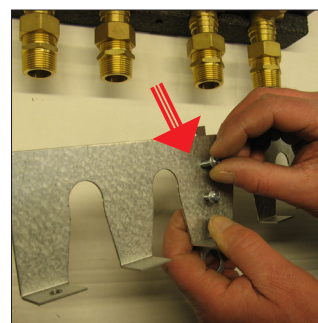


Fig. 8

## Installation Guide Akva Lux II

**Fig. 9**

GB: Demount capillary tube from brass angle piece.

DK: Afmonter kapillarrør fra messingvinklen.

DE: Das Kapillarrohr vom Winkelstück abbauen..

**Fig. 10**

GB: Mount M8 x 1 screw plug F in the brass angle piece.

DK: Afprop med M8 x 1 konisk prop F i messingvinklen.

DE: M8 x 1 Propfen F in Winkelstück einbauen.

**Fig. 11**

GB: Demount capillary tube from bypass thermostat as shown.

DK: Afmonter kapillarrør fra by-pass termostaten.

DE: Das Kapillarrohrende von Bypass Thermostat abbauen.

**Fig. 12**

GB: Mount support rail and tighten screws D with your screwdriver.

DK: Monter fikseringsskinne og skru skruerne D fast.

DE: Die Festhalteschiene einbauen und die Schrauben D festschrauben.

**Fig. 13**

GB: Fix locking rail to support rail.

DK: Fastgør låseskinne på fikseringsskinne.

DE: Die Verschlusschiene auf die Festhalteschiene befestigen.

**Fig. 14**

GB: Fit new capillary tube G on nipple A by means of union nut and cutting ring H. - Tighten with single end wrench.

DK: Monter nyt kapillarrør G på nippelmuffe A ved hjælp af omløber og skærring H. - Fastspænd med skruenøgle.

DE: Neues Kapillarrohr G in Messingnippel A mittels Überwurfmutter und Schneidring H einbauen. - Mit Schraubenschlüssel festspannen.

**Fig. 15**

UK: Fit the other end of the capillary tube G on bypass thermostat by means of union nut and cutting ring H. - Tighten with single end wrench.

DK: Monter den anden ende af kapillarrøret G på by-pass termostaten ved hjælp af omløber og skærring H. - Fastspænd med skruenøgle.

DE: Das andere Kapillarrohrende G in Bypass Thermostat mittels Überwurfmutter und Schneidring H einbauen. - Mit Schraubenschlüssel festspannen.

**Fig. 16**

GB: Fix circulation hose end B2 and hexagon nipple E in bracket, as shown

DK: Monter slangeende B2 og brystnippel E i beslag, som vist.

DE: Zirkulationsschlauchende B2 und Messingnippel E in Beschlag einbauen.

**Fig. 17+18**

GB: Cut out a section of the insulation to make room for the circulation pipe.

DK: Skær ud i isoleringen, så der er plads til cirkulationsstuds.

DE: Schneiden Sie einen Teil der Front Isolierung weg, um Platz für den Zirkulationsanschluss zu machen.

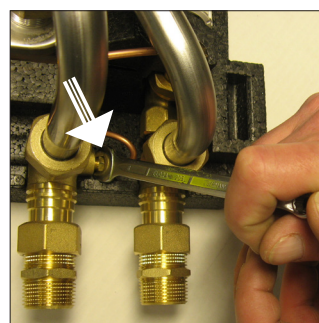


Fig. 9

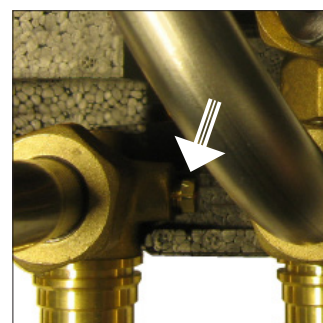


Fig. 10

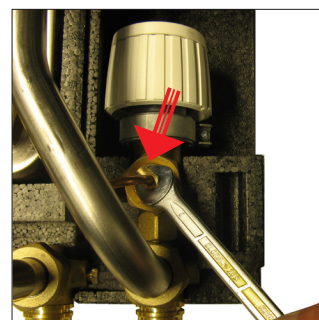


Fig. 11

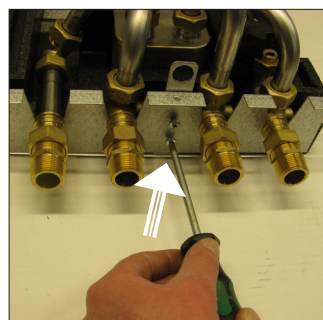


Fig. 12

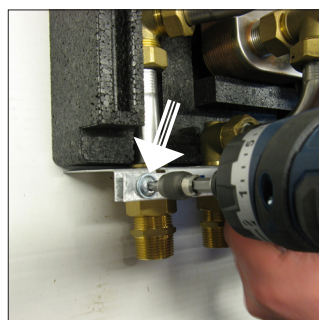


Fig. 13

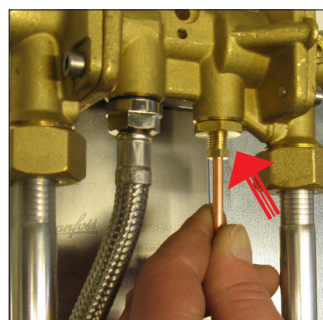


Fig. 14

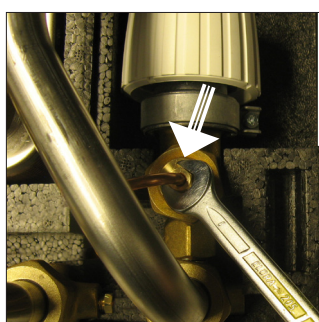


Fig. 15

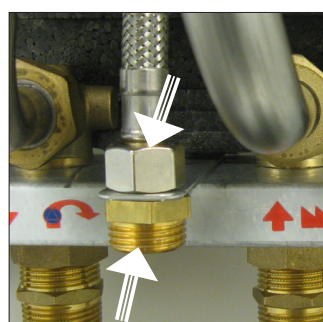


Fig. 16

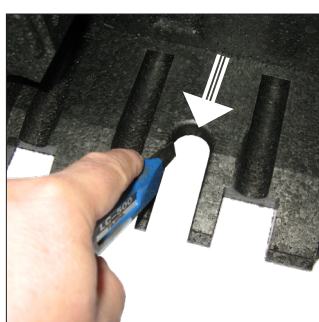


Fig. 17

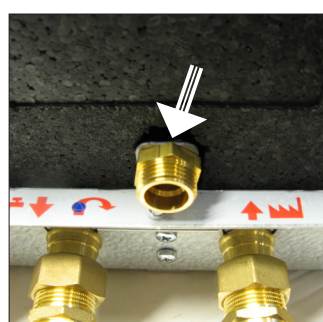
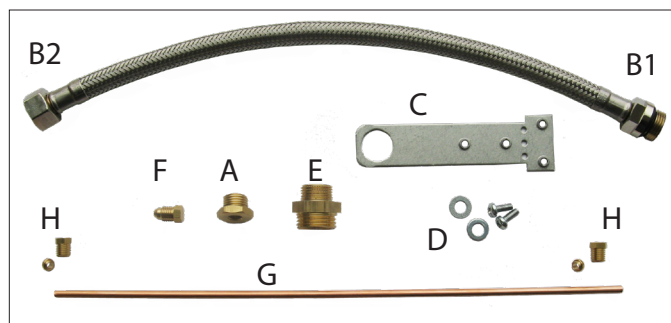
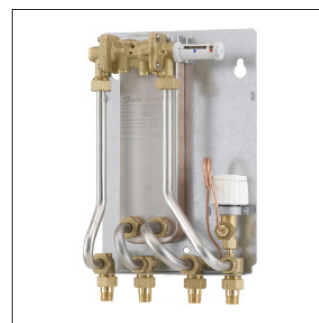


Fig. 18

## Installation Guide Akva Lux II GW, Akva Vita II



Akva Lux II GW



Akva Vita II

GB: This circulation set applies to the three shown water heater types.

DK: Cirkulationssættet passer til de tre viste vandvarmertyper.

DE: Dieses Zirkulationsset lässt sich in die drei gezeigten Warmwasserbereiter einbauen.

### Fig. 1

GB: Demount plugs (6 mm Allen key) from controller.

DK: Fjern nipler/propper fra regulatoren (med 6 mm Unbraco-nøgle).

DE: Die Nippel/Pfropfe vom Regler abbauen (mit 6 mm Inbusschraube).

### Fig. 2

GB: Mount nipple A in controller.

DK: Monter nippel-muffe A i regulator.

DE: Messingnippel A in den Regler einbauen.

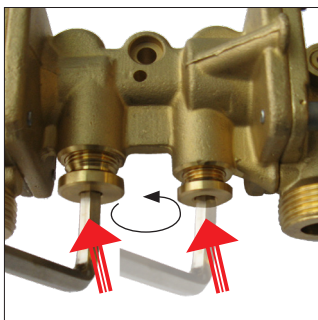


Fig. 1

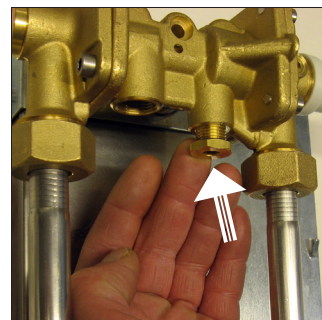


Fig. 2

### Fig. 3

GB: Mount circulation hose end B1 in controller.

DK: Monter slangeende B1 på regulatoren.

DE: Zirkulationsschlauchende B1 in den Regler einbauen.

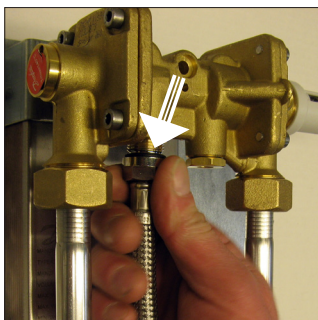


Fig. 3



Fig. 4

### Fig. 4

GB: Prepare bracket C for mounting on mounting plate by making a 90-degree bend on one end, using a pair of pliers.

This applies only to Akva Vita II and Akva Les. - For Akva Lux II GW it is not necessary to bend the bracket before mounting it on the mounting plate.

DK: Forbered beslag C for montage på bagpladen ved at bukke beslaget 90 grader i den ene ende.

Dette gælder kun for Akva Vita II og Akva Les. - For Akva Lux II GW er det ikke nødvendigt at bukke beslaget før det monteres på bagpladen.

DE: Beschlag C für Montage auf Montageplatte vorbereiten, - indem Sie eine 90-Grad-Biegung an einem ende mit einer Zange machen.

Dies gilt nur für Akva Vita II und Akva Les. - Für Akva Lux II GW ist es nicht notwendig den Beschlag vor der Montage auf der Montageplatte zu biegen.

## Installation Guide

## Akva Lux II GW, Akva Vita II

### Fig. 5

GB: Place bracket C on mounting plate as shown.

DK: Anbring beslag C på bagpladen, som vist.

DE: Den Beschlag C auf die Rückplatte, wie gezeigt, anbringen.

### Fig. 6

GB: Fasten bracket C on mounting plate with screws D.

DK: Fastgør beslag C på bagpladen med skruerne D.

DE: Den Beschlag C auf die Rückplatte mittels Schrauben D festschrauben.

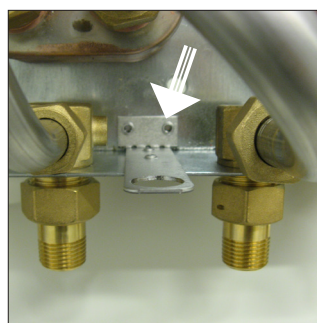


Fig. 5

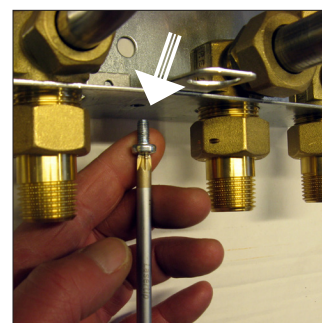


Fig. 6

### Fig. 7

GB: Fix circulation hose end B2 and hexagon nipple E in bracket as shown.

DK: Montér slangeende B2 og brystnippel E i beslag

DE: Zirkulationsschlauchende B2 und Messingnippel E in Beschlag einbauen.

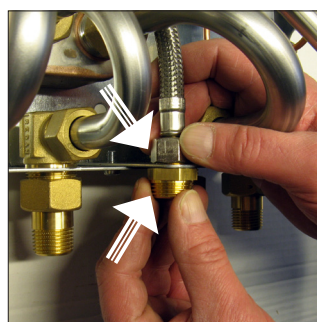


Fig. 7

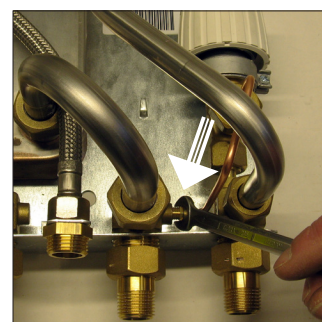


Fig. 8

### Fig. 8

GB: Demount capillary tube from brass angle piece.

DK: Afmonter kapillarrør fra messingvinklen.

DE: Das Kapillarrohr vom Winkelstück abbauen.

### Fig. 9

GB: Demount capillary tube from bypass thermostat.

DK: Afmonter kapillarrør fra by-pass termostaten.

DE: Das Kapillarrohr vom Bypass Thermostat abbauen.

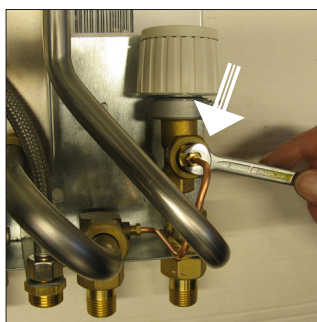


Fig. 9

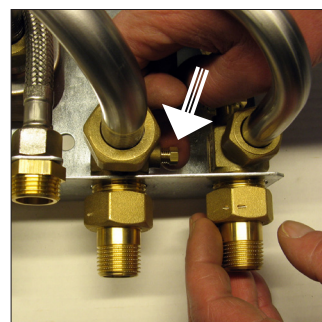


Fig. 10

### Fig. 10

GB: Mount M8 x 1 screw plug F in the brass angle piece.

DK: Afprop med M8 x 1 konisk prop F i messingvinklen.

DE: M8 x 1Propfen F in Winkelstück einbauen.

### Fig. 11

GB: Fit new capillary tube G on nipple A by means of union nut and cutting ring H. - Tighten with single end wrench.

DK: Montér nyt kapillarrør G på nippelmuffe A ved hjælp af omløber og skærring H. - Fastspænd med skruenøgle.

DE: Neues Kapillarrohr G in Messingnippel A mittels Überwurfmutter und Schneidring H einbauen. - Mit Schraubenschlüssel festspannen.

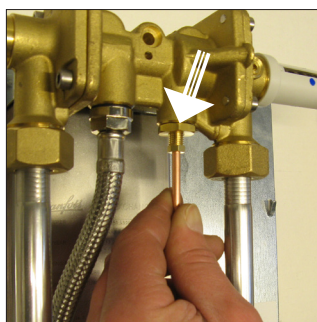


Fig. 11

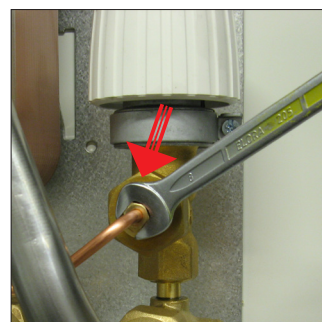


Fig. 12

### Fig. 12

UK: Fit the other end of the capillary tube G on bypass thermostat by means of union nut and cutting ring H. - Tighten with single end wrench.

DK: Montér den anden ende af kapillarrøret G på by-pass termostaten ved hjælp af omløber og skærring H. - Fastspænd med skruenøgle.

DE: Das andere Kapillarrohrende G in Bypass Thermostat mittels Überwurfmutter und Schneidring H einbauen. - Mit Schraubenschlüssel festspannen.

## Installation Guide Akva Lux II & Akva Les II

GB: This picture shows the Akva Lux II / Akva Les II water heater, ready-mounted with circulation set and ready for connection to the recirculation system of the household piping.

DK: Dette foto viser en Akva Lux II vandvarmer med cirkulationssæt færdigmonteret og klar til tilslutning på varmtvandsanlæg med brugsvands-cirkulation.

DE: Dieses Foto zeigt einen Akva Lux II Warmwasserbereiter mit Zirkulationsset fertig einmontiert, und für Anschluss an die Zirkulationsleitung der Hausinstallation bereit.

### GB: Circulation thermostat

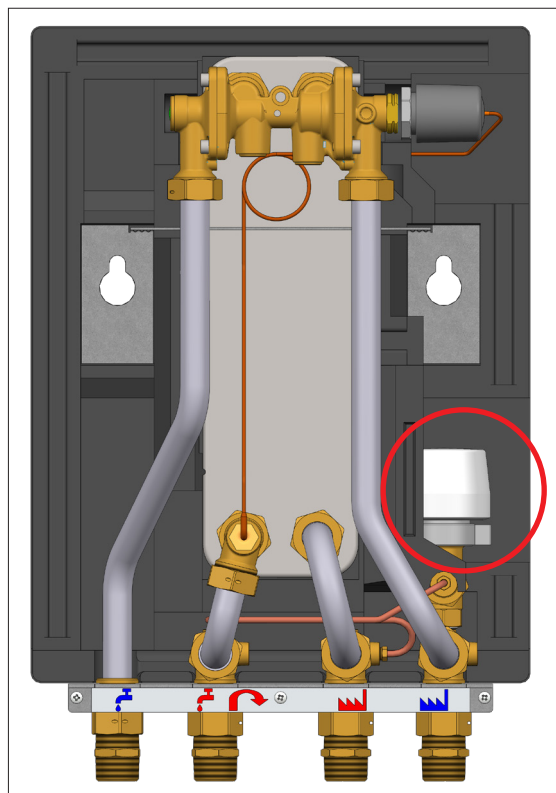
When the water heater is connected to the household recirculation system, the thermostat will function as a circulation thermostat and control the circulation water temperature, independently of the set DHW temperature. It is recommended to set the thermostat in pos. 3.

### DK: Cirkulationstermostat

På anlæg med cirkulation fungerer termostaten som cirkulationstermostat og temperaturen på cirkulationsvandet indstilles uafhængigt af den indstillede varmtvandstemperatur. Det anbefales at indstille termostaten på pos 3.

### DE: Zirkulationsthermostat

Auf Anlagen mit Zirkulation funktioniert der Thermostat als Zirkulationsthermostat und die Temperatur des Zirkulationswassers wird unabhängig von dem eingestellten Warmwassertemperatur einreguliert. Es wird empfohlen den Thermostat auf max. Pos. 3 einzustellen.



## Installation Guide Akva Vita II & Akva Lux II GW

GB: This picture shows the Akva Vita II water heater, ready-mounted with circulation set and ready for connection to the recirculation system of the household piping.

DK: Dette foto viser en Akva Vita II vandvarmer med cirkulationssæt færdigmonteret og klar til tilslutning på varmtvandsanlæg med brugsvands-cirkulation.

DE: Dieses Foto zeigt einen Akva Vita II Warmwasserbereiter mit Zirkulationsset fertig einmontiert, und für Anschluss an die Zirkulationsleitung der Hausinstallation bereit.

GB: Circulation thermostat

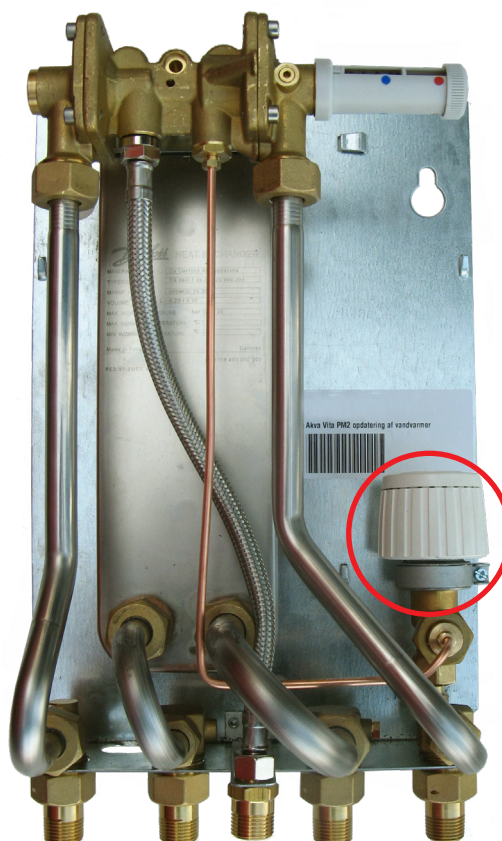
When the water heater is connected to the household recirculation system, the thermostat will function as a circulation thermostat and control the circulation water temperature, independently of the set DHW temperature. It is recommended to set the thermostat in pos. 3.

DK: Cirkulationstermostat

På anlæg med cirkulation fungerer termostaten som cirkulationstermostat og temperaturen på cirkulationsvandet indstilles uafhængigt af den indstillede varmtvandstemperatur. Det anbefales at indstille termostaten på pos 3.

DE: Zirkulationsthermostat

Auf Anlagen mit Zirkulation funktioniert der Thermostat als Zirkulationsthermostat und die Temperatur des Zirkulationswassers wird unabhängig von dem eingestellten Warmwassertemperatur einreguliert. Es wird empfohlen den Thermostat auf max. Pos. 3 einzustellen.



GB: This picture shows the Akva Lux II GW water heater, ready-mounted with circulation set and ready for connection to the recirculation system of the household piping.

DK: Dette foto viser en Akva Lux II GW vandvarmer med cirkulationssæt færdigmonteret og klar til tilslutning på varmtvandsanlæg med brugsvands-cirkulation.

DE: Dieses Foto zeigt einen Akva Lux II GW Warmwasserbereiter mit Zirkulationsset fertig einmontiert, und für Anschluss an die Zirkulationsleitung der Hausinstallation bereit.

GB: Circulation thermostat

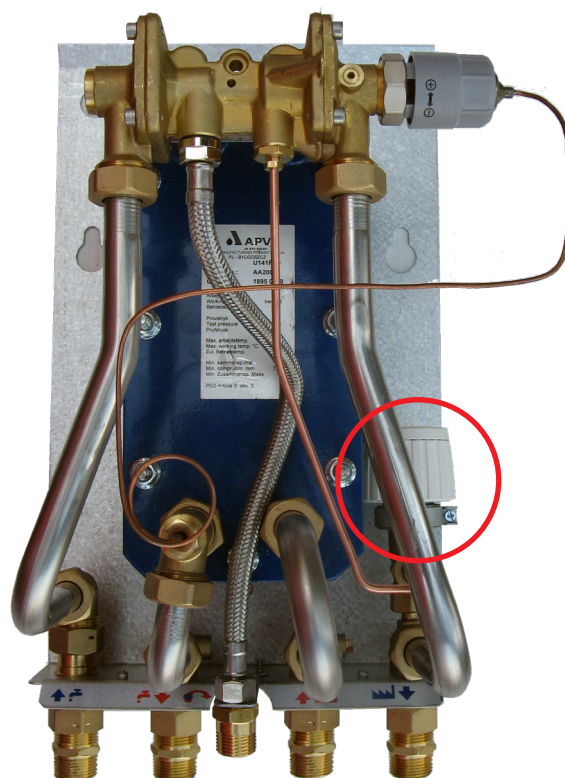
When the water heater is connected to the household recirculation system, the thermostat will function as a circulation thermostat and control the circulation water temperature, independently of the set DHW temperature. It is recommended to set the thermostat in pos. 3.

DK: Cirkulationstermostat

På anlæg med cirkulation fungerer termostaten som cirkulationstermostat og temperaturen på cirkulationsvandet indstilles uafhængigt af den indstillede varmtvandstemperatur. Det anbefales at indstille termostaten på pos 3.

DE: Zirkulationsthermostat

Auf Anlagen mit Zirkulation funktioniert der Thermostat als Zirkulationsthermostat und die Temperatur des Zirkulationswassers wird unabhängig von dem eingestellten Warmwassertemperatur einreguliert. Es wird empfohlen den Thermostat auf max. Pos. 3 einzustellen.



**Danfoss Redan A/S**

redan.dk • +45 8743 8943 • E-Mail: [redan@danfoss.com](mailto:redan@danfoss.com)

---

Danfoss can accept no responsibility for possible errors in catalogues, brochures and other printed material. Danfoss reserves the right to alter its products without notice. This also applies to products already on order provided that such alterations can be made without subsequential changes being necessary in specifications already agreed. All trademarks in this material are property of the respective companies. Danfoss and all Danfoss logotypes are trademarks of Danfoss A/S. All rights reserved.

---