

# VARMVATTENBEREDARE VARMTVANNSSBEREDER LÄMMINVESIVARA AJA VANDVARMER



# VARMVATTENBEREDARE

## VARNING!

Innan du installerar varmvattenberedaren, kontrollera det eluttag du tänker ansluta den till och försäkra dig om att eluttaget är korrekt jordat. Anslut nätka-belns stickkontakt direkt till eluttaget och undvik att använda skarvsladd eller skarvdosa. Tänk på att en felaktigt installerad och använd varmvattenberedare kan orsaka såväl allvarliga personskador som skador på lösöre.

## VARNING!

Fyll på vatten i tanken innan stickkontakten ansluts till eluttaget!

## 1. INTRODUKTION

Denna manual skall anses som en del av produkten och de ska alltid förvaras tillsammans. Förvara ma-nualen på en för användaren lättillgänglig plats och se till att den bevaras i gott skick. Läs noga igenom hela manualen innan montering och användning sker. Kontrollera och anlita den alltid om eventuellt tvivel uppstår beträffande användningen av produkten.

## 2. ANVÄNDNINGSMRÅDE

Denna varmvattenberedare är avsedd för hushålls-  
bruk i kök, badrum, gästrum, garage m.m. Den skall  
endast användas i frostfria miljöer. Beredaren skall  
monteras vertikalt på vägg. Den skall anslutas till ett  
jordat vägguttag. Produkten får ej modifieras, och ej  
användas till annat syfte än vad den är avsedd för.

## 3. TEKNISKA DATA

MODELL	87-6315	87-6316	87-6317	87-6318
Volym	10 l	30 l	50 l	100 l
Vikt	8,1 kg	15 kg	19 kg	30 kg
Diameter	340 mm	340 mm	450 mm	450 mm
Höjd	292 mm	594 mm	567 mm	961 mm
Effekt	1500 W	1500 W	1500 W	2000 W
Arbetstryck	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar
Temp.	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C
Kapslingsklass	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Skyddsklass	I	I	I	I
Spänning	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz	230 V~ 50 Hz

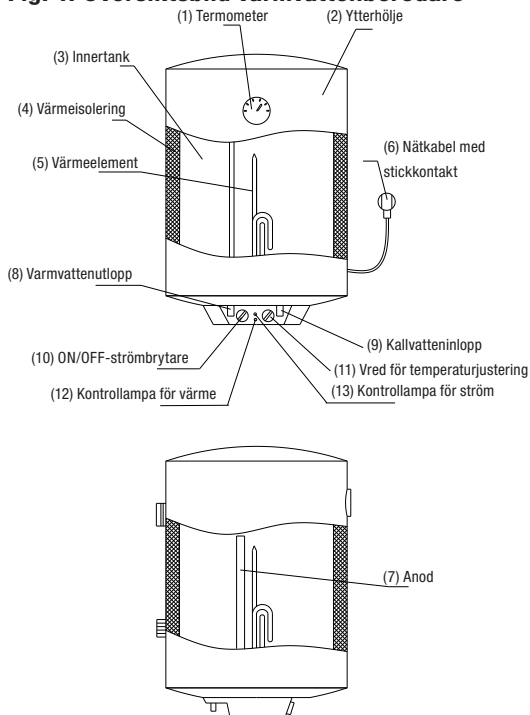
## 4. SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

- Anslut aldrig varmvattenberedarens stickkontakt till eluttaget när tanken är tom från vatten.
- Eluttaget måste vara korrekt jordat. Märkström-men på vägguttaget får ej vara lägre än 10 A. Både eluttag och stickkontakt måste hållas torra för att utvika att utrustningen blir strömförande. Undersök regelbundet att stickkontakten har god kontakt med eluttaget. Du undersöker detta genom att ansluta stickkontakten till eluttaget. Vänta en halvtimme, stäng av varmvattenbereda-ren och drag ur stickkontakten. Känn försiktigt på stickkontaktens båda stift. Om stiften känns heta vid beröring (över +50 °C), flytta stickkontakten till ett eluttag med goda kontaktytor, detta för att undvika personskador, skador på skickkontakten eller risk för brand.
- Eluttaget där varmvattenberedaren ska anslutas ska vara placerat enligt gällande nationella instal-lationsregler.
- Väggen som varmvattenberedaren ska monteras på måste kunna bära den dubbla vikten av en fylld varmvattenberedare utan att på något sätt skadas. Om inte väggen klarar vikten måste väg-gen förstärkas eller ett extra stöd monteras.
- Säkerhetsventilen av envägstyp som medföljer måste monteras vid beredarens kallvatteninlopp.
- När du använder varmvattenberedaren för första gången, efter rengöring eller vid underhåll, så ska den vara avstängd till dess att tanken helt fyllts med vatten. När du vid dessa tillfällen fyller på vatten så måste minst en ventil vara öppen för att släppa ut luft. Ventilen kan stängas när varmvat-tenberedaren är helt fylld.
- Under uppvärmning kan det droppa lite vatten från övertrycks/dräneringsröret som sitter på säkerhetsventilen. Detta är dock helt normalt. Om det kommer en större mängd vatten, kon-takta en behörig servicetekniker för reparation. Övertrycks/dräneringsröret får under inga villkor blockeras eller täppas igen, då detta kan skada varmvattenberedaren och även medföra risk för personskada.
- Övertrycks/dräneringsrörets öppning måste peka nedåt.
- Eftersom vattentemperaturen inuti varmvattenbe-redarens tank kan nå upp till +75 °C, så får man ej utsätta kroppen för vattnet som kommer direkt från varmvattenberedaren. Justera vattentem-peraturen till en rimlig nivå för att inte riskera att skällas av alltför hett vatten.

- Om nätkabeln skadas måste den ersättas med en utbyteskabel från tillverkaren. Detsamma gäller om andra delar eller utrustning på varmvattenberedaren blir skadade, kontakta behörig servicetekniker för byte och använd enbart de reservdelar som tillhandahålls av återförsäljaren/tillverkaren.
- Denna produkt kan användas av barn från 8 år och uppåt, samt av personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga eller brist på erfarenhet eller kunskaper, om de övervakas eller har fått instruktioner angående användningen av produkten på ett säkert sätt och förstår de involverade riskerna. Barn skall inte leka med produkten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

## 5. ÖVERSIKTSBILD

**Fig. 1: Översiktsbild varmvattenberedare**



## 6. MONTERING

### OBS!

Vid montering och uppsättning, var noggrann med att endast använda de medföljande delarna ämnade till din varmvattenberedare. Varmvattenberedaren bör inte sättas upp på väggen förrän du kontrollerat att fästena sitter säkert och stadigt – om inte kan varmvattenberedaren lossna, bli skadad och till och

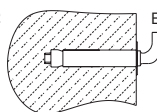
med orsaka allvarliga personskador. När du ska avgöra var fästena ska monteras, försäkra dig om att det finns fritt utrymme om minst 20 cm på varmvattenberedarens högra sida. Detta för att underlätta vid underhåll och eventuella reparationer.

### 6.1 Installation

1. Varmvattenberedaren ska monteras på en stabil vägg. Om väggen inte klarar av att bära den dubbla vikten av en helt fylld varmvattenberedare så är det nödvändigt att installera extra stöd.
2. Efter att du funnit ett lämpligt ställe att sätta upp din varmvattenberedare på, mät ut var monteringshålen för de krokförsedda expanderingskruvarna ska vara placerade. Borra två hål i väggen med djup och diameter som överensstämmer med de expanderingskruvar som medföljer varmvattenberedaren. Fäst skruvarna så att krokarna pekar uppåt, fäst sedan muttrarna ordentligt och häng sedan upp varmvattenberedaren (fig. 2).
3. Anslut stickkontakten till ett jordat 230 V~ 50 Hz (1-fas/10 A) eluttag (fig. 3). Eluttaget ska placeras enligt nationella elinstallationsregler. Anslut aldrig varmvattenberedarens stickkontakt till eluttaget när tanken är tom från vatten.
4. Om badrummet är för litet kan varmvattenberedaren installeras i annat utrymme, förutsatt att placeringen är skyddad från direkt solljus och regn. Tänk dock på att placera varmvattenberedaren så nära vattenkranen som möjligt, för att undvika värmeförluster från rören.

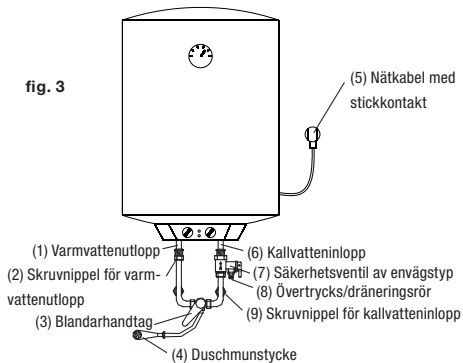
**Fig. 2: Expanderingskruv (med krok). Avstånd mellan borrhål: 198 mm**

fig. 2 Expanderingskruv (med krok)



Volym:	10 L
Avstånd mellan borrhål:	198 mm

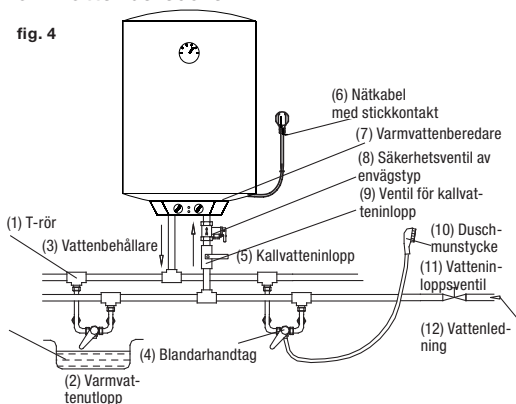
**Fig. 3: Anslutning och inkoppling av varmvattenberedare.**



## 6.2 Röranslutning

1. Rördimensionen är ½" (R15).
2. För att ansluta säkerhetsventilen av envägstyp: anslut den medföljande säkerhetsventilen till kallvatteninloppet på varmvattenberedaren. Se till att säkerhetsventilens övertrycks/dräneringsrör pekar nedåt.
3. För att undvika läckage vid montering av rören, så måste de medföljande gummipackningarna monteras på änden av gångorna.
4. Om man önskar ansluta varmvattenberedaren till fler utlopp eller anslutningar än ett, se tillvägagångssättet i fig. 4 beträffande för hur rören bör anslutas.

**Fig. 4: Alternativ anslutning av varmvattenberedare.**



## 7. ANVÄNDNING

1. Öppna först någon av utloppsventilerna vid beredarens varmvattenutlopp och öppna sedan inloppsventilen. Varmvattenberedaren ska nu börja fyllas med vatten. När vatten börjar rinna ur utloppsventilen med ett normalt flöde så indikerar detta att tanken är helt fylld och att utloppsventilen kan stängas.

**OBS:** Notera att vid normal användning så ska inloppsventilen alltid vara ställd i öppet läge.

2. Anslut stickkontakten till eluttaget. När du gjort detta kommer båda kontrolllamporna att lysa.
3. Varmvattenberedaren reglerar automatiskt temperaturen. När vattentemperaturen inuti varmvattenberedaren har nått den inställda temperaturen (den är förinställd på 75 °C) så kommer den automatiskt att stängas av och övergå till värmeisoleringsläge. När vattentemperaturen sjunker till en viss nivå, så kommer varmvattenberedaren automatiskt att starta för att återställa temperaturen, så att varmvattentillförseln inte avbryts. När varmvattenberedaren stängs av så kommer kontrolllampan för värme att släckas.

## 8. UNDERHÅLL

- Kontrollera regelbundet eluttag och stickkontakt för att försäkra dig om att ytorna har bra konaktförmåga, att de inte drabbas av överhettning samt att de är väl jordade.
- Om varmvattenberedaren inte skall vara i bruk under längre tid, särskilt i rum och utrymmen där temperaturen riskerar att sjunka under 0 °C, så rekommenderar vi att man tömmer tanken för att undvika sönderfrysning.
- För att försäkra dig om att varmvattenberedaren ska fungera effektivt under lång tid så rekommenderar vi att regelbundet rengöra den inre tanken och värmeelementen.
- Kontrollera offeranoden en gång varje halvår. När allt material på anoden försvunnit måste den ersättas.

### 8.1 Dränera tanken

För att dränera tanken på vatten kan du antingen släppa ut det genom varmvattenutloppet (skruva loss utloppsroret från nippeln) eller genom säkerhetsventilen (skruva bort nippeln från säkerhetsventilen och vrid dräneringshandtaget uppåt).

### 8.2 Kontroll och byte av offeranod

1. Bryt strömmen.
2. Stäng av vattentillförseln.
3. Töm varmvattenberedaren på vatten.
4. Undertill på beredaren finns en hexagon-formad mutter. Detta är offeranoden. Skruva ur anoden och kontrollera hur mycket av den som har förbrukats.
5. Byt ut offeranoden om detta behövs. Annars återmontera anoden.
6. Sätt på vattentillförseln och fyll varmvattenberedaren.
7. Slå på strömmen.

## 9. FELSÖKNING

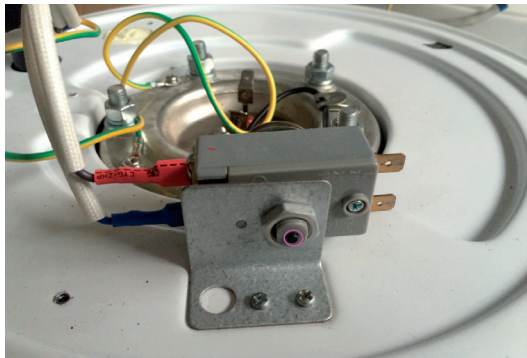


Fig. 5: Återställningsknapp.

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
Kontrolllampan för värme lyser ej.	Fel på anordningen som kontrollerar temperaturen.	Kontakta behörig servicetekniker för reparation.
Inget vatten kommer ut från varmvattenutloppet.	Vattentillförseln utifrån är avstängd.	Invänta återställning av vattentillförseln.
	Vattentrycket är för lågt.	Vänta med användning tills vattentrycket har ökat.
	Inloppsventilen på tillförselröret är stängd.	Öppna inloppsventilen.
Vattentemperaturen är för hög.	Fel på temperaturkontroll-systemet.	Kontakta behörig servicetekniker för reparation.
Vattenläckage.	Tättningsproblem vid rörkopplingarna.	Täta vid kopplingarna.
Varmvattenberedaren är strömlös	Strömbrytaren är avstängd	Slå på strömbrytaren
	Överhettningsskyddet har brutit strömmen p.g.a. övervärmning.	Återställ genom att trycka på återställningsknappen på överhettningsskyddet (Fig. 5).

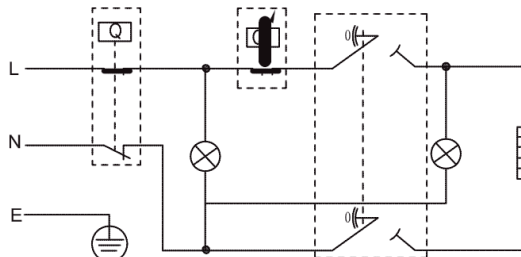
## 10. MILJÖ

### El-avfall

Förbrukade elektriska och elektroniska produkter, däribland alla typer av batterier, ska lämnas till avsett insamlingsställe för återvinning. (Enligt direktiv 2012/19/EU och 2006/66/EC).



## 12. KOPPLINGSSCHEMA



(1) Överhettningsskydd (temperaturbegränsare)

(2) Termostat

(3) Brytare

(4) Brun

(5) Värmelement

(6) Blå

(7) Kontrollampa för ström

(8) Gul/Grön

(9) Kontrollampa för värme

## 11. TILLBEHÖR OCH RESERVDELAR

ARTIKEL	ART. NR.	PASSAR TILL VARMVATTENBEREDARE
Säkerhetsventil 7,5 bar	87-6312	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 och 88-030 (10, 30, 50 och 100 liter)
Säkerhetsventil 9 bar	87-6313	
Säkerhetsventil 10 bar	87-6314	
Elpatron	88-0301	86-361 och 87-6315 (10 liter)
	88-0302	87-630, 87-631, 87-6316 och 87-6317 (30 och 50 liter)
	88-0303	87-6318 och 88-0303 (100 liter)
Termostat	88-0304	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 och 88-030 (10, 30, 50 och 100 liter)
Överhettningsskydd (temperaturbegränsare)	88-0305	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 och 88-030 (10, 30, 50 och 100 liter)
Offeranod	88-027	87-630, 87-631, 87-6316 och 87-6317 (30 och 50 liter)
	88-028	86-361 och 87-6315 (10 liter)
	88-029	87-6318 och 88-029 (100 liter)

# VARMTVANNBEREDER

## ADVARSEL!

Før du installerer varmtvannsberedere, må du kontrollere strømkontakten den skal kobles til for å forsikre deg om at den er jordet. Koble støpselet rett i kontakten. Ikke bruk skjøteledning. Husk at hvis varmtvannsberederen installeres og brukes på feil måte, kan det forårsake alvorlige personskader og skader på innbo.

## ADVARSEL!

Fyll vann i tanken før støpselet kobles til kontakten.

## 1. INTRODUKSJON

Denne bruksanvisning skal anses som en del av produktet og skal alltid oppbevares sammen med det. Oppbevar alltid bruksanvisningen på et sted som er lett tilgjengelig, og påse at den tas vare så den er i god stand. Les hele bruksanvisningen før montering og bruk. Du må alltid rådføre deg med bruksanvisningen hvis det oppstår tvil rundt bruken av produktet.

## 2. BRUKSOMRÅDE

Denne varmtvannsberederen er beregnet for privat bruk i kjøkken, bad, gjesterom, garasje med mer. Den må kun brukes i frostfritt miljø. Berederen må monteres vertikalt på vegg. Den må kobles til en jordet stikkontakt. Produktet må ikke modifiseres eller brukes til andre ting enn det er produsert for.

## 3. TEKNISKE DATA

MODELL	87-6315	87-6316	87-6317	87-6318
Volum	10 l	30 l	50 l	100 l
Vekt	8,1 kg	15 kg	19 kg	30 kg
Diameter	340 mm	340 mm	450 mm	450 mm
Høyde	292 mm	594 mm	567 mm	961 mm
Effekt	1500 W	1500 W	1500 W	2000 W
Arbeidstrykk	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar
Temp.	30–75 °C	30–75 °C	30–75 °C	30–75 °C
Kapslingsgrad	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Verneklasse	I	I	I	I
Spenning	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz

## 4. SIKKERHETSFORSKRIFTER

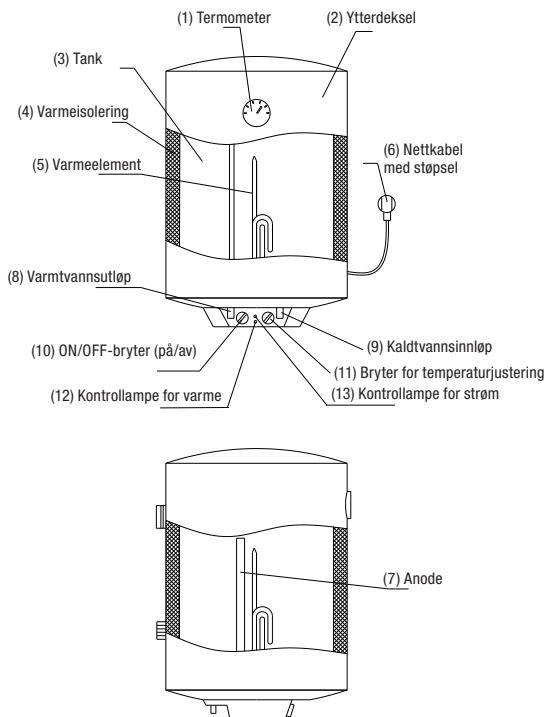
- Varmtvannsberederen må aldri kobles til strøm hvis den er tom for vann.
- Stikkontakten må være jordet. Merkestrømmen på vegguttaket må ikke være lavere enn 10 A. Både stikkontakt og støpselet må være tørre for å unngå at utstyret blir strømførende. Undersøk regelmessig at støpselet har god kontakt med stikkontakten. Dette undersøker du ved å koble støpselet til stikkontakten. Vent en halvtime, slå av varmtvannsberederen og trekk ut støpselet. Kjenn forsiktig på begge pluggene i støpselet. Hvis pluggene føles varme (over +50 °C), må du flytte støpselet til en stikkontakt med gode kontaktflater for å unngå personskader, skader på støpselet eller brannfare.
- Stikkontakten som varmtvannsberederen skal kobles til, må være plassert i henhold til gjeldende regler for installasjon.
- Veggen som varmtvannsberederen skal monteres på, må tåle den doble vekten av en full varmtvannsbereder uten å bli skadet. Hvis veggen ikke tåler vekten, må den forsterkes. Eventuelt kan det monteres ekstra støtte.
- Sikkerhetsventilen av enveistype som medfølger, må monteres ved berederens kaldtvannsinntak.
- Når du bruker varmtvannsberederen for første gang, etter rengjøring eller etter vedlikehold, må den være slått av til den er full av vann. Når du fyller vann i slike situasjoner, må minst én ventil være åpen for å slippe ut luft. Ventilen kan stenges når varmtvannsberederen er helt full.
- Under oppvarming kan det dryppe litt vann fra overtrykks-/dreneringsrøret på sikkerhetsventilen. Det er helt normalt. Hvis det kommer større mengder vann, må du kontakte en servicetekniker for reparasjon. Overtrykks-/dreneringsrøret må aldri blokkeres eller tettes. Det kan skade varmtvannsberederen og også medføre fare for personskader.
- Overtrykks-/dreneringsrørets åpning må peke nedover.
- Siden vanntemperaturen i varmtvannsberederen kan bli +75 °C, må man ikke utsette kroppen for vannet som kommer rett fra varmtvannsberederen. Juster vanntemperaturen til ønsket nivå slik at du ikke kan skåle deg.
- Hvis strømkabelen blir skadet, må den byttes ut med en tilsvarende kabel fra produsenten. Det samme gjelder hvis andre deler eller utstyr på varmtvannsberederen blir skadet. Kontakt servi-

cetekniker for bytte, og bruk kun reservedeler fra forhandler/produzent.

- Dette produktet kan brukes av barn fra 8 år og eldre og av personer med nedsatt fysisk eller mental evne eller manglende erfaring og kunnskap dersom de er under oppsyn eller har fått instruksjoner om bruk av produktet på en sikker måte og forstår risikoene. Barn må ikke leke med produktet. Rengjøring og vedlikehold må ikke utføres av barn uten tilsyn.

## 5. OVERSIKTSBILDE

Fig. 1: Oversiktsbilde varmtvannsbereder

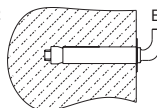


## 6.1 INSTALLASJON

1. Varmtvannsberederen må monteres på en solid vegg. Hvis veggen ikke tåler dobbelt vekt av full varmtvannsbereder, må det monteres ekstra støtte.
2. Når du har funnet egnet sted for å montere varmtvannsberederen, må du måle opp hvor monteringshullene for skruene skal plasseres. Bor to hull i veggen. Pass på at dybde og diameter er i samsvar med skruene som leveres sammen med varmtvannsberederen. Fest skruene slik at krokene peker oppover. Fest deretter mutrene godt, og heng opp varmtvannsberederen (fig. 2).
3. Koble støpselet til en jordet stikkontakt 230 V~ 50 Hz (1-fase/10 A) (fig. 3). Stikkontakten må plasseres i henhold til gjeldende regelverk. Varmtvannsberederen må aldri kobles til strøm hvis den er tom for vann.
4. Hvis baderommet er for lite, kan varmtvannsberederen monteres i et annet rom forutsatt at den beskyttes mot direkte sollys og regn. Det er likevel lurt å plassere varmtvannsberederen så nær vannkranen som mulig for å unngå varmetap i rørene.

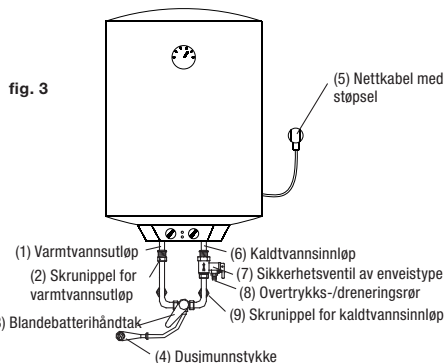
## Fig. 2: Ekspansjonsskrue (med krok). Avstand mellom hull: 198 mm

fig. 2 Ekspansjonsbolt (med krok)



Volum:	10 L
Avstand mellom borehull:	198 mm

## Fig. 3: Tilkobling av varmtvannsbereder.



## 6. MONTERING

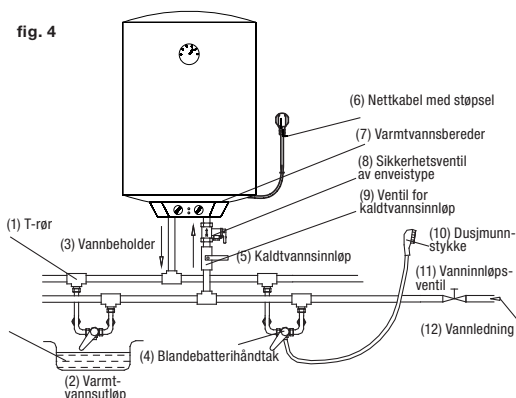
### OBS!

Ved montering må du kun bruke delene som følger med varmtvannsberederen. Varmtvannsberederen bør ikke festes på veggen før du har kontrollert at festene sitter godt. Hvis varmtvannsberederen løsner, kan den skades og forårsake alvorlige personskader. Når du skal bestemme hvor festene skal monteres, må du forsikre deg om at det er minst 20 cm plass på høyre side av berederen. Det gjør det enklere ved vedlikehold og eventuelle reparasjoner.

## 6.2 Rørtilkobling

1. Rørdimensjonen er ½" (R15).
2. For å koble til sikkerhetsventilen av enveistype: Koble den medfølgende sikkerhetsventilen til kaldtvannsinntaket på varmtvannsberederen. Kontroller at sikkerhetsventilens overtrykks-/dreneringsrør peker ned.
3. For å unngå lekkasje ved montering av rørene, må du montere de medfølgende gummipakningene på enden av gjengene.
4. Hvis du ønsker å koble varmtvannsberederen til flere utløp eller tilkoblinger, kan du se figur 4 for informasjon om hvordan det kan gjøres.

**Fig. 4: Alternativ tilkobling av varmtvannsbereder.**



## 7. BRUK

1. Åpne først en av utløpsventilene ved berederens varmtvannsuttak, og åpne deretter inntaksventilen. Nå skal varmtvannsberederen fylles med vann. Når det renner vann ut av utløpsventilen i normal hastighet, indikerer det at tanken er helt full og at utløpsventilen kan stenges.  
**OBS:** Legg merke til at ved normal bruk skal inntaksventilen alltid være åpen.
2. Koble støpselet til strømuttaket. Når du har gjort dette, vil begge kontrollamper lyse.
3. Varmtvannsberederen regulerer temperaturen automatisk. Når temperaturen på vannet i berederen har nådd den innstilte temperaturen (forhåndsinnstilt til 75 °C), vil den slås av automatisk og gå over til varmeisoleringsmodus. Når vanntemperaturen synker til et visst nivå, vil varmtvannsberederen automatisk starte for å gjenopprette temperaturen slik at tilførselen av varmt vann ikke avbrytes. Når varmtvannsberederen slås av, vil kontrollampen for varme slukkes.

## 8. VEDLIKEHOLD

- Kontroller regelmessig stikkontakt og støpsele for å forsikre deg om at overflatene har god kontakt, at de ikke utsettes for overoppheting og at de er jordet.
- Hvis varmtvannsberederen ikke skal brukes på en stund, spesielt i rom hvor temperaturen kan bli lavere enn 0 °C, anbefaler vi at du tømmer berederen for å unngå at den fryser i stykker.
- For å forsikre deg om at varmtvannsberederen fungerer godt over tid, anbefaler vi at du rengjør den innvendige tanken og varmeelementet regelmessig.
- Kontroller offeranoden en gang i halvåret. Når alt materiale på anoden er borte, må den byttes ut.

### 8.1 Tømme berederen

For å tømme berederen kan du enten slippe ut vannet gjennom varmtvannsuttaket (skru løs utløpsrøret fra nippelen) eller gjennom sikkerhetsventilen (skru løs nippelen fra sikkerhetsventilen, og vri dreneringshåndtaket oppover).

### 8.2 Kontrollere og bytte offeranode

1. Bryt strømmen.
2. Steng vanntilførselen.
3. Tøm varmtvannsberederen for vann.
4. På undersiden av berederen finner du en sekskantet mutter. Dette er offeranoden. Skru ut anoden, og undersøk hvor mye av den som er brukt.
5. Bytt ut offeranoden ved behov. Hvis det ikke er behov, kan den gamle anoden monteres igjen.
6. Åpne vanntilførselen, og fyll varmtvannsberederen.
7. Slå på strømmen.

## 9. FEILSØKING

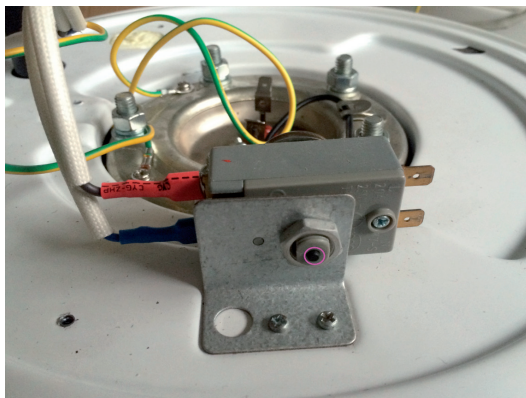


Fig. 5: Tilbakestillingsknappen.



FEIL	ÅRSAK	TILTAK
Kontrolllampen for varme lyser ikke.	Feil på termostaten.	Kontakt servicetekniker.
Det kommer ikke vann fra varmtvannsut-taket.	Vanntilførselen er stengt.	Vent til vanntilførselen er åpen igjen.
	Vanntrykket er for lavt.	Vent til vanntrykket er bedre.
	Inntaksventilen på tilførselsrøret er stengt.	Åpne inntaksventilen.
Vanntemperaturen er for høy.	Feil i termostatsystemet.	Kontakt servicetekniker.
Vannlekkasje.	Pakningsproblem i rørkoblingene.	Tett koblingene.
Varmtvannsberederen er strømløs.	Strømbryteren er slått av.	Slå på strømbryteren.
	Overopphetingsvernet har brutt strømmen på grunn av for høy varme.	Tilbakestill ved å trykke på tilbakestillingsknappen for overopphetingsvernet (Fig. 5.).

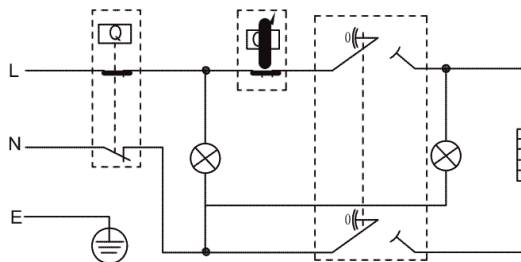
## 10. MILJØ

### El-avfall

Elektriske og elektroniske produkter, inkludert alle typer batterier, skal leveres til gjenvinning. (I henhold til direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EC).



## 12. KOBLINGSSKJEMA



- |  |                             |
|--|-----------------------------|
| (1) Overopphetingsvern (temperaturbegrenser) | (5) Varmeelement            |
| (2) Termostat                                | (6) Blå                     |
| (3) Bryter                                   | (7) Kontrolllampe for strøm |
| (4) Brun                                     | (8) Gul/grønn               |
|  | (9) Kontrolllampe for varme |

## 11. TILBEHØR OG RESERVEDELER

ARTIKKEL	ART. NR.	PASSER TIL VARMTVANNBEREDER
Sikkerhetsventil 7,5 bar	87-6312	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Sikkerhetsventil 9 bar	87-6313	
Sikkerhetsventil 10 bar	87-6314	
Varmekolbe	88-0301	86-361 og 87-6315 (10 liter)
	88-0302	87-630, 87-631, 87-6316 og 87-6317 (30 og 50 liter)
	88-0303	87-6318 og 88-0303 (100 liter)
Termostat	88-0304	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Overopphetingsvern (temperaturbegrenser)	88-0305	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Offeranode	88-027	87-630, 87-631, 87-6316 og 87-6317 (30 og 50 liter)
	88-028	86-361 og 87-6315 (10 liter)
	88-029	87-6318 og 88-029 (100 liter)

# LÄMMINVESIVARAAJA

## VAROITUS!

Tarkasta ennen lämminvesivaraajan asentamista, että aiottu pistorasia on kunnossa ja maadoitettu oikein. Liitä pistoke suoraan sähköpistorasiaan, eli vältä jatkojohdon tai haaroituspistorasian käyttämistä. Muista, että lämminvesivaraajan virheellinen asennus tai käyttö voi johtaa vakaviin henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

## VAROITUS!

Täytä säiliö vedellä ennen pistokkeen liittämistä pistorasiaan.

## 1. JOHDANTO

Käyttöohje on osa tätä laitetta. Se on säilytettävä aina laitteen yhteydessä. Säilytä käyttöohje helposti saatavilla ja varmista, että se on se hyvässä kunnossa. Lue koko käyttöohje huolellisesti läpi ennen kuin aloitat laitteen asennuksen tai käytön. Jos mieleesi tulee kysymyksiä laitteen käyttämisestä, etsi vastaus käyttöohjeesta.

## 2. KÄYTTÖTARKOITUS

Lämminvesivaraaja on tarkoitettu kotitalouskäyttöön keittiössä, kylpyhuoneessa, vierashuoneessa, autotallissa jne. Sijoituspaikan lämpötilan on oltava yli 0 °C. Varaaja on asennettava seinään pystyasentoon. Se on yhdistettävä maadoitettuun pistorasiaan. Tuotetta ei saa muuttaa, ja sitä saa käyttää ainoastaan sille ilmoitettuun käyttötarkoitukseen.

## 3. TEKNISET TIEDOT

MALLI	87-6315	87-6316	87-6317	87-6318
Äänenvoimakkuus	10 l	30 l	50 l	100 l
Paino	8,1 kg	15 kg	19 kg	30 kg
Läpimitta	340 mm	340 mm	450 mm	450 mm
Korkeus	292 mm	594 mm	567 mm	961 mm
Teho	1500 W	1500 W	1500 W	2000 W
Työpaine	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar
Lämpötila	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C
Kotelointiluokka	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Suojausluokka	I	I	I	I
Jännite	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz

## 4. TURVALLISUUSOHJEET

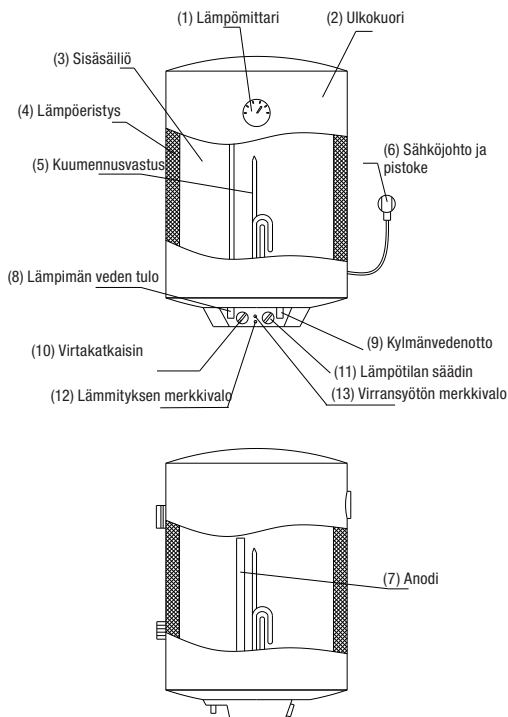
- Älä liitä pistoketta pistorasiaan, jos lämminvesivaraajassa ei ole vettä.
- Pistorasian on oltava oikein maadoitettu. Sähköpistorasian nimellisvirran on oltava vähintään 10 ampeeria. Pistoke ja pistorasia on pidettävä kuivina, jotta laite ei muutu virtaa johtavaksi. Tarkista säännöllisesti, että pistokkeen ja pistorasian välinen yhteys on kunnossa. Tee tämä yhdistämällä pistoke pistorasiaan. Odota puoli tuntia, katkaise virta lämminvesivaraajasta ja irrota pistoke. Tunnustele pistokkeen koskettimia. Jos ne tuntuvat kuumilta (yli +50 °C), siirrä pistoke pistorasiaan, jossa se saa kunnollisen kosketuksen. Tämä vähentää henkilövahinkojen, pistokkeen vaurioitumisen ja tulipalon vaaraa.
- Lämminvesivaraajalle käytettävän pistorasian on täytettävä sovellettavat sähköasennusmääräykset.
- Täysi lämminvesivaraaja painaa kaksi kertaa enemmän kuin tyhjä, ja asennusseinän on kestävä tämä paino vaurioitumatta. Jos seinä ei kestä tätä painoa, sitä on vahvistettava tai varaajalle on asennettava tuki.
- Mukana toimitettava yksitievaroventtiili on asennettava kylmän veden ottoon.
- Lämminvesivaraajan käyttöönoton, puhdistuksen ja huollon yhteydessä virran on oltava katkaistuna, kunnes säiliö on täytetty kokonaan. Kun säiliötä täytetään, vähintään yhden venttiilin on oltava auki, jotta ilma pääsee pois. Kun lämminvesivaraaja on täytynyt kokonaan, venttiili voidaan sulkea.
- Lämpämisen aikana varoventtiilin ylipaine-/tyhjennysputkesta voi tulla muutama pisara vettä. Tämä on täysin luonnollista. Jos vettä tulee paljon, tilaa korjaus valtuutetulta huoltoteknikolta. Ylipaine-/tyhjennysventtiiliä ei missään tapauksessa saa tukkia. Muutoin seurauksena voi olla laitevaurio ja jopa henkilövahinkoja.
- Ylipaine-/tyhjennysputken aukon on osoitettava alaspäin.
- Vesi voi lämmitä jopa +75 °C:n lämpötilaan, joten keholle ei saa laskea suoraan varaajasta tulevaa vettä. Säädä veden lämpötila sopivalle tasolle, jotta se ei aiheuta palovammoja.
- Jos sähköjohto vaurioituu, sen tilalle on vaihdettava valmistajalta tilattu vaihtojohto. Sama koskee lämminvesivaraajan muita osia, jos ne vaurioituvat. Tilaa vaihtotyö valtuutetulta huoltoteknikolta. Käytä vain jälleenmyyjältä tai valmistajalta

hankittuja varaosia.

- Vähintään 8-vuotiaat lapset ja fyysisesti tai henkisesti rajoittuneet tai kokemattomat henkilöt voivat käyttää tätä tuotetta, jos heitä valvotaan tai heitä on opastettu käyttämään tuotetta turvallisesti ja he ymmärtävät käyttämiseen liittyvät vaarat. Tuotteella ei saa leikkiä. Lapset eivät saa puhdistaa tai huoltaa tuotetta ilman valvontaa.

## 5. TUOTTEEN OSAT

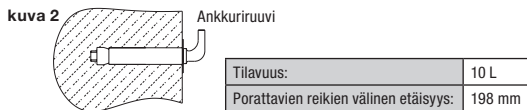
Kuva 1: Lämminvesivaraajan osat



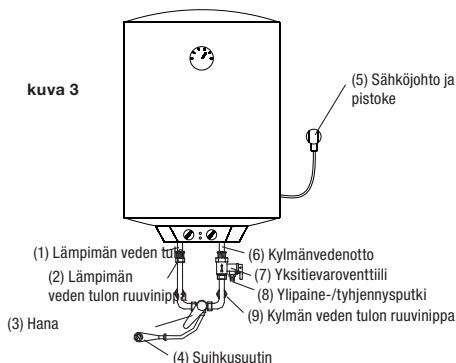
## 6.1 Asentaminen

1. Lämminvesivaraaja on asennettava tukevaan seinään. Täysi lämminvesivaraaja painaa kaksi kertaa enemmän kuin tyhjä. Jos seinä ei kestä tätä painoa, lämminvesivaraaja on tuettava.
2. Kun olet valinnut sopivan asennuspaikan, mittaa asennusreikien paikat koukuilla varustettuja ankkuriruuveja varten. Poraa seinään kaksi reikää, joiden syvyys ja läpimitta vastaavat lämminvesivaraajan mukana toimitettuja ankkuriruuveja. Kiinnitä ruuvit siten, että ankkurit osoittavat ylöspäin. Kiinnitä mutterit huolellisesti ja ripusta lämminvesivaraaja seinälle (kuva 2).
3. Työnnä pistoke maadoitettuun 230 V:n ja 50 Hz:n yksivaihepistorasiaan (10 A) (kuva 3). Pistorasia on asennettava sovellettavien sähköasennusmääräysten mukaisesti. Älä liitä pistoketta pistorasiaan, jos lämminvesivaraajassa ei ole vettä.
4. Jos kylpyhuone on erittäin pieni, lämminvesivaraaja voidaan asentaa muuhun tilaan, joka on suojattu auringonpaisteelta ja sateelta. Lämminvesivaraaja on kuitenkin asennettava mahdollisimman lähelle vesihanaa vesijohdon aiheuttaman lämpöhäviön vähentämiseksi.

Kuva 2: Ankkuriruuvi (ja koukku). Porattavien reikien välinen etäisyys: 198 mm



Kuva 3: Lämminvesivaraajan liittäminen ja kytkeminen.



## 6. ASENNUS

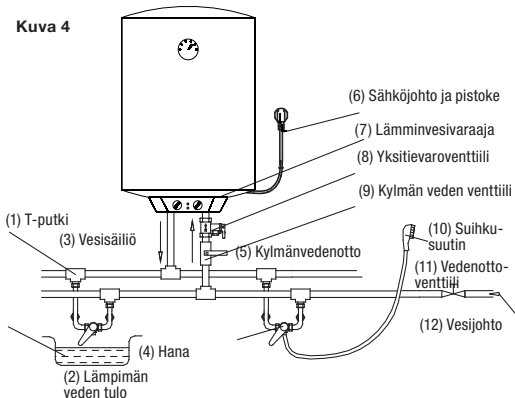
### HUOM!

Käytä lämminvesivaraajan asennuksessa ja kiinnityksessä aina vain sen mukana toimitettuja osia. Lämminvesivaraajaa ei saa asettaa seinäkiinnikkeiden varaan, ennen kuin niiden kestävyys on varmistettu. Muutoin lämminvesivaraaja voi irrota ja vaurioitua ja jopa aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja. Kun valitset kiinnikkeiden paikat, varmista, että lämminvesivaraajan oikealle puolelle jää vähintään 20 cm vapaata tilaa. Tämä helpottaa kunnossapitoa ja mahdollisia korjauksia.

## 6.2 Putkien liittäminen

1. Putkikoko on ½" (R15).
2. Yksitievarenttiin yhdistäminen: yhdistä mukana toimitettu varoventtiili lämminvesivaraajan kylmän veden syöttöön. Varmista, että varoventtiin ylipaine-/tyhjennysputki osoittaa alaspäin.
3. Mukana toimitetut kumitiivisteet on asennettava kierteisiin vuotojen välttämiseksi.
4. Jos lämminvesivaraaja halutaan yhdistää useisiin lähtöliitäntöihin, liittäminen tehdään kuvan 4 mukaisesti.

### Kuva 4: Vaihtoehtoinen liitäntätapa.



## 7. KÄYTTÖ

1. Avaa ensin yksi lämminvesivaraajan lähtöventtiileistä ja avaa tuloventtiili. Lämminvesivaraaja alkaa nyt täyttyä vedellä. Kun vettä valuu lähtöventtiilistä normaaliin tapaan, säiliö on täynnä ja lähtöventtiili voidaan sulkea.

**HUOM!** Kun laitetta käytetään, tuloventtiin on oltava täysin auki.

2. Liitä pistoke pistorasiaan. Tämän jälkeen molemmat merkkivalot syttyvät.
3. Lämminvesivaraaja säättää veden lämpötilan automaattisesti. Kun vesi on saavuttanut asetetun lämpötilan (tehdasasetus on 75 °C), kuumentaminen loppuu ja varaaja siirtyy automaattisesti ylläpitolämmitykseen. Kun veden lämpötila laskee tietylle tasolle, lämminvesivaraaja ryhtyy kuumentamaan sitä automaattisesti, jotta lämpimän veden syöttö ei katkea. Kun lämminvesivaraajasta katkaistaan virta, kuumennuksen merkkivalo sammuu.

## 8. KUNNOSSAPITO

- Tarkasta pistoke ja pistorasia säännöllisesti. Varmista, että kosketus on hyvä, että ylikuumentamista ei esiinny ja että maadoitus toimii hyvin.
- Jos lämminvesivaraaja on pitkään käyttämättä ja

sen asennuspaikan lämpötila alittaa 0 °C, suosittelemme säiliön tyhjentämistä, jotta se ei rikkoudu jäätyessään.

- Voit varmistaa, että lämminvesivaraaja toimii tehokkaasti ja pitkään, kun puhdistat sen säiliön ja kuumennusvastuksen.
- Tarkasta uhrianodi puolen vuoden välein. Kun kaikki anodin materiaali on kadonnut, se on vaihdettava uuteen.

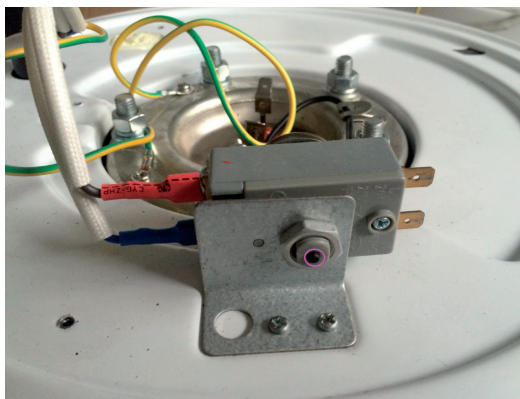
## 8.1 Säiliön tyhjentäminen

Voit tyhjentää säiliön vedestä joko juoksuttamalla sitä lämpimän veden lähtöliitännästä (irrota lähtöputki nipasta) tai varoventtiin avulla (irrota nippa varoventtiilistä ja käännä tyhjennyskahvaa ylöspäin).

## 8.2 Uhrianodin tarkastaminen ja vaihtaminen

1. Katkaise virta.
2. Sulje vedensyöttö.
3. Tyhjennä lämminvesivaraaja.
4. Varaajan pohjassa on kuusikantainen mutteri. Se on uhrianodi. Kierrä anodi pois ja tarkasta, kuinka paljon se on kulunut.
5. Vaihda uhrianodi tarvittaessa. Muutoin voit kiertää vanhan anodin takaisin.
6. Kytke vedensyöttö ja täytä lämminvesivaraaja.
7. Kytke virta.

## 9. VIANMÄÄRITYS



Kuva 5

VIKA	SYY	TOIMENPIDE
Lämmityksen merkkivalo ei syty.	Lämpötilanvalvonnassa on vika.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon.
Lämpimän veden lähtöliitännästä ei tule vettä.	Vedensyöttö on suljettu.	Odota vedensyötön palautumista.
	Veden paine on liian alhainen.	Odota, kunnes vedenpaine kasvaa.
	Syöttöputken venttiili on suljettu.	Avaa sisääntuloventtiili.
Veden lämpötila on liian korkea.	Lämpötilanvalvonnassa on vika.	Ota yhteys valtuutettuun huoltoteknikkoon.
Vesivuoto.	Putkiliitosten tiivisteet eivät pidä.	Tiivistä liitokset.
Lämminvesivaraajaan ei tule virtaa	Virtakatkaisija on suljettu	Kytke virtakatkaisija
	Ylikuumentumissuoja on katkaissut virran liian korkean lämpötilan vuoksi.	Palauta painamalla ylikuumentumissuojan palautuspainiketta (Kuva 5).

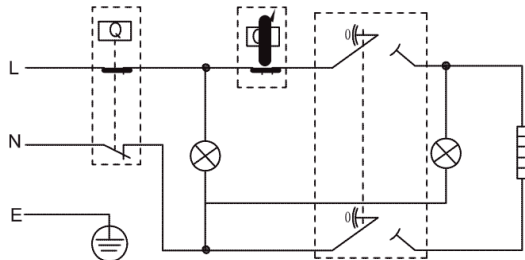
## 10. YMPÄRISTÖ

### Elektroniikkaromu

Käytetyt sähkö- ja elektroniset laitteet, myös kaikki akut ja paristot, on toimitettava kierrätykseen. (Direktiivien 2012/19/EU ja 2006/66/ETY mukaisesti.)



## 12. KYTKENTÄKAAVIO



- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1) Ylikuumentumissuoja (lämpötilanrajoitin) | (5) Kuumennusvastus         |
| (2) Termostaatti                            | (6) Sininen                 |
| (3) Katkaisin                               | (7) Virransyötön merkkivalo |
| (4) Ruskea                                  | (8) Keltainen/vihreä        |
|   | (9) Lämmityksen merkkivalo  |

## 11. TARVIKKEET JA VARAOSAT

TUOTE	TUOTENRO	SOPII MALLIIN
Varoventtiili 7,5 bar	87-6312	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 ja 88-030 (10, 30, 50 ja 100 litraa)
Varoventtiili 9 bar	87-6313	
Varoventtiili 10 bar	87-6314	
Sähkövastus	88-0301	86-361 ja 87-6315 (10 litraa)
	88-0302	87-630, 87-631, 87-6316 ja 87-6317 (30 ja 50 litraa)
	88-0303	87-6318 ja 88-0303 (100 litraa)
Termostaatti	88-0304	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 ja 88-030 (10, 30, 50 ja 100 litraa)
Ylikuumentumissuoja (lämpötilanrajoitin)	88-0305	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 ja 88-030 (10, 30, 50 ja 100 litraa)
Uhrianodi	88-027	87-630, 87-631, 87-6316 ja 87-6317 (30 ja 50 litraa)
	88-028	86-361 ja 87-6315 (10 litraa)
	88-029	87-6318 ja 88-029 (100 litraa)

# VANDVARMER

## ADVARSEL!

Inden du installerer vandvarmeren, skal du kontrollere, at stikkontakten, hvor du påtænker at tilslutte vandvarmeren, er korrekt jordet. Slut ledningens stik direkte til stikkontakten og undgå at benytte forlæng-erledning eller stikdåse. Husk, at en forkert installeret og anvendt vandvarmer kan forårsage såvel alvorlig personskade som tingskade.

## ADVARSEL!

Fyld vand i tanken, inden stikket slutes til stikkontakten!

## 1. INTRODUKTION

Denne manual skal betragtes som en del af produktet og skal altid opbevares sammen med dette. Opbevar manualen på et for brugeren lettilgængeligt sted, og sørg for, at den holdes i god stand. Læs manualen omhyggeligt igennem inden montering og brug. Kontroller og gør altid brug af den, hvis der opstår tvivl om produktets brug.

## 2. ANVENDELSESOMRÅDE

Denne vandvarmer er beregnet til husholdningsbrug i køkken, toilet, gæsteværelse, garage m.m. Den må kun anvendes i frostfri miljøer. Vandvarmeren skal monteres lodret på en væg. Den skal slutes til en stikkontakt med jord. Produktet må ikke ændres og ikke anvendes til andre formål end det, det er beregnet til.

## 3. TEKNISKE DATA

MODEL	87-6315	87-6316	87-6317	87-6318
Volumen	10 l	30 l	50 l	100 l
Vægt	8,1 kg	15 kg	19 kg	30 kg
Diameter	340 mm	340 mm	450 mm	450 mm
Højde	292 mm	594 mm	567 mm	961 mm
Effekt	1500 W	1500 W	1500 W	2000 W
Arbejdstryk	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar	7,5 bar
Temp.	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C	30-75 °C
Kapslingsklasse	IPX4	IPX4	IPX4	IPX4
Beskyttelsesklasse	I	I	I	I
Spænding	230 V- 50 Hz	230 V- 50 Hz	230 V- 50 Hz	230 V- 50 Hz

## 4. SIKKERHEDSFORSKRIFTER

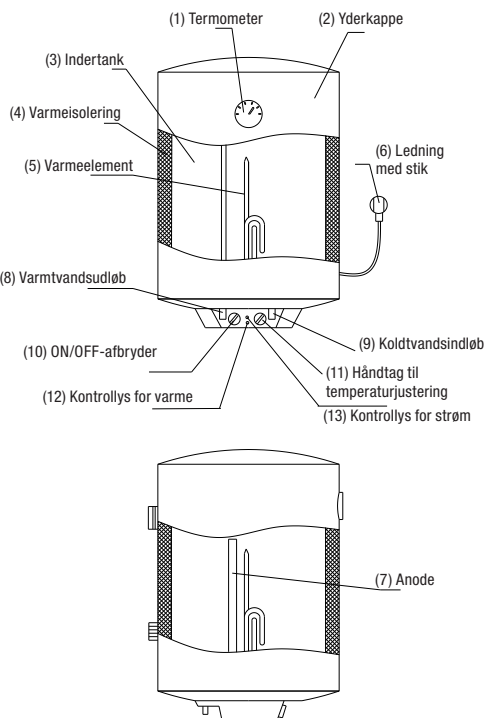
- Slut aldrig vandvarmerens stik til stikkontakten, hvis tanken er tomt for vand.
- Stikkontakten skal være korrekt jordet. Stikkontaktens mærkespænding må ikke være lavere end 10 A. Såvel stikkontakt som stik skal holdes tørre for at undgå, at udstyret bliver strømførende. Kontroller regelmæssigt, at stikket har god kontakt med stikkontakten. Dette undersøges ved at slutte stikket til stikkontakten. Vent en halv time, sluk for vandvarmeren og tag stikket ud. Mærk forsigtigt på stikkets ben. Hvis benene føles varme ved berøring (over +50 °C), flyttes stikket til en stikkontakt med gode kontaktflader. Dette skal ske for at undgå personskade, skader på stikket eller brandrisiko.
- Stikkontakten, hvor vandvarmeren skal tilsluttes, skal være installeret iht. gældende lov for elinstallationer.
- Væggen, som vandvarmeren skal monteres på, skal kunne bære den dobbelte vægt af en helt fyldt vandvarmer, uden at der på nogen måde sker skader. Hvis væggen ikke kan klare vægten, skal væggen forstærkes, eller der skal monteres en ekstra støtte.
- Énvejs-sikkerhedsventilen, som følger med, skal monteres ved vandvarmerens koldtvandsindløb.
- Når du bruger vandvarmeren første gang, efter rengøring eller ved vedligeholdelse, skal den være slukket, indtil tanken er helt fyldt med vand. Når du i disse tilfælde fylder vand på, skal mindst én ventil være åben for at slippe luft ud. Ventilen kan lukkes, når vandvarmeren er helt fuld.
- Under opvarmning kan der dryppe lidt vand fra overtryks-/aftapningsrøret, som sidder på sikkerhedsventilen. Dette er dog helt normalt. Hvis der kommer en større mængde vand ud, skal du kontakte en autoriseret elektriker med henblik på reparation. Overtryks-/aftapningsrøret må under ingen omstændigheder blokeres eller tilstoppes, da dette kan skade vandvarmeren og ligefrem medføre risiko for personskade.
- Overtryks-/aftapningsrørets åbning skal vende nedad.
- Da vandtemperaturen inde i vandvarmerens tank kan nå op på +75 °C, må du ikke udsætte kroppen for vand, som kommer direkte fra vandvarmeren. Juster vandtemperaturen til et rimeligt niveau for ikke at risikere skoldning i alt for varmt vand.
- Hvis ledningen bliver beskadiget, skal den udskif-

tes med én fra producenten. Det samme gælder, hvis andre dele eller andet udstyr i vandvarmeren beskadiges. Kontakt en autoriseret elektriker, og anvend kun reservedele, som lagerføres hos forhandleren/producenten.

- Dette produkt kan anvendes af børn fra 8 år og opfejer og af personer med nedsatte fysiske eller mentale evner eller manglende erfaring eller viden, hvis de overvåges eller har fået instruktioner om sikker brug af produktet og forstår de involverede risici. Lad ikke børn lege med produktet. Rengøring og vedligeholdelse må ikke foretages af børn uden opsyn.

## 5. OVERSIGTSBILLEDE

Fig. 1: Oversigtsbillede over vandvarmer.



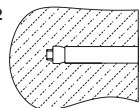
forårsage alvorlig personskade. Når du skal afgøre, hvor beslagene skal sidde, skal du forvisse dig om, at der er mindst 20 cm luft på vandvarmerens højre side. Dette for at lette vedligeholdelse og eventuelle reparationer.

## 6.1 Installation

1. Vandvarmeren skal monteres på en stabil væg. Hvis væggen ikke kan bære den dobbelte vægt af en helt fyldt vandvarmer, skal der installeres ekstra støtte.
2. Når du har fundet et egnet sted til din vandvarmer, opmåles placeringen af monteringshullerne til ekspansionsskrueerne med kroge. Bor to huller i væggen. Dybde og diameter skal være i overensstemmelse med de ekspansionsskrueer, som følger med vandvarmeren. Sæt skrueerne fast, så krogene peger opad. Spænd derefter møtrikkerne ordentligt fast, og hæng vandvarmeren op (fig. 2).
3. Slut stikket til en jordet 230 V ~ 50 Hz (1-faset/10 A) stikkontakt (fig. 3). Stikkontakten skal være installeret iht. gældende lov for elinstallationer. Slut aldrig vandvarmerens stik til stikkontakten, hvis tanken er tømt for vand.
4. Hvis badeværelset er for lille, kan vandvarmeren installeres i et andet rum, forudsat at placeringen er beskyttet mod direkte sollys og regn. For at undgå varmetab fra rørene er det bedst at placere vandvarmeren så tæt på vandhanen som muligt.

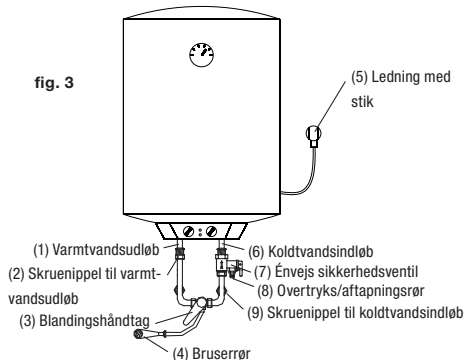
Fig. 2: Ekspansionskrue (med krog). Afstand mellem borehuller: 198 mm

fig. 2 Ekspansionskrue (med krog)



Volumen:	10 L
Afstand mellem borehuller:	198 mm

Fig. 3: Tilslutning og tilkobling af vandvarmeren.



## 6. MONTERING

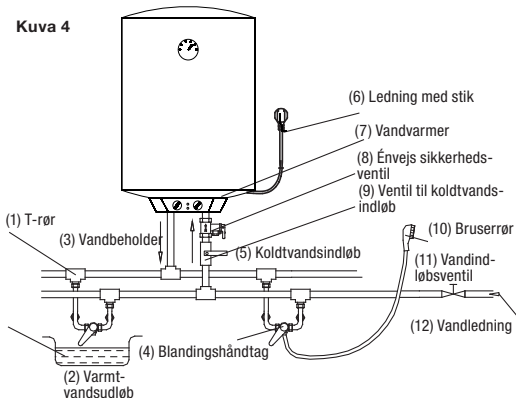
### OBS!

Ved montering og opsætning skal du være omhyggelig med kun at anvende de medfølgende dele, som er tiltænkt din vandvarmer. Vandvarmeren bør ikke sættes op på væggen, før du har sikret dig, at beslagene sidder sikkert og solidt – hvis ikke, kan vandvarmeren løse sig, beskadiges og oven i købet

## 6.2 RØRTILSLUTNING

1. Rørdimensionen er ½" (R15).
2. Tilslut énvejs-sikkerhedsventilen ved at slutte den medfølgende sikkerhedsventil til koldtandsindløbet på vandvarmeren. Sørg for, at sikkerhedsventilens overtryks-/aftapningsrør peger nedad.
3. For at undgå lækage ved montering af rørene skal de medfølgende gummipakninger monteres på enden af gevindene.
4. Hvis du ønsker at slutte vandvarmeren til mere end ét udløb eller mere end én tilslutning, skal du se fremgangsmåden i fig. 4, som viser, hvordan rørene skal tilsluttes.

Fig. 4: Alternativ tilslutning af vandvarmeren.



## 7. ANVENDELSE

1. Åbn først én af udløbsventilerne ved vandvarmerens varmtvandsudløb. Åbn derefter indløbsventilen. Vandvarmeren fyldes nu med vand. Når vandet begynder at løbe ud af udløbsventilen med normal hastighed, indikerer dette, at tanken er helt fyldt, og at udløbsventilen kan lukkes.
2. **OBS!** Bemærk, at indløbsventilen altid skal være åben ved normal brug.
3. Slut stikket til stikkontakten. Når dette er gjort, lyser begge kontrollamper.
4. Vandvarmeren regulerer automatisk temperaturen. Når vandtemperaturen inde i vandvarmeren har nået den indstillede temperatur (den er forudindstillet til 75 °C), slukker vandvarmeren automatisk og overgår til varmeisoleringsindstilling. Når vandtemperaturen falder til et vist niveau, starter vandvarmeren automatisk for at genoprette temperaturen, så varmtvandstilførslen ikke afbrydes. Når vandvarmeren slukkes, slukker kontrollampen for varme.

## 8. VEDLIGEHOLDELSE

- Kontroller regelmæssigt stik og stikkontakt for at sikre, at fladerne har god kontakt, at de ikke er overophedede, og at de er godt jordede.
- Hvis vandvarmeren ikke er i brug i længere tid, især i rum og på steder, hvor temperaturen risikerer at falde til under 0 °C, anbefaler vi, at tanken tømmes for at undgå frostsprængning.
- For at sikre, at vandvarmeren fungerer effektivt i lang tid, anbefaler vi, at du regelmæssigt renser indertanken og varmelegemet.
- Kontroller offeranoden en gang hvert halve år. Når alt materiale på anoden er forsvundet, skal den udskiftes.

### 8.1 Tømning af tanken

Når tanken skal tømmes for vand, kan du enten lukke det ud gennem varmtvandsudløbet (skru udløbsrøret af niplen) eller gennem sikkerhedsventilen (skru niplen af sikkerhedsventilen, og drej aftapningshåndtaget opad).

### 8.2 Kontrol og udskiftning af offeranode

1. Afbryd strømmen.
2. Sluk for vandet.
3. Tøm vandvarmeren for vand.
4. Nederst på vandvarmeren sidder en sekskantet møtrik. Den er til offeranoden. Skru anoden ud, og kontroller, hvor meget af den der er opbrugt.
5. Udskift offeranoden efter behov. Skru ellers anoden på plads igen.
6. Åbn for vandet, og fyld vandvarmeren.
7. Tænd for strømmen.

## 9. FEJLFINDING

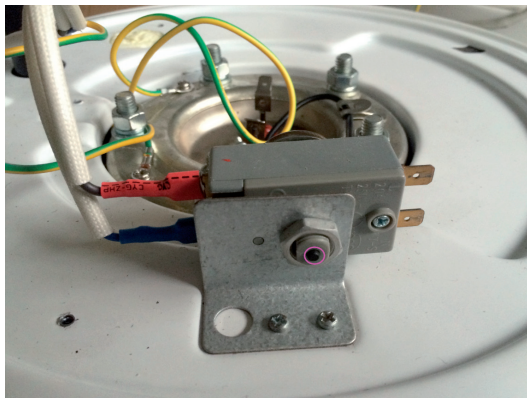


Fig. 5: Nulstillingsknappen



FEJL	ÅRSAG	AFHJÆLPNING
Kontrollampen for varme lyser ikke.	Fejl på anordningen, som kontrollerer temperaturen.	Kontakt autoriseret elektriker for reparation.
Der kommer ikke vand ud af varmtvandsudløbet.	Vandtilførslen udefra er lukket.	Vent på, at der lukkes op for vandet.
	Vandtrykket er for lavt.	Vent med at bruge vandvarmeren, til trykket er øget.
	Indløbsventilen på føderøret er lukket.	Åbn indløbsventilen.
Vandtemperaturen er for høj.	Fejl på anordningen, som kontrollerer temperaturen.	Kontakt autoriseret elektriker for reparation.
Vandlækage.	Tætningsproblemer ved rørsammenføringerne.	Tætn sammenføringerne.
Der er ikke strøm på vandvarmeren.	Afbryderen er slukket.	Tænd afbryderen.
	Overophedningsbeskyttelsen har afbrudt strømmen pga. overophedning.	Foretag nulstilling ved at trykke på nulstillingsknappen på overophedningsbeskyttelsen (Fig. 5).

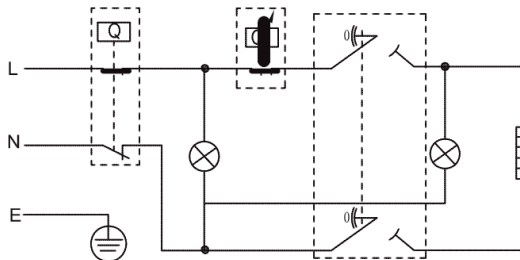
## 10. MILJØ

### El-affald

Brugte elektriske og elektroniske produkter, også alle typer batterier, skal afleveres der, hvor der indsamles til genbrug. (I henhold til direktiv 2012/19/EU og 2006/66/EF).



## 12. TILSLUTNINGSDIAGRAM



- |   |                            |
|---|----------------------------|
| (1) Overophedningsbeskyttelse (temperaturbegrænser) | (5) Varmelegeme            |
| (2) Termostat                                       | (6) Blå                    |
| (3) Afbryder  | (7) Kontrollampe for strøm |
| (4) Brun  | (8) Gul/Grøn               |
|   | (9) Kontrollampe for varme |

## 11. TILBEHØR OG RESERVEDELE

ARTIKEL	ART. NR.	PASSER TIL VANDVARMER
Sikkerhedsventil 7,5 bar	87-6312	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Sikkerhedsventil 9 bar	87-6313	
Sikkerhedsventil 10 bar	87-6314	
Elpatron	88-0301	86-361 og 87-6315 (10 liter)
	88-0302	87-630, 87-631, 87-6316 og 87-6317 (30 og 50 liter)
	88-0303	87-6318 og 88-0303 (100 liter)
Termostat.	88-0304	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Overophedningsbeskyttelse (temperaturbegrænser)	88-0305	86-361, 87-630, 87-631, 87-6315, 87-6316, 86-6317, 87-6318 og 88-030 (10, 30, 50 og 100 liter)
Offeranode	88-027	87-630, 87-631, 87-6316 og 87-6317 (30 og 50 liter)
	88-028	86-361 og 87-6315 (10 liter)
	88-029	87-6318 og 88-029 (100 liter)





