

Saga - S

120-200-300 l.

SE

SÄKERHETSINFORMATION
FDV INFORMATION
MONTERINGSANVISNING
TDS – TECHNICAL DATA SHEET



Manufactured by OSO Hotwater AS
Industriveien 1 – 3300 Hokksund – Norway
Tel: +47 32 25 00 00 / Fax: +47 32 25 00 90
E-mail: oso@oso.no / www.osohotwater.com

146062-20 - 08-2020



OSO HOTWATER

The logo consists of a stylized, intertwined 'O' and 'S' symbol, followed by the text 'OSO HOTWATER' in a bold, sans-serif font. A registered trademark symbol (®) is located to the right of the symbol.

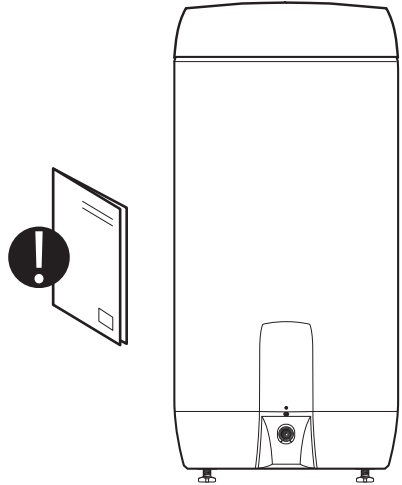
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1. Säkerhetsinstruktioner	3
1.1 Allmän information	3
1.2 Säkerhetsinstruktioner för användaren	4
1.3 Säkerhetsinstruktioner för installatören	4
2. Produktbeskrivning	5
2.1 Produktidentifikation	5
2.2 Användningsområde	5
2.3 CE-märkning	5
2.4 Tekniska data	5
2.5 ErP data (TDS)	5
3. Installationsinstruktioner	6
3.1 Produkter som omfattas av instruktionen	6
3.2 Vad som följer med i leveransen	6
3.3 Produktdimensioner	6
3.4 Krav på installationsplats	7
3.5 Rör-installation	8
3.6 El-installation	10
4. Igångsättning första gången	12
4.1 Påfyllning av vatten	12
4.2 Påslagning av el	12
4.3 Inställning av blandventil	12
4.4 Kontrollpunkter	12
4.5 Tömning av vatten	12
4.6 Leverans till slutanvändare	12
5. Bruksanvisning	13
5.1 Inställningar	13
5.2 Underhåll	13
6. Felsökning	14
6.1 Fel och lösningar	14
7. Villkor för garanti	15
7.1 Garanti och garantiregistrering	15
7.2 Kundservice	15
8. Demontering av produkten	15
8.1 Demontering	15
8.2 Återvinning	15

1. SÄKERHETSINSTRUKTIONER

1.1 Allmän information

- Läs noga följande säkerhetsanvisningar innan du installerar, underhåller eller justerar vattenvärmaren.
- Personskada eller materiell skada kan uppstå om produkten inte är monterad eller används på avsett sätt.
- Spara den här handboken och andra relevanta dokument så att de är tillgängliga för framtida användning.
- Tillverkaren förutsätter att de medföljande säkerhets-, drifts- och underhållsinstruktionerna (slutanvändaren) följs, samt att monteringsanvisningarna följs gällande standarder och föreskrifter vid installationstidpunkten (installatör).



Symboler som används i den här bruksanvisningen:

VARNING	Risk för allvarlig skada eller dödsfall
HANTERAS VARSAMT	Risk för mindre eller måttlig skada på person eller egendom
	FÖRBJUDET att göra
	MÅSTE göras

1.2 Säkerhetsinstruktioner för användaren

⚠ VARNING	
⊘	Säkerhetsventilens lopp får INTE förseglas eller förslutas.
⊘	El-locket på produktens framsida får INTE täckas över.
⊘	Produkten får INTE modifieras eller ändras från dess ursprungliga tillstånd.
⊘	Barn får INTE leka med produkten och inte befinna sig i närheten av produkten obevakade.
❗	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
❗	Underhåll/inställningar får endast utföras av personer över 18 år med tillräcklig kompetens.

⚠ HANTERAS VARSAMT	
⊘	Produkten får inte utsättas för frost, övertryck, överspänning eller klorbehandling. Se garantivillkor.
⊘	Underhåll/inställningar får inte utföras av personer med nedsatt fysisk eller mental förmåga, om inte de har instruerats i hur produkten används av någon som ansvarar för deras säkerhet.

1.3 Säkerhetsanvisningar för installatören

⚠ VARNING	
⊘	Säkerhetsventilens lopp får INTE förseglas eller förslutas.
❗	Eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen SKA vara ≥ 18 mm invändigt, omöjligt att stänga av, brott- och frostfritt med avrinning.
❗	Den fasta elinstallationen ska användas vid installation i nya bostäder eller vid ändring av existerande elupplägg enligt förordning. Strömkabel med kontaktdon kan användas vid byte av produkten utan ändring av elupplägget.
❗	Strömkabeln ska kunna hantera 90 °C. Dragavlastning måste monteras.
❗	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
❗	Gällande föreskrifter, standarder och denna monteringsanvisning måste följas

⚠ HANTERAS VARSAMT	
❗	Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt kan auktoriserad vattenstoppsventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras. Ansvar för följdskador gäller endast om detta följs.
❗	Produkten ska monteras lodrätt och vågrätt på golv eller vägg som kan hantera den totala vikten av produkten i drift. Se märkskylt.
❗	Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el-locket/10 cm över blandningsventilen.

2. PRODUKTBSKRIVNING

2.1 Produktidentifikation

Din produkts ID finns på märkskylten som sitter på produkten. Märkningen innehåller information om produkten enligt EN 12897:2016 och EN 60335-2-21, utöver andra användbara data. Se förklaring om överensstämmelse på www.osohotwater.com för mer information.

OSO:s produkter är designade och tillverkade enligt:

- Trycktankstandard EN 12897:2016
- Säkerhetsstandard EN 60335-2-21
- Svetsstandard EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS har följande certifieringar:

- Kvalitet ISO 9001
- Miljö ISO 14001
- Arbetsmiljö OHSAS 18001

2.2 Användningsområde

Saga-serien är utformad för att förse bostäder med varmvatten. Produkten kan användas tillsammans med alternativa energikällor.

2.3 CE-märkning



CE-märket indikerar att produkten överensstämmer med gällande direktiv. Se förklaring om överensstämmelse på www.osohotwater.com för mer information.

Produkten överensstämmer med direktiven för:

- Lågspänning LVD 2014/35/EU
- Elektromagnetisk kompatibilitet EMC 2014/30/EU
- Tryckutrustning PED 2014/68/EU

Säkerhetsventil(er) som används måste vara CE-märkta och överensstämma med PED 2014/68/EU.

2.4 Tekniska data

RSK nr.	Produktkod:	Kapacitet personer	Vikt kg.	Diaghöjd mm.	Frakt vol. m ³	Volym L	Volym 40°C vatten	Uppv. tid timmar Δt 65°C	Värmeförlust W
694 7150	S 120 - 1kW/1x230V / 3kW-2x400V	2,5	29	ø580x 830	0,32	111	192	2,8	43
694 7151	S 200 - 1kW/1x230V / 3kW-2x400V	3,5	39	ø580x1260	0,47	193	344	4,9	65
694 7152	S 300 - 1kW/1x230V / 3kW-2x400V	5,5	51	ø580x1710	0,63	281	490	7,2	85

2.5 ErP data – Technical Data Sheet

Varumärke	Modellnr	Modellnamn	ErP Profil	ErP Rating	Energi-eff. %	AEC kWh/a	Termostat inst. °C
OSO Hotwater AS	80804551	Saga - S 120	M	C	38	1336	70
OSO Hotwater AS	80804554	Saga - S 200	L	C	39	2641	70
OSO Hotwater AS	80804556	Saga - S 300	XL	C	39	4325	70
Direktiv: 2010/30/EU Förordning: EU 812/2013			Direktiv: 2009/125/EU Förordning: EU 814/2013				
Värmeförluststestad enligt standard: EN12897 : 2016							

3. INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

3.1 Produkter som omfattas av denna instruktion

694 7150 Saga - S 120

694 7151 Saga - S 200

694 7152 Saga - S 300

3.2 Vad som följer med i leveransen

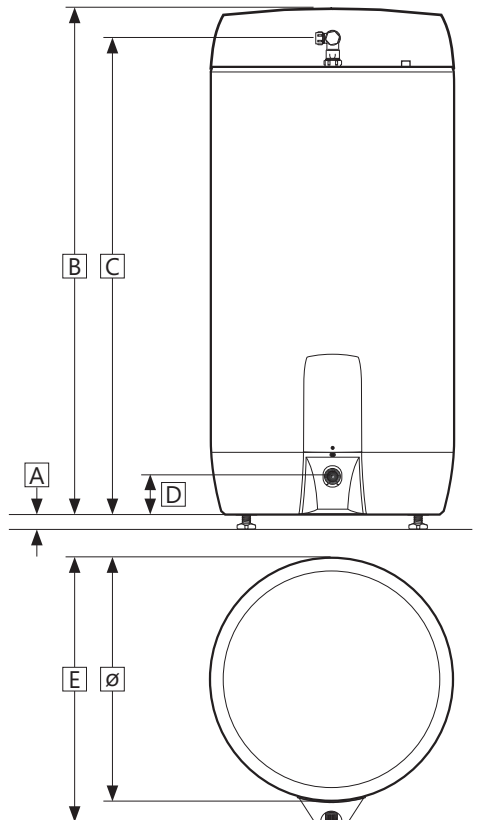
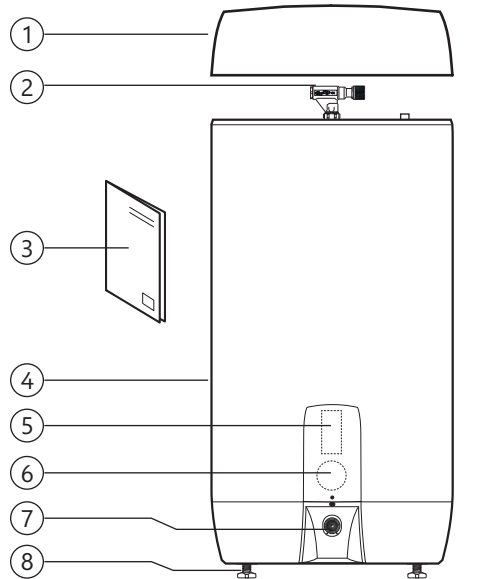
Ref nr	Antal	Beskrivning
1	1	Isolerat topplock (fabriksmonterad)
2	1	Blandningsventil (fabriksmonterad)
3	1	Installationsinstruktioner (detta dokument)
4	1	Varmvattenberedare
5	1	Termostat
6	1	Värmeelement
7	1	Säkerhetsventil (fabriksmonterad)
8	3	Ställben (fabriksmonterad)

3.3 Produktdimensioner

Alla mått i mm.

Produkt.	A	B	C	D	E	ø
S 120	0-40	830	780	125	655	580
S 200	0-40	1260	1210	125	655	580
S 300	0-40	1710	1660	125	655	580

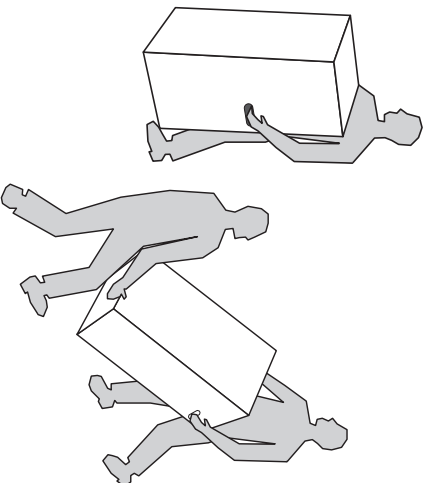
Tolerans +/- 5 mm. (gäller inte mått A).



3.3.1 Intransport

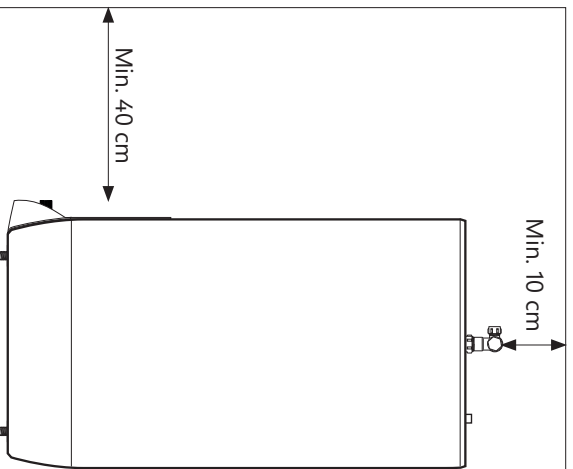
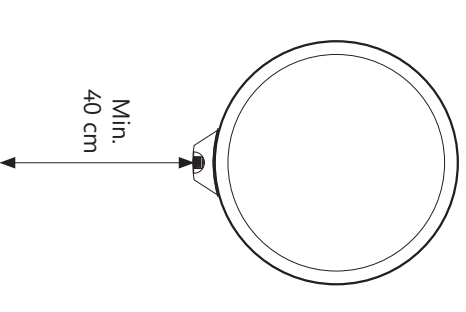
Produkten ska transporteras och hanteras varmsamt enligt bilden, i emballage. Använd handtagen på lådan.

⚠ HANTERAS VARSAMT
Dysor, ventiler m.m. ska inte användas för att lyfta produkten eftersom detta kan orsaka funktionsfel.



3.4 Krav på installationsplats och placering

⚠ HANTERAS VARSAMT
1 Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt ska auktoriserad vattenstoppsventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras.
1 Produkten ska placeras i en torr och permanent frostfri miljö.
1 Produkten ska placeras på golv eller vägg som kan hantera den totala vikten av produkten i drift. Se märkskylt.
1 Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el-locket/10 cm över blandningsventilen.
1 Produkten ska vara lättillgängligt installerad i huset för service och underhåll.



3.5 Rörinstallation

Produkten är avsedd att vara permanent ansluten till huvudvattenförsörjningen. Under installationen måste godkända rör i rätt storlek användas. Gällande föreskrifter och standarder måste följas.

Produkt.	KV	VV	Överflöde (2)	Sol / varmvatten (3)
S 120 - 300	1/2" / ø15 mm klämring	1/2" / ø15 mm klämring	3/4" invändigt	1/2" invändigt

3.5.1 Ingående vattentryck

Produktens effektivitet beror på ingående kallvattentryck. Vattentrycket bör vara på minst 2 bar och maximalt 6 bar hela dygnet. För högt vattentryck kan justeras genom att installera en tryckreduktionsventil.

3.5.2 Montering av kall- och varmvattensrör (KV-VV) och överflödesrör

A) Blandningsventilen roterar till önskad position.

- Klämring mot beredare dras åt (se 3.5.3)

B) KV / VV rör i lämplig dimension kopplas till blandningsventilen och dras åt (se 3.5.3)

- Vid större rördimension kan övergång med 1/2" invändig gänga användas.

C) Ev. överflödesrör (1) \geq 18 mm invändigt ledas till säkerhetsventil;

- Kopplas till SV 3/4" invändig gänga.
- Leds oavstängningsbart, brott- och frostfritt med avrinning.

3.5.3 Anslutning till solvärme/varmvatten/VV.

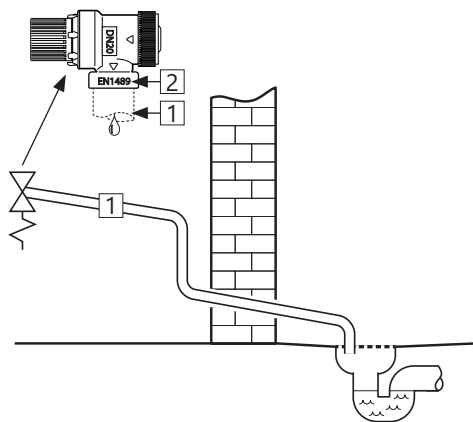
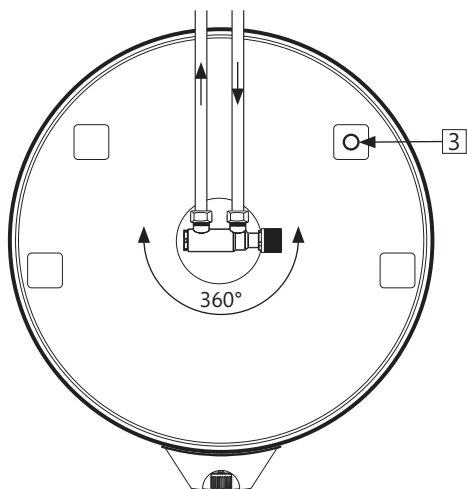
Produkten kan värmas upp med vatten från solfångare enligt riktlinjerna i ErP direktivet genom att använda 1/2" anslutning (3).

OSO kan leverera ett utrustningspaket anpassat till alternativa energikällor.

1/2"-anslutning (3) kan alternativt användas för uttag av varmvatten eller för VV-cirkulation.

3.5.4 Åtdragningsmoment

Komponent	Åtdragningsmoment
Klämringskoppl. mot KV / VV (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Klämringskoppl. mot beredare (ø22)	60 Nm (+/- 5)



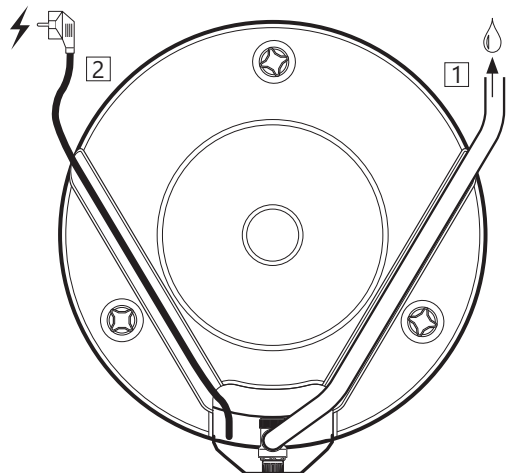
3.5.5 Monteringsinstruktion

⚠ VARNING	
❗	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
❗	Eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen ska vara ≥ 18 mm invändigt, omöjligt att stänga av, brott- och frostfritt med avrinning.

⚠ HANTERAS VARSAMT	
❗	Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt kan auktoriserad vattenstoppsventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras.
❗	Produkten ska monteras lodrätt och vågrätt på golv eller vägg som kan hantera den totala vikten av produkten i drift. Se märkskylt.
❗	Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el-locket/10 cm över blandningsventilen.

3.5.6 Monteringsrekommendation

REKOMMENDATION	
-	Kontrollera avståndet till golvet. Skruva fast det medföljande ställbenet minst 15 mm från botten av produkten.
-	Eventuella överflödesrör från säkerhetsventilen till avrinningen (1) och strömkabeln till vägguttaget (2) bör döljas under kanalerna längst ner på produkten.
-	Vid en tät returventil bör reduktionsventilen och expansionsstanken monteras (förhindrar dropp från säkerhetsventilen).
-	Om det maximala vattentrycket överstiger 6 bar per dag bör reduktionsventil och expansionsstank monteras.
-	För installation i rum som inte utförs enligt våtrumsnormen, bör vattentät spillbricka med överflödesrör ≥ 18 mm invändigt till avrinning monteras under produkten, utöver auktoriserad vattenstoppsventil med sensor. Detta kommer att förebygga eventuella materiella skador.



3.6 Elinstallation

Den fasta elinstallationen ska användas vid installation i nya bostäder eller vid ändring av existerande elupplägg enligt föreskrift. Ström-kabel med kontaktdon kan användas vid byte av produkten utan ändring av elupplägget. Ev. fast elinstallation ska utföras av auktoriserad elektriker. Gällande föreskrifter och standarder måste följas.

3.6.1 Elektriska komponenter

Komponent	Notera
Säkerhetstermostat	98 °C termoutlösare
Arbetstermostat	40–70 °C justerbar
Värmeelement	1fas 230V
Strömkabel med kontaktdon	Värmebeständig
Internledningar	Värmebeständig

3.6.2 Elektriska anslutningar i elbox

⚠ VARNING

Kontinuerlig spänning finns vid anslutningspunkterna R och S. Innan elektriskt arbete utförs måste strömförsörjningen brytas och säkras mot påslagning medan arbetet pågår.

3.6.3 Elanslutning 1 kW 1x230V

- A) Blå ledning (R) – Neutral – är anslutet till punkt «1» på säkerhetstermostaten.
- B) Brun ledning (S) – Fasledare – är anslutet till punkt «3» på säkerhetstermostaten.
- C) Gul ledning med grön rand (⊕) – Jord – är anslutet till en kopplingspunkt på värmeelementet (sexkantig mässing)
- D) Interna ledningar från element till termostat är anslutna till respektive punkt «4» på säkerhetstermostaten och punkt «2» på arbetstermostaten från fabrik. Se illustrationen.

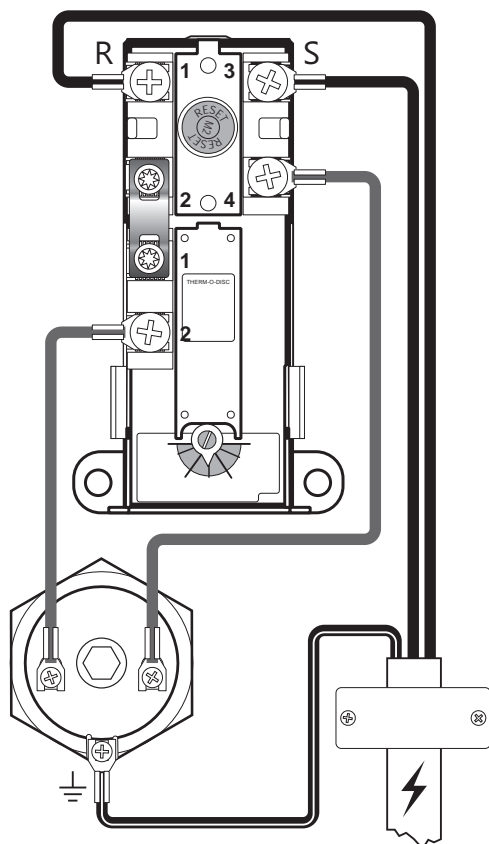
3.6.4 Elanslutning 3 kW 2x400V

- A) Blå ledning (R) – Fas – är anslutet till punkt «1» på säkerhetstermostaten.
- B) Brun ledning (S) – Fas – är anslutet till punkt «3» på säkerhetstermostaten.
- C) Gul ledning med grön rand (⊕) – Jord – är anslutet till en kopplingspunkt på värmeelementet (sexkantig mässing)
- D) Interna ledningar från element till termostat

är anslutna till respektive punkt «4» på säkerhetstermostaten och punkt «2» på arbetstermostaten från fabrik. Se illustrationen.

3.6.5 Åtdragningsmoment

Komponent	Åtdragningsmoment
5/4" värmeelement	60 Nm (+/- 5)
Termostatskruvar	2 Nm (+/- 0,1)
Skrubar på elementhuvud	2 Nm (+/- 0,1)



Elanslutning, schematisk

3.6.4 Monteringsinstruktion

⚠ VARNING	
❗	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
❗	Den fasta elinstallationen ska användas vid installation i nya bostäder eller vid ändring av existerande elupplägg enligt föreskrift. Strömkabel med kontaktdon kan användas vid byte av produkten utan ändring av elupplägget.
❗	Strömkabeln ska kunna hantera 90 °C. Dragavlastning måste monteras.

⚠ HANTERAS VARSAMT	
❗	Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el-locket/10 cm över blandningsventilen.
❗	Vid skador på strömkabel med kontaktdon, byt ut den med en speciellt utformad strömkabel från leverantören.

3.6.5 Monteringsrekommendation

REKOMMENDATION	
-	Den medföljande strömkabeln ska användas vid fast elinstallation genom att kontakten för vägguttaget tas bort. (Värmebeständig)
-	Strömkabeln till väggkontakten/vägglådan bör läggas gömd under en av kanalerna längst ner på produkten.
-	För produkter med $\leq 2\text{kW}$ effekt, bör $\geq 10\text{A}$ säkring / $\geq 1,5\#$ kabel användas. För produkter med $\leq 3\text{kW}$ effekt, bör $\geq 15\text{A}$ säkring / $\geq 2,5\#$ kabel användas.

4. INLEDANDE IDRIFTTAGNING

4.1 Påfyllning av vatten

Kontrollera först att alla rör är korrekt anslutna. Gör sedan så här:

- Öppna en varmvattenkran – lämna den öppen
- Vrid den justerbara ratten på blandningsventilen hela vägen till "+"
- Öppna kallvattentillförseln till produkten.

Kontrollera att vattnet från den öppna varmvattenskranen rinner obehindrat, utan några luftluckor.

- Stäng varmvattenskranen

4.2 Slå på strömmen

När cylindern fyllts med vatten kan strömmen slås på.

- Sätt i kontakten i det angivna vägguttaget eller slå på brytaren.

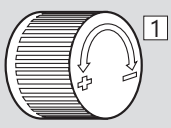
4.3 Ställa in blandningsventilen

Temperaturen på det utgående varmvattnet från produkten till kranarna i hemmet kan justeras med ratten på blandningsventilen. Att justera blandningsventilen påverkar inte temperaturen hos varmvattnet i produkten.

Så här justerar du temperaturen:

- Vrid den justerbara ratten (1) hela vägen till "+"
- Vrid sedan ratten mot "-" till önskad temperatur.

Varv	Temperatur
0	Ca 65 °C
1/4	Ca 55 °C
1/2	Ca 45 °C
3/4	Ca 35 °C



4.4 Kontrollpunkter

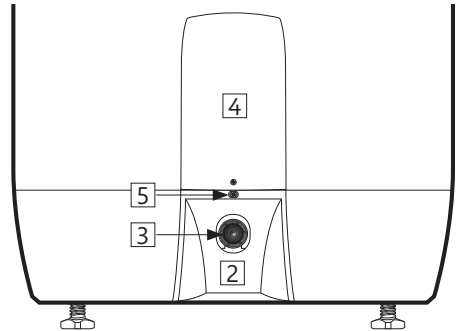
- Kontrollera att alla röranslutningar till från produkten är täta och inte läcker.
- Kontrollera att strömförsörjningen till produkten inte riskerar att exponeras för mekaniska, termiska eller kemiska skador.
- Kontrollera att spillröret från säkerhetsventilen är klart, oskadat och frostfritt med ett fall till avloppet.
- Kontrollera att produkten står stadigt vertikalt och horisontellt.

4.5 Tömning av vatten

⚠ VARNING

Vattentemperaturen i produkten är 70 °C och kan orsaka skällning. Före tömning ska en varmvattenskran öppnas på max tryck/temperatur i minst 3 minuter.

- Koppla bort strömförsörjningen.
- Stäng av inkommande kallt vatten.
- Öppna en varmvattenkran till max – lämna den öppen (förhindrar vakuum).
- Öppna blandningsventilen hela vägen till "+".
- Ta bort locket från säkerhetsventilen (2) genom att lossa skruven (5).
- Vrid vredet på säkerhetsventilen (3) ca 90 grader till öppet läge. Produkten töms.



Efter tömningen stänger du säkerhetsventilen genom att vrida vredet (3) ytterligare medurs. Stäng alla öppna kranar. Justera blandningsventilen till dess ursprungliga inställning. Montera locket (2) före säkerhetsventilen.

Om tanken måste tömmas snabbare, kan säkerhetsventilen avlägsnas genom att klämringskontakten till avfallsröret skruvas loss. Vid återmontering bör ringklämmans anslutning dras åt till 60 Nm vridmoment (+/-5).

4.6 Överlämning till slutanvändare

INSTALLATÖREN MÅSTE:

Informera slutanvändaren om säkerhets- och underhållsinstruktioner.

Informera slutanvändaren om inställningar och hur produkten töms.

Lämna över denna installationsmanual till slutanvändaren.

Ange kontaktuppgifter på märket på produkten.

5. ANVÄNDARMANUAL

5.1 Inställningar

5.1.1 Termostatinställningar

Termostaten på produkten är justerbar från 40–70 °C. Termostaten bör inte ställas lägre än 65 °C för att förhindra bakterietillväxt. Så här justerar du temperaturen:

- Koppla bort strömförsörjningen.
- Ta bort det elektriska centrala locket (4) med en skruvmejsel genom att först ta bort säkerhetsventilkåpan genom att ta bort skruven (5).
- Justera temperaturen på termostaten (7) med en skruvmejsel.

Sätt tillbaka det elektriska centrallocket innan du ansluter nätdaptern. Att ändra temperaturinställningen på termostaten ändrar bara temperaturen på vattnet i tanken. Temperaturen till kranarna justeras på blandningsventilerna.

5.1.2 Återställ säkerhetstermostaten

Säkerhetstermostaten på produkten stängs av när det finns risk för överhettning. Detta nollställer du genom att ta bort höljet och trycka på den röda knappen "RESET" (6). Om termostaten stängs av upprepade gånger, kontakta installatören.

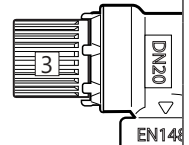
5.1.3 Ställa in blandningsventilen

Temperaturen på det utgående varmvattnet från produkten till kranarna i hemmet kan justeras med ratten på blandningsventilen. Se i 4.3. hur du justerar temperaturen.

5.2 Underhåll

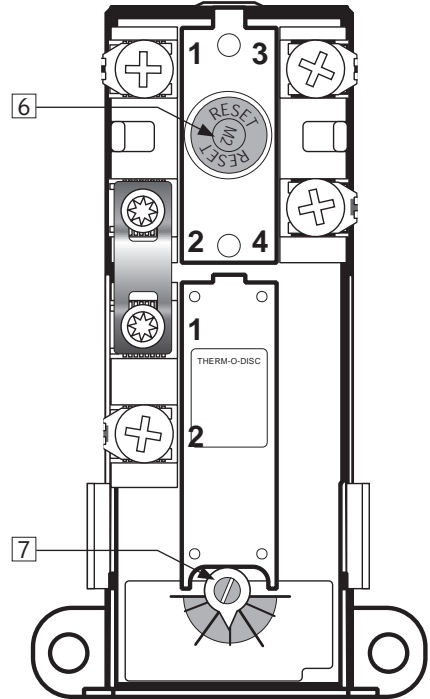
UNDERHÅLLSINSTRUKTIONER

- | | |
|---|---|
| ⓘ | Underhållsarbete ska utföras av personer över 18 år, med tillräcklig kunskap |
| ⓘ | Årlig inspektion av säkerhetsventil: |
| - | Öppna ventilen i 1 min. genom att vrida vredet (3) ca 90 grader till öppet läge. |
| - | Kontrollera visuellt att vattnet rinner fritt i avloppet. |
| - | JA = OK. Stäng ventilen genom att vrida vredet (3) ytterligare 90 grader. |
| - | NEJ = INTE OK. Koppla från strömförsörjningen/stäng av vattentillförseln. Kontakta installatören. |



⚠ VARNING

Konstant spänning i kopplingsdosan. Innan något elektriskt arbete utförs måste strömförsörjningen kopplas bort och säkras så att den inte kan aktiveras medan arbetet pågår.



6. FELSÖKNING

6.1 Fel och lösningar

Om det uppstår problem med produkten under drift, kontrollera möjliga fel och lösningar i tabellen. Om problemet inte visas i felsökningstabellen eller om det råder osäkerhet om

problemet, kontakta installatören (se produktens märkskylt) eller OSO Hotwater AS - se avsnitt 7.1.

FELSÖKNING		
Problem	Möjlig orsak till felet	Möjlig lösning
Det rinner/droppar från säkerhetsventilen/det finns ofta vatten på golvet vid beredaren på morgonen	Tryckreduceringsventil, vattenmätare eller tät backventil på vattenintaget. Vattentrycket i huset är för högt.	Montera AX expansionsstank som tar upp expansionen under uppvärmningen och installera tryckreduceringsventil för stabilt vattentryck i bostaden. Tryckreduceringsventilen är inställd enligt tankens förtryck. Kontakta auktoriserad installatör.
	Säkerhetsventilen är sliten eller det finns partiklar mellan membranet och ventilsätet pga. orent vatten	Försök spola genom säkerhetsventilen med vatten. Öppna ventilen i ca 1 minut. Se avsnitt 5.2. Om ventilen fortfarande är igång måste ventilen bytas ut. Kontakta auktoriserad installatör.
	Läckage vid värmeelement.	Verifiera genom att a) bryta elförsörjningen, b) skruva av el-locket, c) visuellt kontrollera att läckaget kommer från värmeelementet. Om så är fallet, byt packning/värmeelement. Kontakta auktoriserad installatör.
Inget varmvatten	Strömförsörjningen är avbruten.	Kontrollera att säkringen är på/kontakten är inkopplad i vägguttaget/jordfelsbrytaren inte har stängts av.
	Termostaten har stängts av.	Tryck på "RESET"-knappen på säkerhetstermostaten, se "Bruksanvisning".
	Värmeelementet är defekt.	Byt ut värmeelementet Kontakta auktoriserad installatör.
	Läckage på varmvattensrör	Verifiera genom att a) stänga blandningsventilen, b) vänta 2–3 timmar, c) känna på blandningsventilen om den är het. I så fall kan det finnas läckage på varmvattensrör eller andra läckor. Kontakta auktoriserad installatör.
Inte tillräckligt med varmvatten	Stor konsumtion i bostaden.	Justera temperaturen på termostaten till 70 °C, se "Bruksanvisning". Byt till en större OSO-vattenvattenberedare. Kontakta auktoriserad installatör.
Inte tillräckligt hög temperatur	Blandningsventilen är inställd på för låg temperatur.	Justera blandningsventilens temperatur, se "Användarhandledning".
	Termostaten är inställd på för låg temperatur.	Justera temperaturen på termostaten till 70 °C, se "Bruksanvisning".
	Överslag i kranar från kallt vatten till varmt vatten.	Kontakta auktoriserad installatör.
Säkring/jordfelsbrytare utlöses upprepade gånger	Eventuellt fel i räknarens elektriska system.	Verifiera genom att: a) Koppla bort strömmen, b) Skruva av el-locket, c) kontrollera strömboken visuellt för eventuella problem. Om så är fallet, kontakta auktoriserad elektriker för kontroll. Montera el-locket.
Lång tid innan varmvattnet kommer till dräneringspunkten	Lång rörsträcka från beredare till dräneringsplats.	Montera cirkulationsledning eller värmekabeln till VV-röret. Alt. montera eftervärmare vid dräneringspunkten. Kontakta auktoriserad installatör.
Rören slår när varmvattenkranen stängs	Stor tryckökning när kranen stängs snabbt.	Helt normalt. Montera AX-expansionskärl om det är besvärligt. Kontakta auktoriserad installatör.

7. GARANTIVILLKOR

1. Omfattning

OSO Hotwater AS (hädanefter kallad OSO) garanterar i 2 år från inköpsdatum att produkten kommer att: i) överensstämma med OSO-specifikationen, ii) vara fri från defekter i material och utförande enligt villkoren nedan. Alla komponenter är försedda med 2 års garanti.

OSA förlänger frivilligt garantin till 5 år för den inre tanken i rostfritt stål. Denna utökade garanti gäller endast för produkter som köpts av en konsument, som har installerats för privat bruk och som har distribuerats av OSO eller av en återförsäljare där produkterna ursprungligen har sålts av OSO.

Den utökade garantin gäller inte för produkter som köps av kommersiella verksamheter eller för produkter som har installerats för kommersiellt bruk. Dessa ska endast omfattas av tvingande bestämmelser i lagen. De villkor och begränsningar som anges nedan ska gälla.

2. Täckning

Om en defekt uppstår och ett giltigt anspråk erhålls inom den lagstadgade garantiperioden ska OSO, efter eget gottfinnande och i den utsträckning som lagen tillåter, antingen; i) reparera defekten, eller; ii) ersätta produkten med en produkt som är identisk eller fyller samma funktion, eller; iii) återbetala inköpspriset.

Om ett fel uppstår och ett giltigt anspråk mottas efter att den lagstadgade garantiperioden har löpt ut, men inom den utökade garantiperioden, kommer OSO att leverera en produkt som är identisk eller fyller samma funktion. OSO täcker i sådana fall inte andra tillhörande kostnader.

Varje utbytt produkt eller komponent blir OSO:s lagliga egendom. Giltiga anspråk eller service förlänger inte den ursprungliga garantin. Ersättningsprodukten eller -delen medför ingen ny garanti.

3. Villkor

Produkten är gjord för att passa de flesta typer av offentlig vattenförsörjning. Vissa vattentypers kemiska sammansättning (som beskrivs nedan) kan dock ha en skadlig effekt på produkten och dess livslängd. Om det råder osäkerhet om vattenkvaliteten kan den lokala vattenförsörjningsmyndigheten tillhandahålla nödvändiga uppgifter.

Garantin gäller endast om de villkor som anges nedan uppfylls i sin helhet:

- Produkten har installerats av en professionell installatör i enlighet med instruktionerna i installationsguiden och alla relevanta regler för praxis och de villkor som gällde vid tidpunkten för installationen.
- Produkten har inte på något sätt ändrats, manipulerats eller blivit föremål för felanvändning, och inga fabriksinstallerade delar har tagits bort för utbyte eller otillåten reparation.
- Produkten har endast anslutits till en inhemsk elförsörjning i enlighet med det europeiska dricksvattendirektivet en 98/83 EG, eller den senaste versionen. Vattnet får inte vara

aggressivt, d.v.s. vattenkemin ska uppfylla följande:

- Klorid <250 mg/L
- Elektrisk ledningsförmåga (EC) vid 25 °C <750 uS/cm
- Mättnadsindex (LSI) vid 80 °C >-1,0 / <0,8
- pH-nivå >6,0 / <9,5

- Doppvärmaren har inte utsatts för hårdhetsgrader som överstiger 10 °dH (180 ppm CaCO₃). En vattenmjukgörare rekommenderas i sådana fall.
- All desinfektion har utförts utan att produkten på något sätt har påverkats. Produkten ska isoleras från all systemklorering.
- Produkten har använts regelbundet från och med installationsdatumet. Om produkten inte ska användas under 60 dagar eller mer måste den tömmas.
- Service och/eller reparationer ska utföras enligt installationsguiden och alla relevanta regler för praxis. Eventuella reservdelar som används ska vara de ursprungliga OSO-reservdelarna.
- Eventuella kostnader för tredje part i samband med ett anspråk ska ha godkänts i förväg och skriftligen av OSO.
- Inköpsfakturan och/eller installationsfakturan, ett vattenprov och den defekta produkten görs tillgängligt för OSO på begäran.

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner och villkor kan leda till produktfel, och att vatten läcker ut från produkten.

4. Begränsningar

Garantin omfattar inte:

- Eventuella fel eller kostnader som uppstår på grund av felaktig installation, felaktig användning, avsaknad av regelbundet underhåll i enlighet med installationsguiden, försummelse, oavsiktlig eller avsiktlig skada, felaktig användning, eventuella ändringar, ändringsförsök eller reparationer som utförs av icke-professionella, fel på grund av ändringsförsök eller avlägsnande av någon fabriksinstallerad säkerhetskomponent eller åtgärd.
- Eventuella följdskador eller indirekta förluster på grund av några som helst fel eller brister på produkten.
- Rörledningar eller annan utrustning som är ansluten till produkten.
- Effekter av frost, blixtnedslag, spänningsvariation, brist på vatten, torrkokning, övertryck eller kloreringsförfaranden.
- Effekterna av stillstående vatten om produkten har lämnats oanvänd i mer än 60 dagar i följd.
- Skador som uppstår under transport. Köparen ska meddela transportören om sådan skada.
- Kostnader som uppstår om produkten inte är direkt tillgänglig för service.

Dessa garantier påverkar inte köparens lagstadgade rättigheter.

7.1 Kundservice

I händelse av problem som inte kan lösas med hjälp av felsökningsguiden i den här installationsguiden, kontakta antingen:

- A) Installatören som levererade produkten.
- B) OSO Hotwater AS: Tel.: +47 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. BORTTAGNING AV PRODUKTEN

8.1 Borttagning

- A) Koppla bort strömförsörjningen.
- B) Stäng av inkommande kallt vatten.

- C) Töm produkten på vatten – se avsnitt 4.4.
- D) Koppla bort alla rör.
- E) Produkten kan nu tas bort.

8.2 Återvinning

Denna produkt är återvinningsbar och bör tas till återvinningscentralen. Om produkten ska ersättas med en ny kan installatören ta med den gamla cylindern för återvinning.





OSO Hotwater AS

Industriveien 1
3300 Hokksund - Norway
Tel: +47 32 25 00 00
oso@oso.no
www.osohotwater.com

© Alla delar av denna monteringsanvisning är upphovsrättsskyddade och får inte reproduceras eller distribueras utan skriftligt avtal med tillverkaren. Endast tillverkaren har rätt att införa ändringar.

© This installation manual and all its content is protected by copyright and may be reproduced or distributed only with written consent from the manufacturer. We reserve the right to make changes without notice.