

Saga Xpress - SX

150-200-300 l.

NO-SE-EN-FR-NL-PL-SK-CZ-RU

SIKKERHETSINFORMASJON
FDV INFORMASJON
MONTASJEANVISNING
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

SÄKERHETSINFORMATION
FDV INFORMATION
MONTERINGSANVISNING
TDS – TECHNICAL DATA SHEET

SAFETY INFORMATION
O&M INFORMATION
INSTALLATION MANUAL
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ
INFORMATIONS FDV
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
FT - FICHE TECHNIQUE

VEILIGHEIDSINFORMATIE
INFORMATIE OVER BEHEER, GEBRUIK EN ONDERHOUD
INSTALLATIE-INSTRUCTIES
TDS - TECHNISCHE GEGEVENS

INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
INFORMACJE NT. OBSŁUGI I KONSERWACJI
PODRECZNIK MONTAŻU
KARTÁ DANYCH TECHNICZNYCH (TDS)

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE
INFORMÁCIE O PREVÁDZKE A ÚDRŽBE
NÁVOD NA INŠTALÁCIU
TDS – KARTA TECHNICKÝCH ÚDAJOV

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE
INFORMACE O PROVOZU A ÚDRŽBĚ
NÁVOD K INŠTALACI
TECHNICKÉ ÚDAJE

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ
ИНФОРМАЦИЯ ПО FDV (УЭТО = управление, эксплуатация и
техническое обслуживание)
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
TDS - ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ



OSO

HOT WATER

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

146065-05 - 01-2022

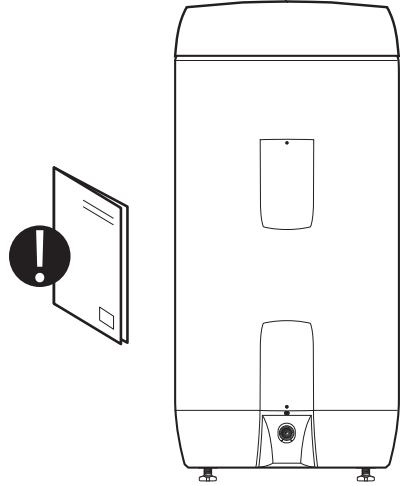
INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Sikkerhetsinstruks	3
1.1 Generell informasjon	3
1.2 Sikkerhetsinstruks for brukeren	4
1.3 Sikkerhetsinstruks for installatøren.....	4
2. Produktbeskrivelse	5
2.1. Produktidentifikasjon.....	5
2.2. Bruksområde.....	5
2.3 CE merking.....	5
2.4 Tekniske data	5
2.5. ErP data (TDS).....	5
2.6 Reservedeler	5
3. Installasjonsinstruks	6
3.1. Produkter omfattet av instruksene.....	6
3.2. Medfølgende i leveransen.....	6
3.3. Produktdimensjoner	6
3.4. Krav til installasjonssted	7
3.5. Rør-installasjon	8
3.6. El-installasjon	10
4. Igangsettelse første gang	12
4.1. Fylling av vann.....	12
4.2. Påsettelse av strøm.....	12
4.3. Innstilling av blandeventil.....	12
4.4. Kontrollpunkter.....	12
4.5. Tømming av vann.....	12
4.6. Overlevering til sluttbruker.....	12
5. Brukerveiledning	13
5.1. Innstillinger.....	13
5.2. Vedlikehold	13
6. Feilsøking	14
6.1. Feil og løsninger.....	14
7. Garantibetingelser	15
7.1. Garanti og garantiregistrering.....	15
7.2. Kundeservice.....	15
8. Demontering av produktet	15
8.1. Demontering.....	15
8.2. Returordning.....	15

1. SIKKERHETSINSTRUKS

1.1 Generell informasjon

- Les følgende sikkerhetsinstruks grundig før installering, vedlikehold eller justering av varmtvannsberederen.
- Personskade eller materiell skade kan oppstå hvis produktet ikke monteres eller brukes på tiltenkt måte.
- Oppbevar denne manualen og andre relevante dokumenter slik at de er tilgjengelige for fremtidig referanse.
- Produsenten forutsetter overholdelse av sikkerhets-, drifts- og vedlikeholdsinstrukser som medfølger (sluttbruker), samt samsvar med montasjeanvisning, gjeldende standarder og forskrifter på installasjonstidspunkt (installatør).



Symboler benyttet i denne anvisningen:

⚠	ADVARSEL	Mulighet for alvorlig personskade eller død
⚠	FORSIKTIG	Mulighet for mindre eller moderat skade på person eller eiendom
⊘		FORBUDT å utføre
❗		SKAL utføres

1.2 Sikkerhetsinstruks for brukeren

⚠ ADVARSEL	
⊘	Sikkerhetsventilens overløp skal IKKE tettes eller plugges.
⊘	Produktet skal IKKE tildekkes foran el. lokk i front.
⊘	Produktet skal IKKE modifiseres eller endres fra sin originale tilstand.
⊘	Enhet for ekstern styring av strømtilførselen til produktet er IKKE tillatt uten godkjenning fra leverandøren.
⊘	Barn skal IKKE leke med produktet, og ikke oppholde seg ved produktet uten tilsyn.
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Vedlikehold / innstillinger skal kun utføres av personer over 18 år, med tilstrekkelig kompetanse

⚠ FORSIKTIG	
⊘	Produktet skal ikke utsettes for frost, overtrykk, overspenning eller klorbehandling. Se garanti-bestemmelser.
⊘	Vedlikehold / innstillinger skal ikke utføres av personer med nedsatte fysiske eller mentale evner, med mindre de har fått instruksjoner om bruk av noen ansvarlig for deres sikkerhet.

1.3 Sikkerhetsinstruks for installatøren

⚠ ADVARSEL	
⊘	Sikkerhetsventilens overløp skal IKKE tettes eller plugges.
⊘	Montering av enhet for ekstern styring av strømtilførselen til produktet er IKKE tillatt uten godkjenning fra leverandøren.
❗	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil SKAL være i egnet dimensjon, uavstengbart, brutt og frostfritt m/fall til sluk.
❗	Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon i nye boliger eller ved endring av eksisterende el. opplegg iht. forskrift. Nettkabel med støpsel for veggkontakt kan benyttes ved utskiftning av produkt uten endring av el. opplegg.
❗	Nettkabel skal tåle 90°C. Strekkavlaster skal monteres (medfølger).
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Gjeldende forskrifter, standarder og denne montasjeanvisning skal følges.

⚠ FORSIKTIG	
❗	Produktet skal plasseres i rom med sluk, utført iht. våtromsnormen / siste TEK. Alternativt skal aut. vannstoppventil med sensor og overløp fra sikkerhetsventil til sluk monteres. Produktansvar gjelder kun hvis dette blir fulgt.
❗	Produktet skal monteres loddrett og i vater, på gulv eller vegg egnet for totalvekt av produktet i drift. Se merkeplate.
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm over høyeste punkt.

2. PRODUKTBEKRIVELSE

2.1 Produktidentifikasjon

Identifikasjon for ditt produkt finnes på merkeplaten festet til produktet. Merkeplaten inneholder informasjon om produktet iht. EN 12897:2016 og EN 60335-2-21, i tillegg til andre nyttige data. Se samsvarserklæring på www.osohotwater.com for mer informasjon.

OSO produkter er designet og produsert iht.:

- Trykktankstandard EN 12897:2016
- Sikkerhetsstandard EN 60335-2-21
- Sveisestandard EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS er sertifisert iht.

- Kvalitet ISO 9001
- Miljø ISO 14001
- Arbeidsmiljø ISO 45001

2.2 Bruksområde

Saga serien er designet for å forsyne boliger med varmt forbruksvann. Produktet kan benyttes med alternativt energikilde.

2.3 CE merking



CE merket viser at produktet er i samsvar med de aktuelle direktivene. Se samsvarserklæring på www.osohotwater.com for mer informasjon.

Produktet er i samsvar med direktiver for:

- Lavspenning LVD 2014/35/EU
- Elektromagnetisk kompatibilitet EMC 2014/30/EU
- Trykkutstyr PED 2014/68/EU

Sikkerhetsventil(er) benyttet skal være CE merket og samsvare med PED 2014/68/EU.

2.4 Tekniske data

NRF nr.	Produktkode:	Kapasitet personer	Vekt kg.	Diakhøyde mm.	Frakt vol. m ³	Volum 40°C vann	Oppv. tid timer Δt 65°C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3.5	31	ø580x1010	0.38	251	5.4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4.5	39	ø580x1260	0.47	355	4.9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6.5	51	ø580x1710	0.63	539	7.2
800 0657	SX 300 - 4.5+(4.5) kW/1x230V	7.5	51	ø580x1710	0.63	539	4.8

2.5 ErP data - Technical Data Sheet

Varemerke	Modellnr.	Modellnavn	ErP Rating	Varmetap W	Volum L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Direktiv: 2010/30/EU Regulativ: EU 812/2013		Direktiv: 2009/125/EC Regulativ: EU 814/2013			
Varmetapstestet iht. standard: EN12897 : 2016					

2.6 Reservedeler

NRF nr.	Betegnelse	Produktbeskrivelse:	Dimensjon
801 5191	RG 1 1/4"	Element - 2 kW/1x230V - 1-rør - Inc 825 - for 120-250 l.	Lengde 450 mm.
801 5192	RG 1 1/4"	Element - 3 kW/1x230V - 1-rør - Inc 825 - for 300 l.	Lengde 450 mm.
801 5189	RG 1 1/4"	Element - 4.5kW/1x230V - 3-rørs - for 300 l. høyeffekt	Lengde 420 mm.
801 5836	59T/66T	Termostat - 59T/66T 60-90°C 1fas Y-plan & REX (øvre el-boks)	2-polig
801 5823	TS2	Termostat - 59T/66T 60-90°C 1fas (nedre el-boks)	2-polig
801 5155	Nettkabel	Kabel m/1 x plugg 2.5# - 2+jord	Lengde 3 m.
801 5519	Koblingsledning	Internledning - 2.5#, 180°C / Saga, gaffel+gaffel	Lengde 205 mm
801 5729	UX15	Blandeventil - f/service	ø15 mm ansl.
801 5705	SVS	Sikkerhetsventil - SV-385 (SVS), 9 bar, med mutter	ø22 mm klemring

3. INSTALLASJONSINSTRUKS

3.1 Produkter omfattet av denne instruksen

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4.5+4.5 kW

3.2 Medfølgende i leveransen

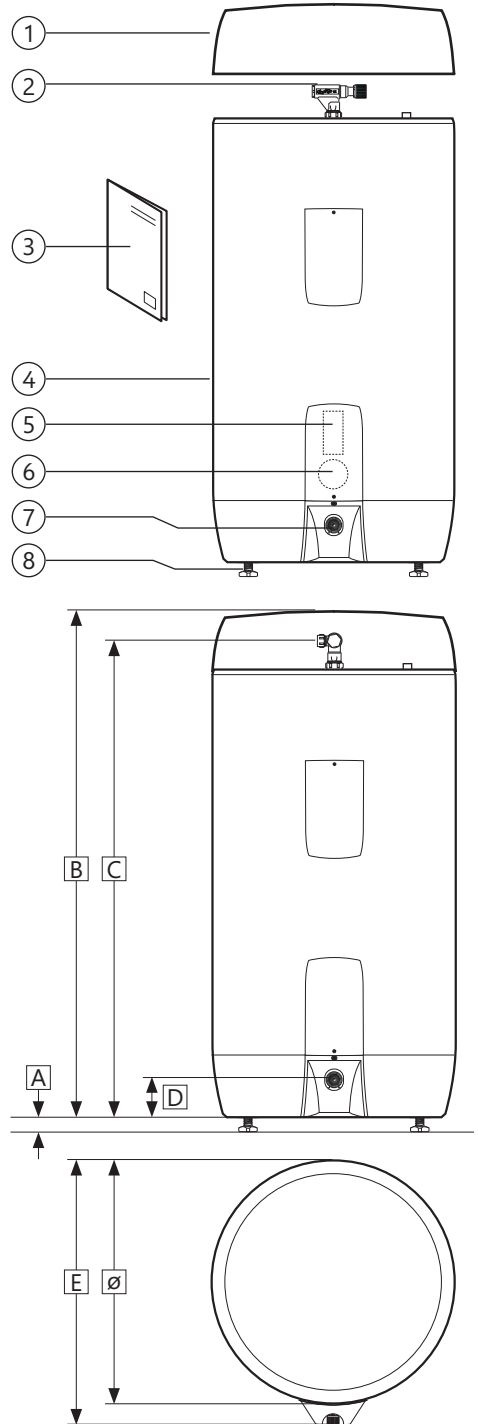
Ref no.	Antall	Beskrivelse
1	1	Isolert toppdeksel (fabrikkmontert)
2	1	Blandeventil (fabrikkmontert)
3	1	Montasjeanvisning (dette dokument)
4	1	Varmtvannsbereder
5	1	Termostat
6	1	Varmeelement
7	1	Sikkerhetsventil (fabrikkmontert)
8	3	Stillben (fabrikkmontert)

3.3 Produktdimensjoner

Alle mål i mm.

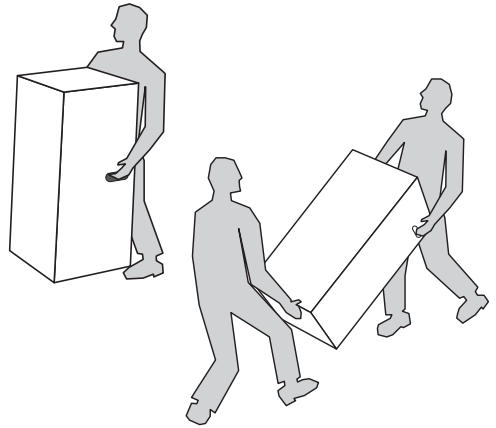
Produkt.	A	B	C	D	E	Ø
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Toleranse +/- 5 mm. (gjelder ikke mål A).



3.3.1 Intransport

Produktet skal transporteres varsomt som illustrert, med emballasje. Benytt håndtakene i esken.



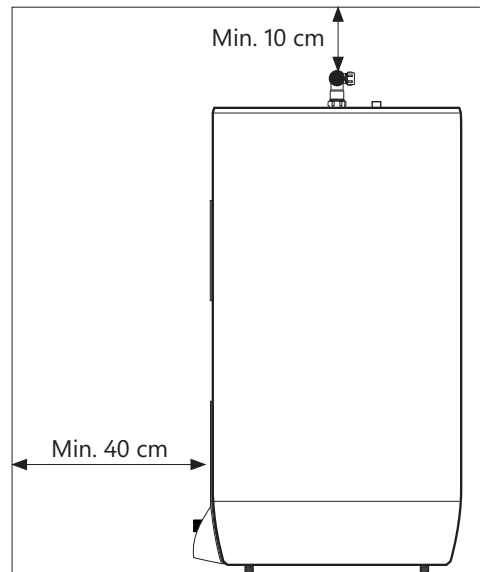
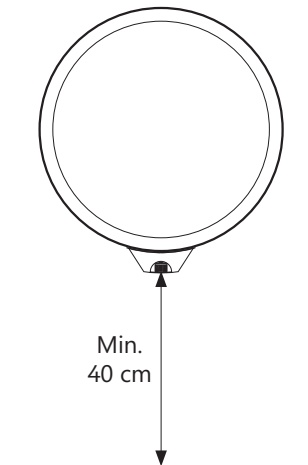
⚠ FORSIKTIG

Stusser, ventiler og lignende skal ikke benyttes til å løfte produktet da dette kan forårsake funksjonsfeil.

3.4 Krav til installasjonssted og plassering

⚠ FORSIKTIG

❗	Produktet skal plasseres i rom med sluk, utført iht. våtromsnormen / siste TEK. Alternativt skal aut. vannstoppventil med sensor og overløp fra sikkerhetsventil til sluk monteres. Produktansvar gjelder kun hvis dette blir fulgt.
❗	Produktet skal plasseres i et tørt og permanent frostfritt miljø.
❗	Produktet skal plasseres på gulv eller vegg egnet for totalvekt av produktet i drift. Se merkeplate.
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm over høyeste punkt.
❗	Produktet skal være enkelt tilgjengelig i boligen for service og vedlikehold.



3.5 Rør-installasjon

Produktet er beregnet å være permanent tilkoblet hovedvanntilførsel. Ved installasjon skal godkjente rør av korrekt dimensjon benyttes. Gjeldende standarder og forskrifter skal følges.

Produkt.	KALDT-VANN	VARMT-VANN	Overløp (2)	Sol / hetvann (3)
SX 120 - 300	15 mm comp.	15 mm comp.	3/4" innvendig	1/2" innvendig

3.5.1 Inngående vanntrykk

Produktets effektivitet avhenger av inngående kaldtvannstrykk. Vanntrykket bør være minimum 2 bar og maksimum 6 bar over hele døgnet. For høyt vanntrykk kan justeres ved å installere en trykkreduksjonsventil.

3.5.2 Montering av kaldt- og varmtvannsrør (KV-VV) og overløpsrør

- A) Blandeventilen dreies til ønsket posisjon.
- Klemring mot bereder tiltrekkes (se 3.5.4)
- B) KV / VV rør i egnet dimensjon føres til blandeventil og tiltrekkes (se 3.5.4)
- Ved større rørdimensjon kan overgang med 1/2" innvendig gjenge benyttes.
- C) Evt. overløpsrør (1) \geq 18 mm. innvendig føres til sikkerhetsventil;
- Kobles til SV 3/4" innvendig gjenge.
 - Føres uavstengbart, brutt og frostfritt med fall til sluk.

3.5.3 Anslutning til solvarme / hetvann / VV sirk.

Produktet kan oppvarmes med vann fra solfanger iht. retningslinjer i ErP direktivet ved å benytte 1/2" anslutning (3).

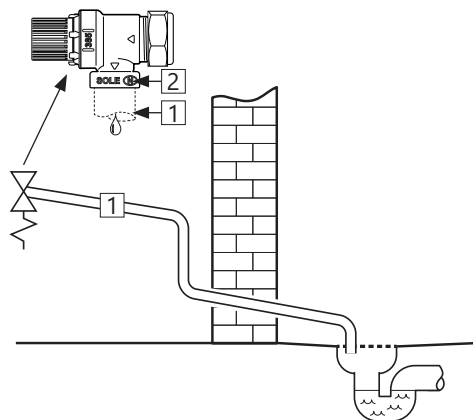
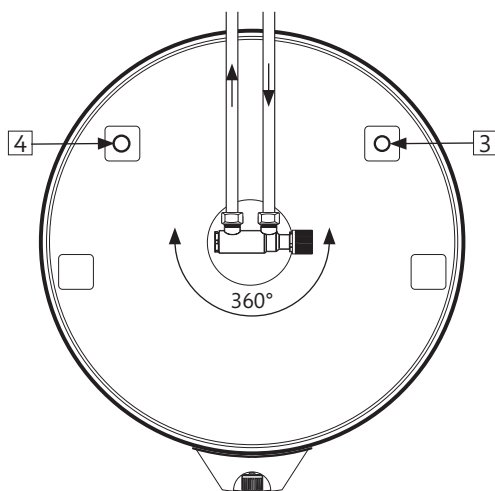
OSO kan levere en utstyrs pakke tilrettelagt for alternative energikilder.

1/2" anslutning (3) kan alternativt benyttes for uttak av hetvann eller varmtvann sirkulasjon.

SX 300 - 4.5+4.5 kW har en ekstra 1/2" anslutning (4). Denne kan benyttes til hetvann eller varmtvann sirkulasjon.

3.5.4 Tiltrekkingsmomenter

Komponent	Tiltrekkingsmoment
Klemringskobl. mot KV / VV (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Klemringskobl. mot bereder (ø22)	60 Nm (+/- 5)



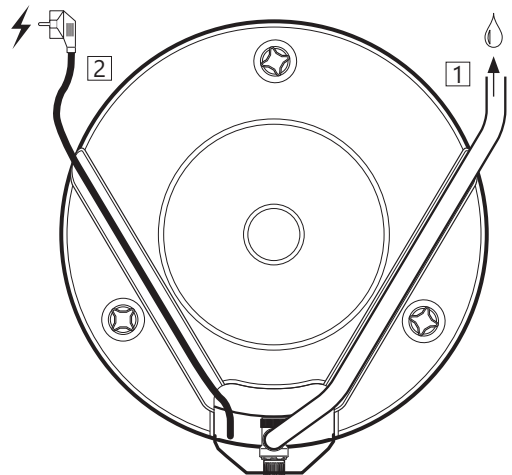
3.5.5 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL	
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil SKAL være i egnet dimensjon, uavstengbart, brutt og frostfritt m/fall til sluk.

⚠ FORSIKTIG	
❗	Produktet skal plasseres i rom med sluk, utført iht. våtromsnormen / siste TEK. Alternativt skal aut. vannstoppventil med sensor og overløp fra sikkerhetsventil til sluk monteres. Produktansvar gjelder kun hvis dette blir fulgt.
❗	Produktet skal monteres loddrett og i vater, på gulv eller vegg egnet for totalvekt av produktet i drift. Se merkeplate.
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm over høyeste punkt.

3.5.6 Montasjebefaling

ANBEFALING	
-	Sørg for avstand til gulv. Skru medfølgende stillben ut minimum 15 mm. fra bunn av produktet.
-	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil til sluk (1) og nettkabel til veggkontakt (2) bør legges skjult under kanalene i bunn av produktet.
-	Ved tett tilbakeslagsventil bør reduksjonsventil og ekspansjonskar monteres (hindrer drypp fra sikkerhetsventil).
-	Dersom maksimalt vanntrykk overstiger 6 bar over døgnet, bør reduksjonsventil og ekspansjonskar monteres.
-	Ved installasjon i rom som ikke er utført iht. våtromsnormen, bør vanntett spillbakke med overløpsrør ≥ 18 mm. innv. til sluk monteres under produktet, i tillegg til aut. vannstoppventil med sensor. Dette vil forebygge mot evt. materielle skader.



3.6 El-installasjon

Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon i nye boliger eller ved endring av eksisterende el. opplegg iht. forskrift. Nettkabel med støpsel for veggkontakt kan benyttes ved utskiftning av produkt uten endring av el. opplegg. Evt. fast el-montasje skal utføres av aut. elektriker.

Montering eller ettermontering av eksternt strømstyring på produktet eller kursen til produktet må kun skje av aut. elektriker, og eksternt enhet skal være godkjent av leverandøren.

Gjeldende standarder og forskrifter skal følges.

3.6.1 Elektriske komponenter

Komponent	Merknad
Sikkerhetstermostat	98°C termoutløser
Arbeidstermostat	60-90°C stillbar
Varmeelement	1fas 230V
Nettkabel med støpsel	Varmebestandig
Internledninger	Varmebestandig

3.6.2 Elektriske tilkoblinger i el-boks

A) Blå ledning (L) – Faseleder – er koblet til

- punkt «1» på nedre sikkerhetstermostat.
- B) Brun ledning (N) – Nøytral – er koblet til punkt «3» på nedre sikkerhetstermostat.
- C) Gul ledning med grønn stripe \oplus – Jord – er koblet til koblingspunkt på varmeelementet i nedre el-sentral (sekskantarming)
- D) Internledninger fra element til termostat er koblet til hhv. punkt «3» på sikkerhetstermostat og punkt «2» på arbeidstermostat. Se illustrasjon.

⚠ ADVARSEL

Kontinuerlig spenning er tilstede på tilkoblingspunktene L og N Før elektrisk arbeid utføres skal strømtilførsel brytes og sikres mot påsetting mens arbeid pågår.

3.6.3 Tiltrekkingsmomenter

Komponent	Tiltrekkingsmoment
G1.1/4" varmeelement	60 Nm (+/- 5)
Termostatskruer	2 Nm (+/- 0,1)
Skruer på elementhode	2 Nm (+/- 0,1)

3.6.4 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL

⊘	Montering av enhet for eksternt styring av strømtilførselen til produktet er IKKE tillatt uten godkjenning fra leverandøren.
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon i nye boliger eller ved endring av eksisterende el. opplegg iht. forskrift. Nettkabel med støpsel for veggkontakt kan benyttes ved utskiftning av produkt uten endring av el. opplegg.
❗	Nettkabel skal tåle 90°C. Strekkavlaster skal monteres (medfølger).

⚠ FORSIKTIG

❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lakk / 10 cm over høyeste punkt.
❗	Ved evt. skade på nettkabel med støpsel, skal denne erstattes med spesialtilpasset nettkabel fra leverandøren.

3.6.5 Montasjeanbefaling

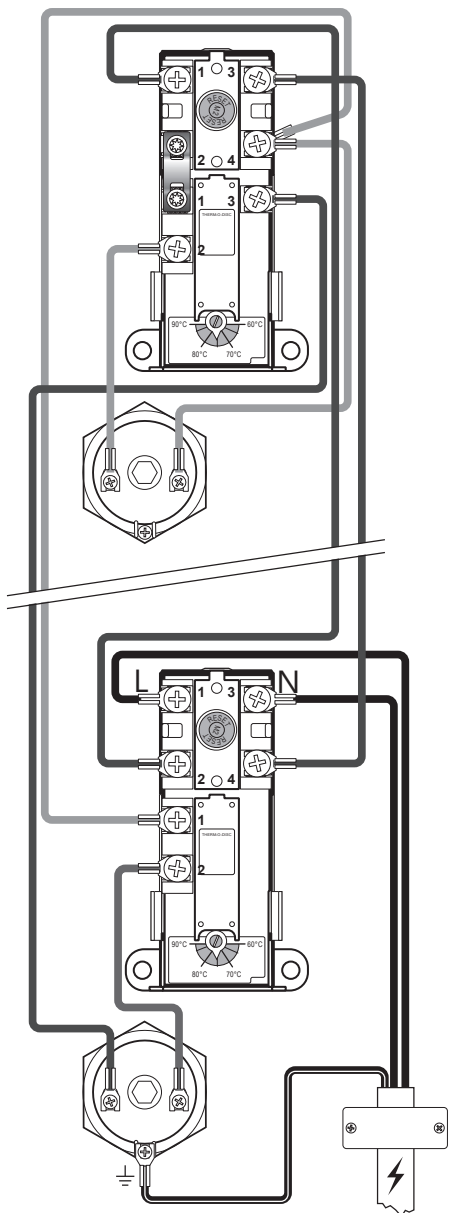
ANBEFALING

-	Medfølgende nettkabel bør benyttes ved fast el. montasje ved å fjerne plugg for veggkontakt. (Varmebestandig)
-	Nettkabel til veggkontakt / veggboks bør legges skjult under en av kanalene i bunn av produktet.
-	For produkter med ≤ 2 kW effekt, bør ≥ 10 A sikring / $\geq 1,5$ # ledning benyttes*. For produkter med ≤ 3 kW effekt, bør ≥ 15 A sikring / $\geq 2,5$ # ledning benyttes*. For produkter med $\leq 4,5$ kW effekt skal strømtilførsel spesifiseres iht. NEK 400*.

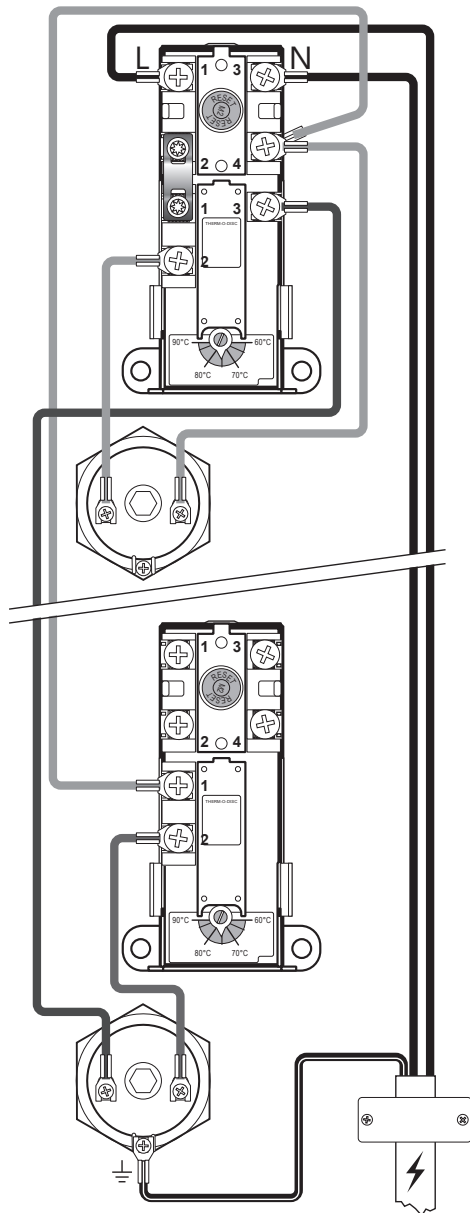
3.6.6 El-kobling, skjematisk

*Dette produktet er beskrevet med effekt 2+2, 3+3 eller 4,5+4,5 kW. Dette angir at produktet er utstyrt med to elementer som hver har angitt effekt, men produktet trekker aldri mer enn

2, 3 eller 4,5 kW effekt siden strømforsyningen skiftes mellom de to elementene etter behov. De to elementene er aldri innkoblet samtidig.



El-kobling skjematisk - 2+2 & 3+3 kW



El-kobling skjematisk - 4,5+4,5 kW

4. IGANGSETTELSE FØRSTE GANG

4.1 Fylling av vann

Sjekk først at alle røranslutninger er korrekt utført. Gjør deretter følgende:

- Åpne en varmtvannskran – la denne stå åpen
- Skru blandeventilens justerbare ratt helt mot "+".
- Åpne kaldtvannstilførsel til produktet.

Sjekk at vannet fra den åpne varmtvannskranen flommer fritt, uten avbrudd av luft.

- Steng varmtvannskranen.

4.2 Påsettelse av strøm

Når bereder er fylt med vann kan strøm påsettes.

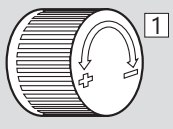
- Sett plugg i dimensjonert veggkontakt eller slå på bryter/sikring.

4.3 Innstilling av blandeventil

Produktets utgående varmtvannstemperatur til tappestedene i boligen justeres med rattet på blandeventilen. Justering av blandeventilen påvirker ikke temp. på varmtvannet i produktet.

For å justere temperaturen:

- Vri det justerbare rattet (1) helt mot "+"
- Vri deretter rattet mot "-" til ønsket temperatur.

Omdreininger	Temperatur	
0	Ca. 70°C	
1/4	Ca. 60°C	
1/2	Ca. 50°C	
3/4	Ca. 40°C	

4.4 Kontrollpunkter

- Sjekk at alle rørboblinger til/fra produktet er tette og ikke lekket.
- Sjekk at strømtilførsel til produktet ikke er i fare for å bli utsatt for mekanisk, termisk eller kjemisk påvirkning, herunder påvirkning av ikke-godkjent strømstyring.
- Sjekk at evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil er uavstengbart og brutt, samt ligger frostfritt m/ fall til sluk.
- Sjekk at produktet står stabilt i lodd og i vater.

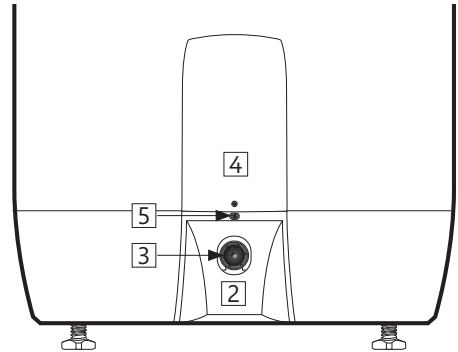
4.5 Tømming av vann

ADVARSEL

Vanntemperaturen i produktet kan overstige 75°C og medfører skoldingsfare. Før tømning utføres skal en varmtvannskran åpnes på maks trykk / temperatur i min. 3 minutter.

- Koble fra strømtilførselen.
- Steng inngående kaldtvannstilførsel.
- Åpne en varmtvannskran maksimalt – la stå (hindrer vacuum).
- Åpne blandeventilen maksimalt mot "+".
- Demonter lokket foran sikkerhetsventilen (2) ved å løsne skruen (5).
- Vri rattet på sikkerhetsventilen (3) ca. 90 grader til åpen posisjon.

Produktet tømmes.



Etter tømming stenges sikkerhetsventilen ved å vri rattet (3) videre med klokken. Steng alle åpne kraner. Juster blandeventilen til opprinnelig innstilling. Monter lokket (2) foran sikkerhetsventilen.

Ved evt. behov for raskere tømning kan sikkerhetsventilen demonteres ved å skru av klemringskoblingen mot SV anslutning. Ved re-montering skal klemringskoblingen tiltrekkes med 60 Nm moment (+/-5).

4.6 Overlevering til sluttbruker

INSTALLATØR SKAL:

Instruere sluttbruker om sikkerhetsinstruks og vedlikeholdsinstruks.

Veilede sluttbruker vedr. innstillinger og tømning av produktet.

Overlevere denne montasjeanvisningen til sluttbruker.

Skrive inn kontaktinformasjon på produktets merkeplate.

5. BRUKERVEILEDNING

5.1 Innstillinger

5.1.1 Termostatinnstilling

Produktets termostat er stillbar fra 60-90°C. Termostaten bør ikke stilles lavere enn 65°C for å unngå bakterievekst. For å justere temperaturen:

- Koble fra strømtilførselen.
- Demonter produktets begge el-lokk med en skrutrekker.
- Juster temperatur på termostatene (7) med en skrutrekker.

Monter el-lokkene før strømtilførsel kobles til. Endring av temperaturinnstilling på termostaten forandrer kun temp. på vannet i tanken. Temperatur til tappestedene justeres på blandeventilen.

5.1.2 Resetting av sikkerhetstermostat

Produktets sikkerhetstermostat slår ut ved fare for overoppheting. Denne resettes ved å demontere el-lokkene og trykke inn den røde "RESET"-knappen (6). Om termostaten slår ut gjentatte ganger, kontakt installatør.

5.1.3 Innstilling av blandeventil

Produktets utgående varmtvannstemperatur til tappestedene i boligen justeres med rattet på blandeventilen. For å justere temperaturen:

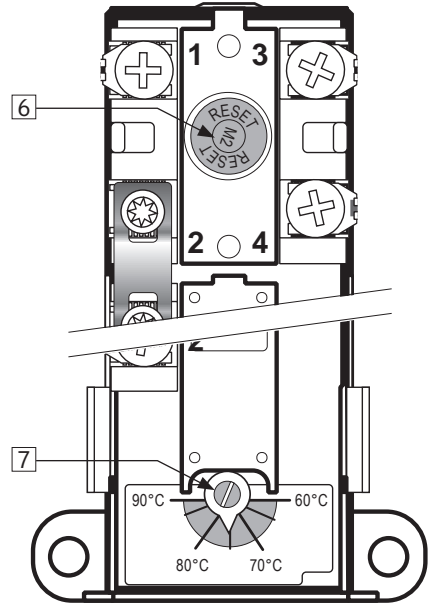
- Vri det justerbare rattet (1) helt mot "+"
- Vri deretter rattet mot "-" til ønsket temperatur.

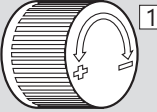
5.1.4 Justering av stillben

Produktet er utstyrt med tre fabrikkmonterte stillben, justerbare fra 0-40 mm. Skru stillbena ut minimum 15 mm. fra bunn av produktet. Juster bena individuelt til produktet står støtt og stabilt i lodd og i vater.

⚠ ADVARSEL

Kontinuerlig spenning er tilstede i el.-boksen. Før elektrisk arbeid utføres skal strømtilførsel brytes og sikres mot påsetting mens arbeid pågår.

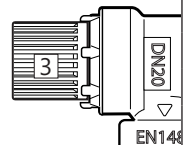


Omdreininger	Temperatur	
0	Ca. 70°C	
1/4	Ca. 60°C	
1/2	Ca. 50°C	
3/4	Ca. 40°C	

5.2 Vedlikehold

VEDLIKEHOLDSINSTRUKS

❗	Vedlikehold skal utføres av personer over 18 år, med tilstrekkelig kompetanse.
❗	Årlig kontroll av sikkerhetsventil:
-	Åpne ventilen 1 minutt ved å vri ratt (3) ca. 90 grader til åpen posisjon.
-	Kontroller visuelt at vannet renner fritt til avløp.
-	JA = OK. Steng ventilen ved å vri ratt (3) ytterligere 90 grader til lukket posisjon.
-	NEI = IKKE OK. Bryt strømtilførsel / steng vanntilførsel. Kontakt installatør.



6. FEILSØKING

6.1 Feil og løsninger

Hvis det oppstår problemer med produktet under drift, sjekk mulige feil og løsninger i tabellen. Dersom problemet ikke er vist i feilsøking-

tabellen eller det er usikkerhet rundt problemet, kontakt installatør (se produktets merkeplate) eller OSO Hotwater AS - se pkt. 7.1.

FEILSØKING		
Problem	Mulig feilårsak	Mulig løsning
Det renner/drypper fra sikkerhetsventilen/det er ofte vann på gulvet ved bereder om morgenen	Trykkreduksjonsventil, vannmåler eller tett tilbakeslagsventil på vanninntaket. Vanntrykket inn i boligen er for høyt.	Monter AX ekspansjonskar som tar opp ekspansjon under oppvarming og monter trykkreduksjonsventil for stabilt vanntrykk inn i boligen. Trykkreduksjonsventilen justeres inn ift. eksp.karets fortrykk. Kontakt aut. installatør.
	Sikkerhetsventilen er slitt eller det ligger partikler mellom membran og ventilsete pga. urent vann	Forsøk å spyle gjennom sikkerhetsventilen med vann. Åpne ventilen i ca. 1 minutt. Se pkt. 5.2. Hvis ventilen fremdeles renner må ventilen skiftes. Kontakt aut. installatør.
	Lekkasje ved varmeelement.	Verifiser ved å: a) bryte elektrisk tilførsel, b) skru av el-lokk, c) Visuelt sjekke om lekkasjen kommer fra varmeelement. I så fall: skift pakning / varmeelement. Kontakt aut. installatør.
Ikke varmtvann	Strømtilførsel er brutt.	Verifiser at sikringen er på / støpsel er plugget inn i veggkontakt / jordfeilbryter ikke har slått ut.
	Termostat har slått ut.	Trykk inn "RESET" knapp på sikkerhetstermostat, se "Brukerveiledning".
	Varmeelement er defekt.	Skift varmeelement. Kontakt aut. installatør.
	Lekkasje på varmtvannsrør	Verifiser ved å: a) stenge blandeventilen, b) vente 2-3 timer, c) kjenne på blandeventilen om den er varm. I så fall er det lekkasje på varmtvannsrør eller annen lekkasje. Kontakt aut. installatør.
Ikke nok varmtvann	Mye forbruk i boligen.	Juster opp temperatur på termostaten til 85°C, se "Brukerveiledning". Bytt til en større OSO varmtvannsbereder. Kontakt aut. installatør.
Ikke høy nok temperatur	Blandeventilen er stilt på for lav temperatur.	Juster opp temperatur på blandeventilen, se "Brukerveiledning".
	Termostat er stilt på for lav temperatur.	Juster opp temperatur på termostaten til 85°C, se "Brukerveiledning".
	Overslag i kraner fra kaldtvann til varmtvann.	Kontakt aut. installatør.
Sikring/jordfeilbryter slår ut gjentatte ganger	Mulig feil på berederens elektriske anlegg.	Verifiser slik: a) bryt elektrisk tilførsel, b) skru av el-lokk, c) sjekk visuelt el.-boksen for evt. problemer. Kontakt i så fall aut. elektriker for kontroll. Monter el-lokk.
Lang tid før varmtvannet kommer til tappested	Lange rørstrekk fra bereder til tappested.	Monter sirkulasjonsledning eller varmekabel på VV rør. Alt. monter ettervarmer ved tappested. Kontakt aut. installatør.
Slag i rørene når varmtvannskran stenges	Stor trykkøkning når kranen stenges hurtig.	Helt normalt. Monter AX ekspansjonskar hvis plagsomt. Kontakt aut. installatør.

7. GARANTIBETINGELSER - Gjelder kun Norge

1. Omfang

OSO Hotwater AS (heretter kalt OSO) garanterer at Produktet i en periode på 5 år fra kjøpsdato er; i) produsert i henhold til OSO spesifikasjoner, ii) fri for material- og fabrikkasjonsfeil, under forutsetning av at nedenstående betingelser er fulgt. Alle komponenter garanteres fri for material- og produksjonsfeil i 2 år. Garantien er frivillig utvidet av OSO til 10 år for den rustfrie trykktanken. Den utvidede garantien gjelder utelukkende for Produkter kjøpt av forbruker, installert for privat bruk, distribuert av OSO eller en forhandler som opprinnelig kjøpte Produktet fra OSO og som er installert av en autorisert rørlegger. Garanti for produkter som er kjøpt av kommersielle enheter eller som har blitt installert for kommersielt bruk reguleres utelukkende av Kjøpsloven og nedenstående forutsetninger og begrensninger for garanti.

2. Dekning

Hvis en feil oppstår og et gyldig krav er mottatt innenfor den lovpålagte garantiperioden, skal OSO, etter eget valg og innenfor lovens rammer, enten; i) reparere feilen, eller; ii) erstatte det defekte produktet med et nytt som er identisk eller tilsvarende i funksjon, eller; iii) refundere kjøpsprisen for produktet. Hvis en feil oppstår og et gyldig krav er mottatt etter at den lovpålagte garantiperioden er utgått, men innenfor den utvidede garantiperioden, vil OSO kostnadsfritt levere et nytt produkt som er identisk eller tilsvarende i funksjon som det defekte. OSO vil i slike tilfeller ikke dekke noen øvrige kostnader forbundet med utskiftningen.

Produkter eller komponenter som skiftes ut i forbindelse med garantikrav, går over til å bli OSO sin eiendom. Produktet eller komponenten som skiftes ut medfører ikke en forlengelse av den opprinnelige garantiperioden.

3. Forutsetninger

Produktet er tilpasset vannkvaliteten fra de fleste offentlige vannverk. Imidlertid kan visse vannkvaliteter (se under) ha svært negativ effekt (medføre korrosjon) for Produktets forventede levetid. Ved usikkerhet vedrørende vannkvalitet, skal det lokale vannverket kunne informere om de nødvendige dataene.

Garantien gjelder kun dersom følgende forutsetninger er fulgt:

- Produktet har blitt installert i henhold til medfølgende montasjeanvisning og alle relevante reguleringer, forskrifter, normer og krav gjeldende på installasjonstidspunktet.
- Produktet ikke har blitt modifisert, endret, utsatt for unormale påvirkninger og at ingen fabrikk-monterte eller medfølgende deler er fjernet.
- Produktet har vært tilkoblet offentlig strømmennet og at det ikke har vært brukt ekstern strømstyringsenhet på produktet eller kursen til produktet med mindre denne er godkjent av OSO.

7.1 Kundeservice

Ved problemer som ikke er løsbare etter gjennomgang av feilsøkingsguiden i denne montasjeanvisningen (pkt. 6.1), kontakt enten:

- Produktet kun har vært tilkoblet offentlig vannverk, vært i jevnlig bruk, og at vannkvaliteten er iht. følgende:
 - Klorider < 75 mg / L*
 - Konduktivitet (EC) ved 25°C < 230 µS / cm**Ved høyere verdier skal anode monteres før vann påfylles produktet.
- Varmeelementet ikke har vært utsatt for vann med hardhet over 5°dH (90 mg/L CaCO₃).
- Enhver form for desinfisering av røranlegget har blitt utført uten å påvirke produktet. Produktet skal isoleres fra enhver form for klorinering.
- Produktet har vært i jevnlig bruk fra og med installasjonsdato. Dersom Produktet ikke skal brukes på 60 dager eller mer, må det tappes ned.
- Service og vedlikehold har blitt gjennomført av en kyndig person iht. kravene i medfølgende montasjeanvisning og alle relevante tekniske forskrifter. Enhver komponent benyttet ifm. service er en original OSO reservedel.
- Enhver garantikostnad har blitt skriftlig godkjent av OSO før den påløper.
- Kjøpskvittering og/eller kvittering for installasjonen, en vannprøve samt det defekte produktet blir gjort tilgjengelig for OSO på forespørsel.

Dersom ovenstående forutsetninger ikke etterfølges kan det resultere i at Produktet blir skadet, og påfølgende vannlekkasje.

4. Begrensninger

Garantien dekker ikke:

- Enhver form for feil eller kostnad som oppstår som følge av ukorrekt installasjon eller bruk, manglende vedlikehold, forsømmelse, misbruk, endring eller reparasjon utført på feil måte eller enhver feil som oppstår som følge av endring av produktet fra sin originale form.
- Noen form for følgeskader eller indirekte tap som følge av Produktfeil eller manglende leveranse fra Produktet.
- Enhver skade forårsaket av frost, overtrykk, overspenning, ikke-godkjent ekstern strømstyring, tørrkoking eller klorbehandling.
- Feil forbundet med stillestående vann dersom Produktet ikke har vært i bruk på > 60 dager i strekk.
- Tilkoblet røropplegg eller utstyr tilkoblet Produktet.
- Transportskader. Transportøren skal gjøres oppmerksom på slike skader ved mottak.
- Kostnader som følge av at produktet ikke er enkelt tilgjengelig for service.

Denne garantien begrenser ikke Kjøpers lovbestemte rettigheter på noen måte.

A) Installatøren som leverte produktet.

B) OSO Hotwater AS: Tlf. 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. DEMONTERING AV PRODUKTET

8.1 Demontering

- A) Koble fra varmekilde.
- B) Steng inngående kaldtvannstilførsel.
- C) Tøm produktet for vann – se punkt. 4.4.
- D) Koble fra alle rørsanlutninger.
- E) Produktet kan nå fjernes.

8.2 Returordning

Dette produktet er resirkulerbart, og bør leveres på miljøgjenvinningsstasjon. Dersom produktet erstattes av et nytt kan installatør ta med seg gammel bereder til gjenvinning.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Alle deler av denne montasjeanvisningen er beskyttet av åndsverksloven og skal ikke reproduseres eller distribueres uten skriftlig avtale med produsenten. Forandringer forbeholdes.

Saga Xpress - SX

150-200-300 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

146065-05 - 01-2022

OSO
HOT WATER

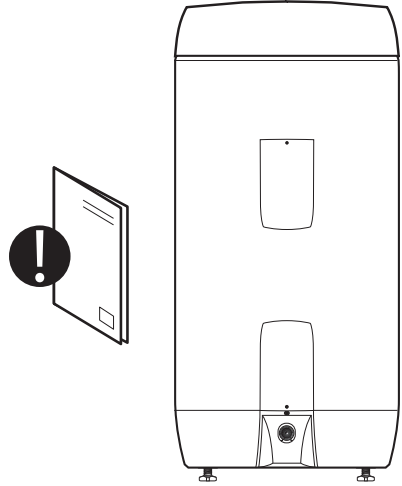
INNEHÅLLSFÖRTECKNING

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. Uppstart första gången	12
4.1. Påfyllning av vatten	12
4.2. Påslagning av el	12
4.3. Inställning av blandningsventil.....	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.
⊘	Montage av enhet för ekstern styrning av eltillförseln till produkten är INTE tillåten utan godkänning från leverantören.
⊘	Barn får INTE leka med produkten och inte befinna sig i närheten av produkten obehövligt.
❗	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.
⊘	Montage av enhet för ekstern styrning av eltillförseln till produkten är INTE tillåten utan godkänning från leverantören.
❗	Eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen SKA vara av lämplig dimension, omöjligt att stänga av, brutet 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 ett rum med golvväpning. Tillverkaren tar inget ansvar alls om denna bestämmelse inte 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 högsta punkt.

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 ISO 45001

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 40°C vann	Oppv. tid timmar Δt 65°C
693 81 07	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
693 81 08	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2

2.5 ErP data – Technical Data Sheet

Varumärke	Modellnr	Modellnamn	ErP Rating	Värme-förlust W	Volym L
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Direktiv: 2010/30/EU Förfordning: EU 812/2013		Direktiv: 2009/125/EU Förfordning: EU 814/2013			
Effektivitetstestad enligt standard: EN50440 : 2015					

3. INSTALLATIONSINSTRUKTION

3.1 Produkter som omfattas av denna instruktion

693 81 07 Saga Xpress - SX 200

693 81 08 Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW

3.2 Vad som följer med i leveransen

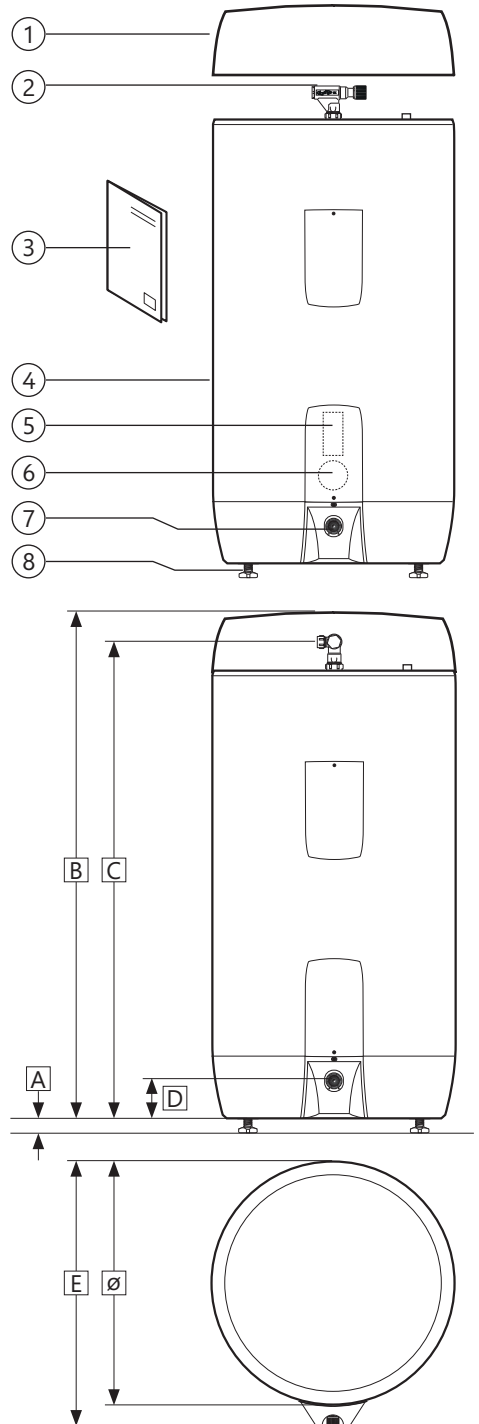
Ref nr	Antal	Beskrivning
1	1	Isolerat topplock (fabriksmonterad)
2	1	Blandningsventil (fabriksmonterad)
3	1	Installationsinstruktioner (detta dokument)
4	1	Varmvattenberedare
5	1	Termostat
6	1	Värmeelement
7	1	Säkerhetsventil (fabriksmonterad)
8	3	Ställben (fabriksmonterad)

3.3 Produktdimensioner

Alla mått i mm.

Produkt.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

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

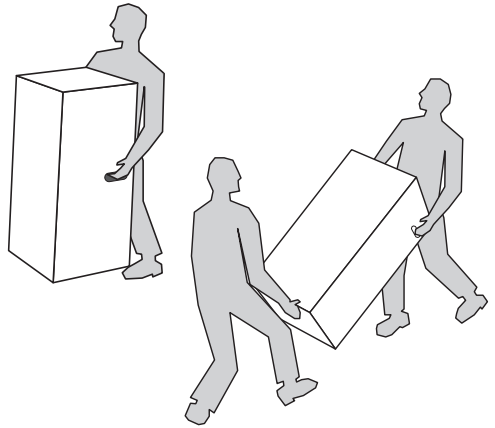


3.3.1 Intransport

Produkten ska transporteras och hanteras var-
samt enligt bilden, i emballage. Använd hand-
tagen på lådan.






 HANTERAS VARSAMT

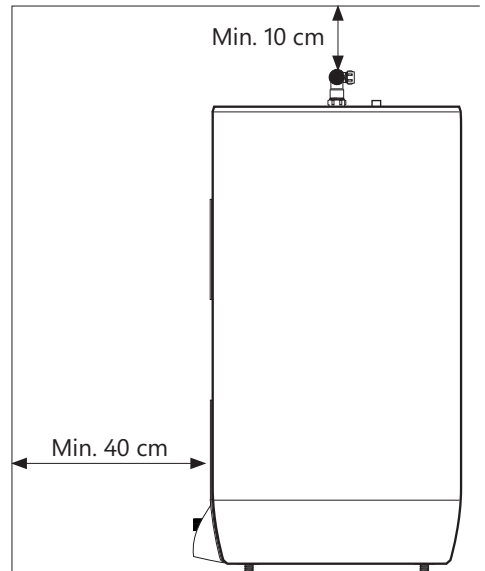
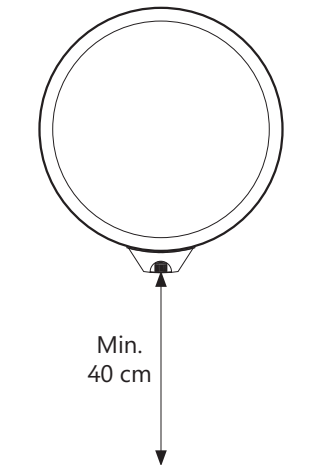
Dysor, ventiler m.m. ska inte användas för att
lyfta produkten eftersom detta kan orsaka
funktionsfel.



3.4 Krav på installationsplats och placering

 HANTERAS VARSAMT

- | | |
|---|--|
|  | Produkten ska placeras i ett rum med golvvavlopp.
Tillverkaren tar inget ansvar alls om denna bestämmelse inte följs. |
|  | Produkten ska placeras i en torr och permanent frostfri miljö. |
|  | Produkten ska placeras 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 högsta punkt. |
|  | 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.	KALL-VATTEN	VARM-VATTEN	Överflöde (2)	Sol / varmvatten (3)
SX 200 - 300	15 mm comp.	15 mm comp.	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 leds till säkerhetsventil;

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

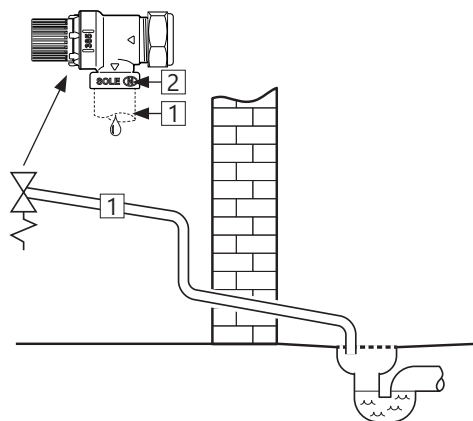
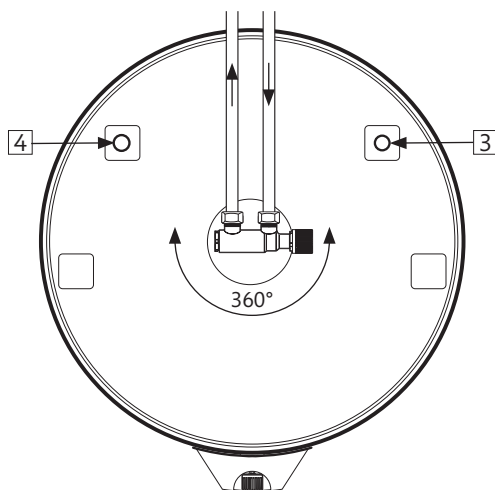
3.5.3 Anslutning till solvärme/varmvatten/VV.

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 varmvatten cirkulation.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW är utrustad med ytterligare en 1/2" anslutning (4). Den kan användas för oblandat varmvatten (hetvatten) eller varmvatten 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 av lämplig dimension, omöjligt att stänga av, brutet och frostfritt med avrinning.

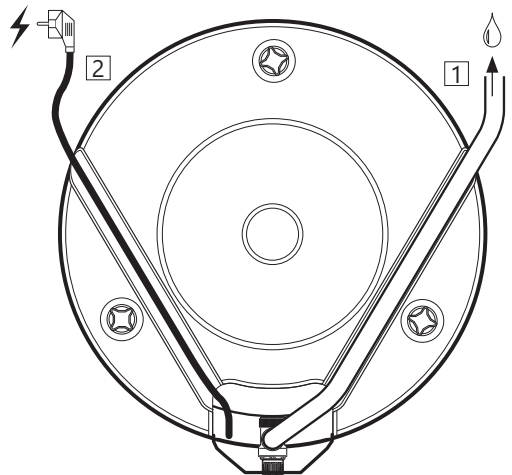
⚠ HANTERAS VARSAMT

- ❗ Produkten ska placeras i ett rum med golvavlopp. Tillverkaren tar inget ansvar alls om denna bestämmelse inte 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 högsta punkt.

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 expansionstanken monteras (förhindrar dropp från säkerhetsventilen).
- Om det maximala vattentrycket överstiger 6 bar per dag bör reduktionsventil och expansionstank monteras.



3.6 Elinstallation

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. Ev. fast elinstallation ska utföras av auktoriserad elektriker.

Montering eller eftermontering av extern strömstyrning på produkten eller produktens strömförsörjning måste kun utföras av auktoriserad elektriker, och extern enhet ska vara godkänd av leverantören. Gällande föreskrifter och standarder måste följas.

3.6.1 Elektriska komponenter

Komponent	Notera
Säkerhetstermostat	98 °C termoutlösare
Arbetstermostat	60–90 °C justerbar
Värmeelement	1fas 230V
Strömkabel med kontaktdon	Värmebeständig
Internledningar	Värmebeständig

3.6.2 Elektriska anslutningar i elbox

A) Blå ledning (L) – Fasledare – är anslutet till punkt «1» på den nedre säkerhetstermostaten.


3.6.4 Monteringsinstruktion

⚠ VARNING	
⊘	Montage av enhet för extern styrning av eltillförseln till produkten är INTE tillåten utan godkänning från leverantören.
❗	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 högsta punkt.
❗	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/väggglådan 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*. För produkter med $\leq 4,5\text{kW}$ effekt ska eltillförsel specificeras enligt NEK 400*.

- B) Brun ledning (N) – Neutral – är anslutet till «3» på den nedre säkerhetstermostaten.
C) Gul ledning med grön rand  – Jord – är anslutet till kopplingspunkten på värmelementets nedre elcentral (sexkantig mässing)
D) Interna ledningar från element till termostat är anslutna till respektive punkt «3» på säkerhetstermostaten och punkt «2» på arbetstermostaten. Se illustrationen.

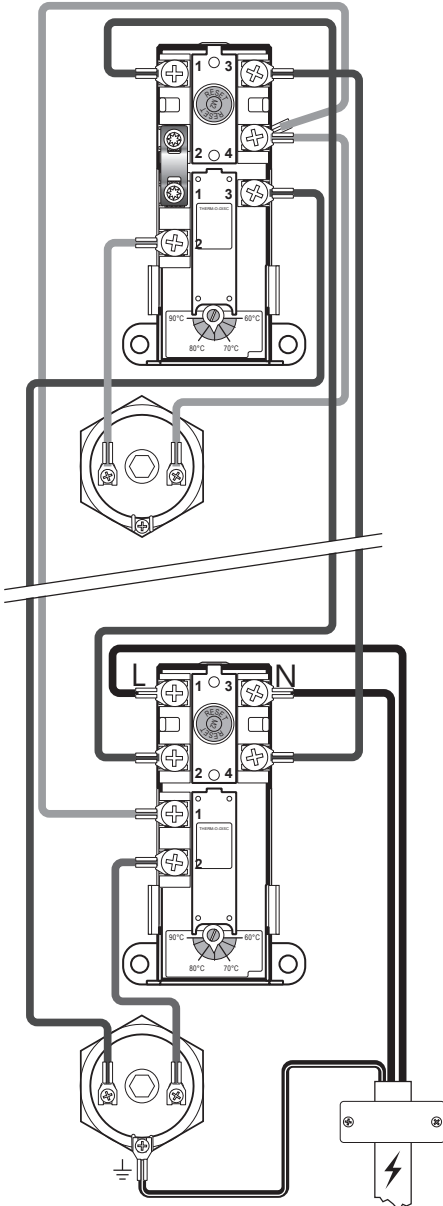
⚠ VARNING	
Kontinuerlig spänning finns vid anslutningspunkterna L och N. Innan elektriskt arbete utförs måste strömförsörjningen brytas och säkras mot påslagning medan arbetet pågår.	

3.6.3 Åtdragningsmoment

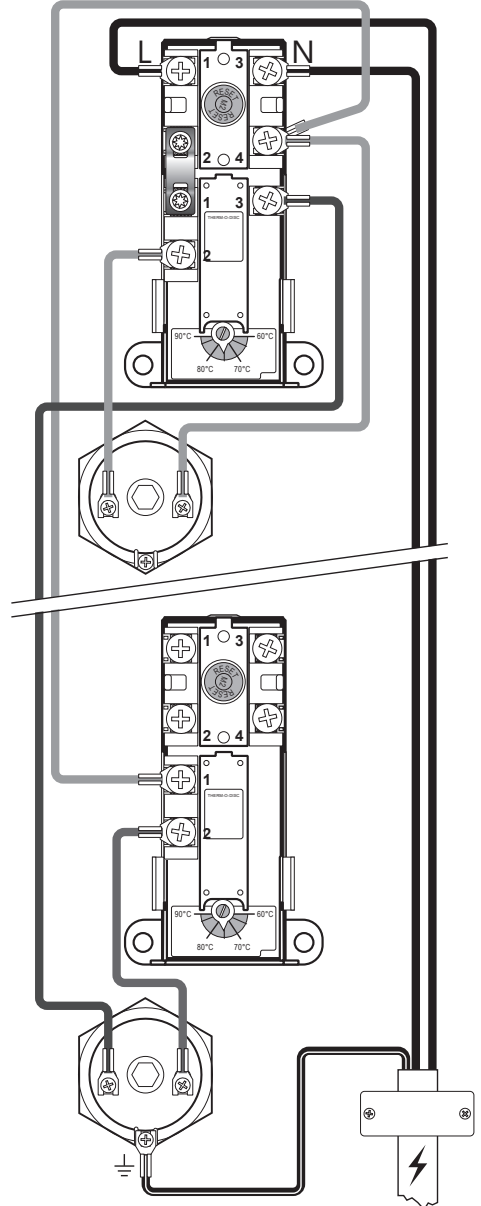
Komponent	Åtdragningsmoment
1 1/4" värmeelement	60 Nm (+/- 5)
Termostatskruvar	2 Nm (+/- 0,1)
Skrivar på elementhuvud	2 Nm (+/- 0,1)

*Denna produkt beskrivs med effekt 2+2, 3+3 eller 4,5+4,5 kW. Detta indikerar att produkten är utrustad med två element, som var och en har angiven effekt, men produkten drar aldrig

mer än 2, 3 eller 4,5 kW eftersom elförsörjningen byts mellan de två elementen efter behov. De två elementen är aldrig anslutna samtidigt.



Elanslutning, schematisk 2+2 & 3+3 kW



Elanslutning, schematisk 4,5+4,5 kW

4. IGÅNGSÄTTNING FÖRSTA GÅNGEN

4.1 Påfyllning av vatten

Kontrollera först att alla röranslutningar är korrekt utförda. Gör sedan följande:

- A) Öppna en varmvattenkran – låt den stå öppen
- B) Skruva blandningsventilens justerbara ratt helt mot "+".
- C) Öppna kallvattenförsörjningen till produkten.

Kontrollera att vattnet från den öppna vattenkranen rinner fritt utan några luftavbrott.

- A) Stäng varmvattenkranen.

4.2 Påslagning av el

När beredaren är fylld med vatten kan elen sättas på.

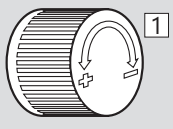
- A) Anslut till ett vägguttag eller slå på strömbrytaren/säkring.

4.3 Inställning av blandningsventil

Produktens utgångsvattentemperatur för dräneringspunkterna i bostaden justeras med ratten på blandningsventilen. Justeringen av blandningsventilen påverkar inte temperaturen på varmvattnet i produkten.

För att justera temperaturen:

- A) Vrid den justerbara ratten (1) helt mot "+"
- B) Vrid sedan ratten mot "-" till önskad temperatur.

Varv	Temperatur	
0	Ca 70°C	
1/4	Ca 60°C	
1/2	Ca 50°C	
3/4	Ca 40°C	

4.4 Kontrollpunkter

- A) Kontrollera att alla röranslutningar till/från produkten är täta och inte läcker.
- B) Kontrollera att strömtillförseln till produkten inte riskerar att utsättas för mekanisk, termisk eller kemisk påverkan, inkluderad påverkan av ej godkänd strömstyrning.
- C) Kontrollera att eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen inte går att stänga, är obrutet och frostfritt med avrinning.
- D) Kontrollera att produkten står stabilt både vågrätt och lodrätt.

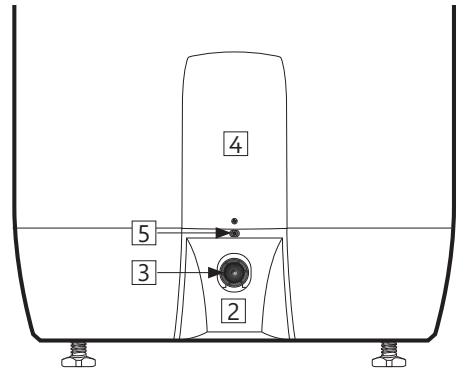
4.5 Påfyllning av vatten

VARNING

Vattentemperaturen i produkten är 75 °C, vilket innebär risk för skållning. Innan du tömmer måste en varmvattenkran öppnas till max tryck och temperatur i minst 3 minuter.

- A) Koppla bort strömmen.
- B) Stäng inkommande kallvattenförsörjning.
- C) Öppna en varmvattenkran på max – låt stå (förhindrar vakuüm).
- D) Öppna blandningsventilen maximalt mot "+".
- E) Ta bort locket framför säkerhetsventilen (2) genom att lossa skruven (5).
- F) Vrid ratten på säkerhetsventilen (3) ca 90 grader till öppen position.

Produkten töms.



Efter tömningen, stäng säkerhetsventilen genom att vrida ratten (3) ytterligare medurs. Stäng alla öppna kranar. Justera blandningsventilen till originalinställningen. Montera locket (2) framför säkerhetsventilen.

Om det finns behov av snabbare dränering, kan säkerhetsventilen demonteras genom att skruva av klämringsskopplingen för SV-anslutningen. Vid återmontering, dra åt klämringsskopplingen med 60 Nm vridmoment (+/- 5).

4.6 Leverans till slutanvändare

INSTALLATÖR SKA:
Informera slutanvändaren om säkerhetsanvisningar och underhållsinstruktioner.
Vägleda slutanvändaren gällande inställningar och tömning av produkten.
Överlämna denna monteringsinstruktion till slutanvändaren.
Ange kontaktinformation på produktens märkskylt.

5. BRUKSANVISNING

5.1 Inställningar

5.1.1 Inställning av termostat

Produkttermostaten är inställbar från 60–90°C. Termostaten bör inte ställas in lägre än under 65°C för att undvika bakteriell tillväxt. För att justera temperaturen:

- Koppla bort strömmen.
- Ta bort el-locket (4) på framsidan med en skruvmejsel.
- Justera temperaturen på termostaten (7) med en skruvmejsel.

Sätt el-locket (4) på plats innan du ansluter strömmen. Ändring av temperaturinställningen på termostaten ändrar endast temperaturen på vattnet i tanken. Temperaturen till dräneringspunkterna justeras på blandningsventilen.

5.1.2 Återställning av säkerhetstermostat

Produktens säkerhetstermostat utlöses om det finns risk för överhettning. För att återställa, plocka bort el-locket (4) och tryck på den röda "RESET" -knappen (6). Om termostaten utlöses flera gånger, kontakta installatören.

5.1.3 Inställning av blandningsventil

Produktens utgångsvattentemperatur för dräneringspunkterna i bostaden justeras med ratten på blandningsventilen. För att justera temperaturen:

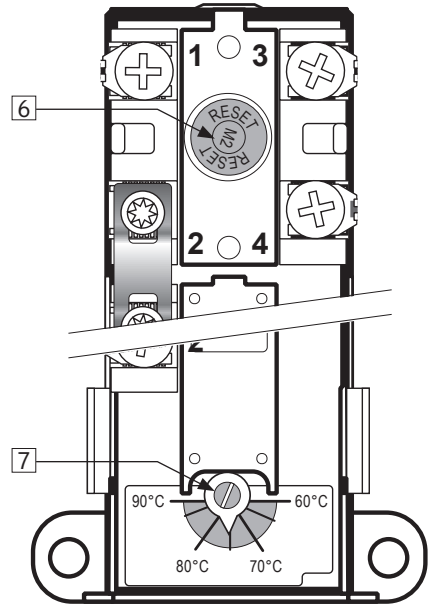
- Vrid den justerbara ratten (1) helt mot "+"
- Vrid sedan ratten mot "-" till önskad temperatur.

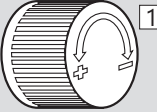
5.1.4 Justering av ställben

Produkten är utrustad med tre fabriksmonterade ställben, justerbara från 0–40 mm. Skruva fast medföljande ställben minst 15 mm från botten av produkten. Justera benen individuellt tills produkten står fast och stabilt, lodrätt och vågrätt.

⚠ VARNING

Elboxen har kontinuerlig spänning. Innan elektriskt arbete utförs måste strömförsörjningen brytas och säkras mot påslagning medan arbetet pågår.

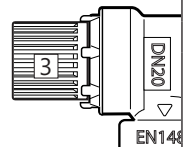


Varv	Temperatur	
0	Ca 70 °C	
1/4	Ca 60 °C	
1/2	Ca 50 °C	
3/4	Ca 40 °C	

5.2 Underhåll

UNDERHÅLLSANVISNINGAR

⚠	Underhåll ska utföras av personer över 18 år med tillräcklig kompetens.
⚠	Årlig kontroll av säkerhetsventil:
-	Öppna ventilen 1 minut genom att vrida ratten (3) ca 90 grader till öppen position.
-	Kontrollera visuellt att vattnet rinner fritt till avloppet.
-	JA = OK. Stäng ventilen genom att vrida ratten (3) ytterligare 90 grader till stängd position.
-	NEJ = INTE OK. Stäng strömförsörjningen/stäng av vattenförsörjningen. Kontakta installatör



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 expansionstank 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
	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 85 °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 85 °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 strömboxen visuellt för eventuella problem. Om så är fallet, kontakta auktoriserad elektriker för kontroll. Montera el-lock.
Lång tid innan varmvattnet kommer till dräneringspunkten	Lång rörsträcka från beredare till dräneringsplats.	Montera cirkulationsledning eller värmekabel 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 - gäller endast Sverige

1. Omfattning

SO Hotwater AS (nedan kallad OSO) garanterar att Produkten under en period på fem år från inköpsdatum är: i) tillverkad enligt OSO:s specifikationer, ii) fri från defekter i material och utförande, förutsatt att följande villkor följs. Alla komponenter är garanterat fria från defekter i material och utförande i 2 år.

Garantin är frivilligt förlängd av OSO till 5 år för den rostfria trycktanken. Den utökade garantin gäller uteslutande för produkter som köps av konsumenten, installeras för privat bruk, är installerad av en licensierad rörmokare och distribuerad av OSO eller en återförsäljare som ursprungligen köpte produkten från OSO.

Garantin för produkter som köps av kommersiella enheter eller installeras för kommersiellt bruk regleras uteslutande av inköpslagen och följande garantikrav och begränsningar.

2. Täckning

Om ett fel uppstår och ett giltigt anspråk erhålls inom den lagstadgade garantiperioden, ska OSO, efter eget gottfinnande och inom lagens gränser, endera; i) reparera felet, eller; ii) ersätta den defekta produkten med en ny som är identisk eller likvärdig i funktion, eller iii) återbetala inköpspriset för produkten.

Om ett fel inträffar och ett giltigt anspråk tas emot efter den lagstadgade garantiperioden har löpt ut, men inom den utökade garantiperioden, kommer OSO kostnadsfritt att leverera en ny produkt som är identisk med eller har en motsvarande funktion som den defekta. OSO kommer i sådana fall inte att täcka några andra kostnader i samband med utbytet.

Produkter eller delar som byts ut i samband med garantianspråk blir OSO:s egendom. Den ersatta produkten eller delen resulterar inte i en förlängning av den ursprungliga garantiperioden.

3. Förutsättningar

Produkten är anpassad för vattenkvalitet från de flesta offentliga vattenverk. Vissa vattenkvaliteter (se nedan) kan dock ha mycket negativ effekt (resultera i korrosion) på produktens förväntade livslängd. Vid osäkerhet om vattenkvaliteten ska det lokala vattenverket kunna ge de uppgifter som krävs.

Denna garanti gäller endast om följande villkor följs:

- Produkten har installerats enligt de medföljande installationsanvisningarna och alla relevanta föreskrifter, regler, normer och krav som gäller vid installationstillfället.
- Produkten har inte modifierats, ändrats eller utsatts för onormal påverkan och inga monterade eller levererade delar från fabriken har tagits bort.
- Produkten har varit tillkopplad offentligt strömförsörjning och att det inte har används extern strömstyrningsenhet på produkten eller produktens strömförsörjning om denna enhet inte är godkänd av OSO.
- Produkten har bara varit ansluten till offentligt vattenverk,

7.1 Kundservice

Vid problem som inte har gått att lösa med hjälp av felsökningsguiden i denna monteringsanvisning, (avsnitt 6.1) kontakta antingen:

och har använts regelbundet, och vattenkvaliteten är enligt följande:

- Klorider < 75 mg / L*
- Konduktivitet (EC) vid 25 °C < 230 µS / cm*

*Vid högre värden ska anod monteras innan produkten fylls med vatten.

- Värmeelementet har inte utsatts för vatten med hårdhet över 5°dH (90 mg/L CaCO₃).
- Alla former av desinficering av rörledningarna har utförts utan att påverka produkten. Produkten ska isoleras från alla former av klorering.
- Produkten har använts regelbundet från installationsdatumet. Om produkten inte ska användas i 60 dagar eller mer måste den tömmas.
- Service och underhåll har utförts av en sakkunnig person enligt medföljande installationsinstruktioner och alla relevanta tekniska föreskrifter. Alla komponenter som har använts i samband med service är åkta OSO-reservdelar.
- Alla garantikostnader har godkänts skriftligen av OSO innan de uppkommer.
- Inköpskvitto och/eller kvitto på installationen, ett vattentest och den defekta produkten görs tillgängliga för OSO på begäran.

Om ovanstående villkor inte följs kan detta resultera i skador på produkten och efterföljande vattenläckage.

4. Begränsningar

Garantin omfattar inte:

- Alla former av fel eller kostnader som uppstår till följd av felaktig installation, underlåtenhet att upprätthålla, försummelse, felaktig användning, ändring eller reparation som utförts felaktigt eller fel som uppstår genom modifiering av produkten från dess ursprungliga form.
- Vissa former av följdskadorna eller indirekt förlust på grund av produktfel eller utebliven leverans från produkten.
- Alla typer av skador orsakade av frost, belastning, överspänning, ej godkänd strömstyrning, torrkokning eller klorbehandling.
- Fel i samband med stillastående vatten om produkten inte har använts på > 60 dagar i sträck.
- Anslutna rörledningar eller utrustning som är ansluten till Produkten.
- Transportskador. Transportören ska underrättas om sådana skador vid mottagandet.
- Kostnader på grund av att produkten inte är lättillgänglig för service.

Denna garanti begränsar inte köparens lagstadgade rättigheter på något sätt.

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

8. DEMONTERING AV PRODUKTEN

8.1 Demontering

- A) Koppla från värmekällan.
- B) Stäng inkommande kallvattenförsörjning.
- C) Töm produkten på vatten – se avsnitt. 4.4.
- D) Koppla bort alla röranslutningar.
- E) Produkten kan nu tas bort.

8.2 Återvinning

Denna produkt är återvinningsbar och bör levereras till en miljöåtervinningsstation. Om produkten ersätts av en ny kan installatören ta med den gamla för återvinning.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

Industriveien 1
3300 Hokksund - Norway
Tfn: +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.

Saga Xpress - SX

150-200-300 l.

EN



SAFETY INFORMATION
O&M INFORMATION
INSTALLATION MANUAL
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

146065-05 - 01-2022

OSO
HOT WATER

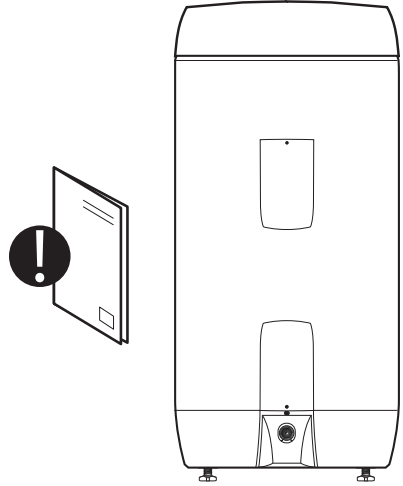
CONTENTS

1. Safety instructions	3
1.1 General information	3
1.2 Safety instructions for users.....	4
1.3 Safety instructions for installers.....	4
2. Product description	5
2.1. Product identification	5
2.2. Intended use.....	5
2.3 CE marking	5
2.4 Technical data.....	5
2.5. ErP data (TDS).....	5
3. Installation instructions	6
3.1. Products covered by these instructions	6
3.2. Included in delivery.....	6
3.3. Product dimensions.....	6
3.4. Requirements for installation location	7
3.5. Pipe installation.....	8
3.6. Electrical installation.....	10
4. Initial commissioning	12
4.1. Filling with water.....	12
4.2. Turning on the power.....	12
4.3. Setting the mixer valve.....	12
4.4 Control points.....	12
4.5. Emptying of water.....	12
4.6. Handover to end-user	12
5. User guide	13
5.1. Settings.....	13
5.2. Maintenance.....	13
6. Troubleshooting	14
6.1. Faults and fixes.....	14
7. Warranty conditions	15
7.1. Warranty and registration.....	15
7.2. Customer service	15
8. Removing the product	15
8.1. Removal.....	15
8.2. Returns scheme.....	15





1. SAFETY INSTRUCTIONS

1.1 General information









- Read the following safety instructions carefully before installing, maintaining or adjusting the water heater.
- Personal injury or material damage may result if the product is not installed or used in the intended manner.
- Keep this manual and other relevant documents where they are accessible for future reference.
- The manufacturer assumes compliance (by the end-user) with the safety, operating and maintenance instructions supplied and (by the installer) with the fitting manual and relevant standards and regulations in effect at the date of installation.






Symbols used in this manual:









 WARNING	Could cause serious injury or death
 CAUTION	Could cause minor or moderate injury or damage to property
 DO NOT	
 DO	





1.2 Safety instructions for users

 WARNING	
	The overflow from the safety valve must NOT be sealed or plugged.
	The product must NOT be covered over the cover on the front.
	The product must NOT be modified or changed from its original state.
	Fitting an external control unit managing the power supply to the product is NOT allowed without approval from the manufacturer.
	Children must NOT play with the product or go near it without supervision.
	The product shall be filled with water before the power is switched on.
	Maintenance/settings shall only be carried out by persons over 18 years of age, with sufficient understanding

 CAUTION	
	The product must not be exposed to frost, over-pressure, over-voltage or chlorine treatment. See warranty provisions.
	Maintenance/settings shall not be carried out by persons of diminished physical or mental capacity, unless they have been instructed in the correct use by someone responsible for their safety.

1.3 Safety instructions for installers

 WARNING	
	The overflow from the safety valve must NOT be sealed or plugged.
	Fitting an external control unit managing the power supply to the product is NOT allowed without approval from the manufacturer.
	The discharge pipe from any safety device shall be at least one pipe size larger than the nominal outlet size of the safety device (< 9m length). The discharge pipe shall have continuous fall to drain, be uninterruptable and frost-free at all times.
	The electrical supply to the heater shall be done in accordance with current local regulations and best practice by a qualified electrician. The product is intended for permanent supply.
	The mains cable shall withstand 90°C. A strain reliever must be fitted.
	The product shall be filled with water before the power is switched on.
	The relevant regulations and standards, and this installation manual, must be followed.

 CAUTION	
	The product shall be placed in a room with a floor drain. The manufacturer assumes no responsibility whatsoever if this provision is not followed.
	The product shall be properly aligned vertically and horizontally, on a floor or wall suitable for the total weight of the product when in operation. See type plate.
	The product shall have a clearance for servicing of 40 cm in front of the electric cover / 10 cm over the highest point.

2. PRODUCT DESCRIPTION

2.1 Product identification

Identification details for your product can be found on the type plate fixed to the product. The type plate contains details of the product in accordance with EN 12897:2016 and EN 60335-2-21, in addition to other useful data. See Declaration of Conformity at www.osohotwater.com for more information.

OSO products are designed and manufactured in accordance with:

- Pressure vessel standard EN 12897:2016
- Safety standard EN 60335-2-21
- Welding standard EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS is certified for

- Quality ISO 9001
- Environment ISO 14001
- Working environment ISO 45001

2.2 Intended use

The Saga series is designed to supply homes with hot running water. The product can be used with alternative energy sources.

2.3 CE marking



The CE mark shows that the product complies with the relevant Directives. See Declaration of Conformity at www.osohotwater.com for more information.

The product complies with standards for:

- Low voltage LVD 2014/35/EU
- Electromagnetic compatibility EMC 2014/30/EU
- Pressurised equipment PED 2014/68/EU

Any safety valve(s) used should be CE-marked and comply with the PED 2014/68/EU.

2.4 Technical data

Prod. no.	Product code:	Capacity persons	Weight kg.	Dia. x Height mm.	Freight vol. m ³	Volume 40°C water	Heating time hours Δt 65°C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4.5+(4.5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 ErP data - Technical Data Sheet

Brand	Model no.	Model name	ErP Rating	Heat loss W	Volume L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Directive: 2010/30/EU Regulation: EU 812/2013		Directive: 2009/125/EC Regulation: EU 814/2013			
Efficiency-tested according to standard: EN 50440: 2015					

3. INSTALLATION INSTRUCTIONS

3.1 Products covered by these instructions

- 800 0652 Saga Xpress - SX 150
- 800 0654 Saga Xpress - SX 200
- 800 0656 Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
- 800 0657 Saga Xpress - SX 300 - 4.5+4.5 kW

3.2 Included in delivery

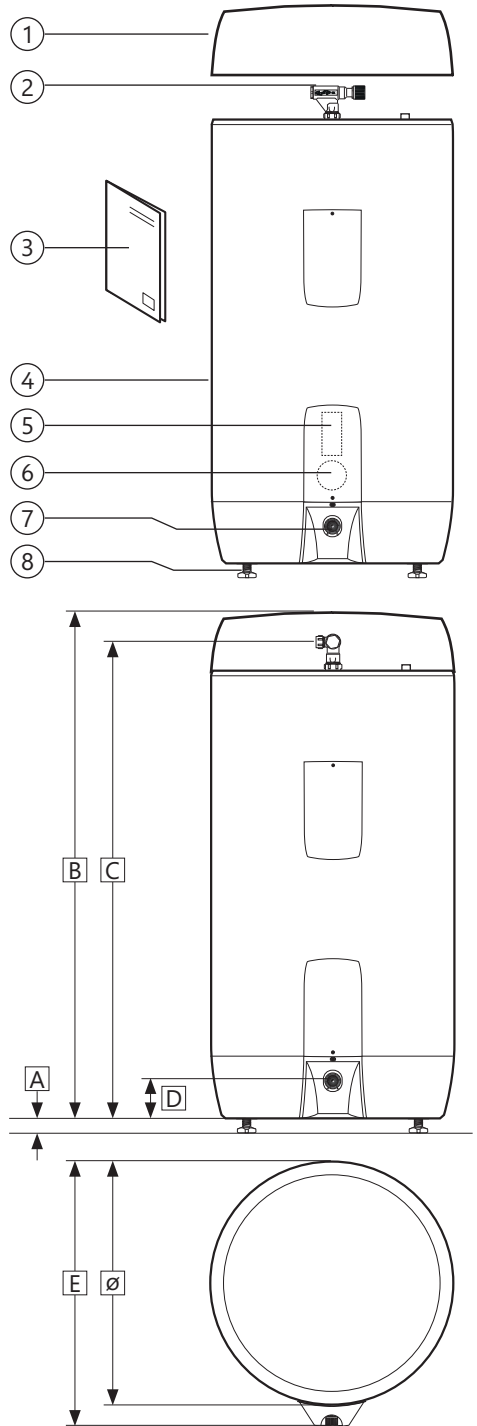
Ref no.	Number of	Description
1	1	Insulated top cover (factory-fitted)
2	1	Mixer valve (factory-fitted)
3	1	Installation manual (this document)
4	1	Water heater
5	1	Thermostat
6	1	Heating element
7	1	Safety valve (factory-fitted)
8	3	Feet (factory-fitted)

3.3 Product dimensions

All dimensions in mm.

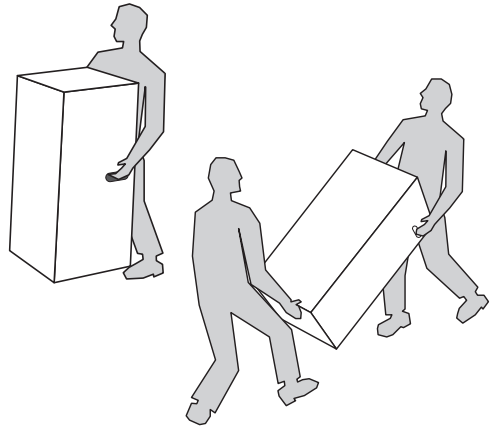
Product.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Tolerance +/- 5 mm. (not dimension A).



3.3.1 Delivery

The product should be transported carefully as shown, with packaging. Use the handles in the box.



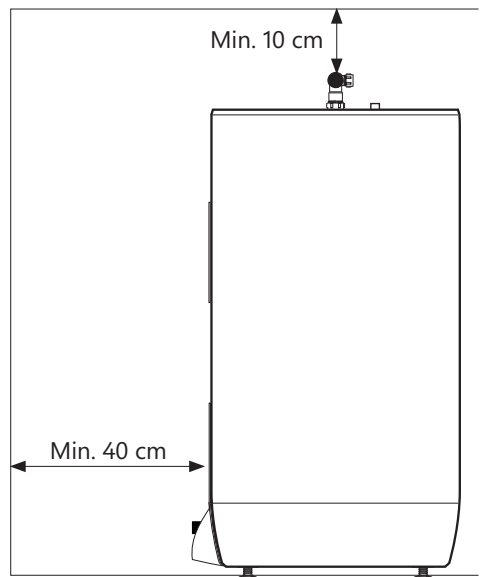
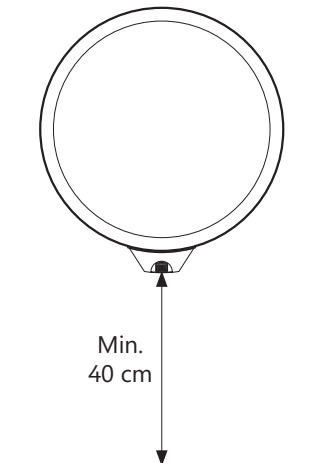
⚠ CAUTION

Pipe stubs, valves etc. should not be used to lift the product as this could cause malfunctions.

3.4 Requirements for installation location and positioning

⚠ CAUTION

- ❗ The product shall be placed in a room with a floor drain. The manufacturer assumes no responsibility whatsoever if this provision is not followed.
- ❗ The product shall be placed in a dry and permanently frost-free position.
- ❗ The product shall be placed on a floor or wall suitable for the total weight of the product when in operation. See type plate.
- ❗ The product shall have a clearance for servicing of 40 cm in front of the electric cover / 10 cm over the highest point.
- ❗ The product shall be easily accessible in the home for servicing and maintenance.



3.5 Pipe installation

The product is designed to be permanently connected to the mains water supply. Approved pipes of the correct size should be used for installation. The relevant standards and regulations must be followed.

Product.	COLD WATER	HOT WATER	Overflow (2)	Sun / hot water (3)
SX 150 - 300	ø15 mm comp.	ø15 mm comp.	3/4" internal	1/2" internal

3.5.1 Incoming water pressure

The efficiency of the product depends on the incoming cold water pressure. The water pressure should be min. 2 bar and max. 6 bar throughout the day. Excessive water pressure can be adjusted by installing a pressure reduction valve.

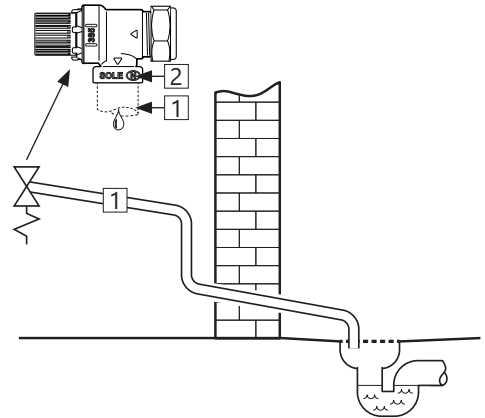
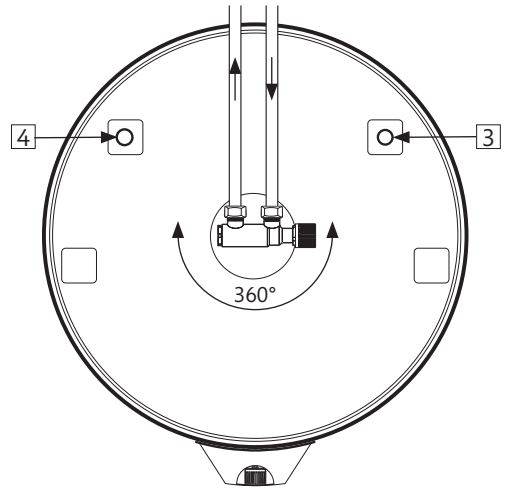
3.5.2 Fitting cold and hot water pipes (CW-HW) and overflow pipes

- A) Turn the mixer valve to the desired position.
- Tighten ring clamp to the cylinder (see 3.5.3)
- B) CW and HW pipes of a suitable size should be run to the mixer valve and tightened (see 3.5.3)
- For larger pipes, a connector with a 1/2" internal thread can be used.
- C) Overflow pipe (1) \geq 18 mm inside run to the safety valve;
- Connected to waste 3/4" internal thread.
 - Clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.

3.5.3 Connection to solar heating/hot water/HW circulation

The product can be heated with water from solar collectors in accordance with the guidelines in the ErP Directive, using a 1/2" connection (3). OSO can supply an equipment pack designed for alternative energy sources. The 1/2" connection (3) can also be used for unmixed hot water or for hot water circulation.

An extra 1/2" connection (4) is fitted to the SX 300 - 4.5+4.5 kW. It can be used for unmixed hot water or hot water circulation.



3.5.4 Torque settings

Component	Torque
Ring clamp connection to CW/HW (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Ring clamp connection to cylinder (ø22)	60 Nm (+/- 5)

3.5.5 Fitting instructions

⚠ WARNING

- | | |
|---|---|
| ❗ | The product shall be filled with water before the power is switched on. |
| ❗ | The discharge pipe from any safety device shall be at least one pipe size larger than the nominal outlet size of the safety device (< 9m length). The discharge pipe shall have continuous fall to drain, be uninterruptable and frost-free at all times. |

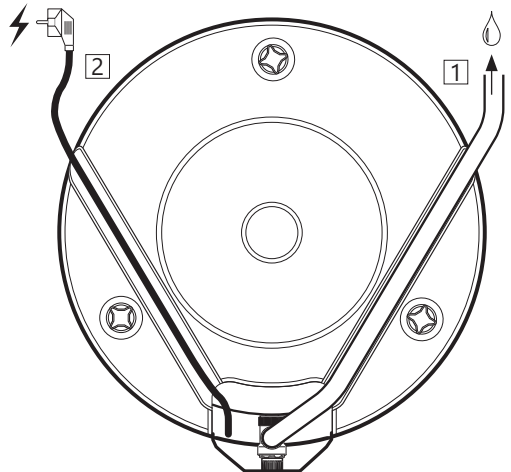
⚠ CAUTION

- | | |
|---|---|
| ❗ | The product shall be placed in a room with a floor drain.
The manufacturer assumes no responsibility whatsoever if this provision is not followed. |
| ❗ | The product shall be properly aligned vertically and horizontally, on a floor or wall suitable for the total weight of the product when in operation. See type plate. |
| ❗ | The product shall have a clearance for servicing of 40 cm in front of the electric cover / 10 cm over the highest point. |

3.5.6 Installation recommendation

RECOMMENDATION

- | | |
|---|--|
| - | Allow clearance to the floor. Screw the feet out a minimum of 15 mm from the bottom of the product. |
| - | Overflow pipe from the safety valve to the drain (1) and mains cable for wall socket (2) should be hidden under the channels in the bottom of the product. |
| - | If a non-return valve is fitted a reduction valve and expansion vessel should be fitted to stop dripping from the safety valve. |
| - | If the maximum water pressure exceeds 6 bar in a 24-hour period, a reduction valve and expansion vessel shall be fitted. |



3.6 Electrical installation

Fixed electric fittings should be used for installation in new homes or when changing an existing electrical setup in accordance with regulations. A mains cable with plug for wall socket can be used when replacing the product without changing the electrical setup. Any fixed electric fittings must be installed by an authorised electrician.






Fitting or retrofitting an external power supply control unit to the product or its power supply must only be performed by an authorized electrician. The control unit must be approved by the product manufacturer.




The relevant standards and regulations must be followed.

3.6.1 Electrical components

Component	Note
Safety thermostat	98°C thermal cut-out
Work thermostat	60-90°C adjustable
Heating element	1-phase 230 V
Mains cable with plug	Heat-resistant
Internal wires	Heat-resistant

3.6.4 Fitting instructions


 WARNING	
	Fitting an external control unit managing the power supply to the product is NOT allowed without approval from the manufacturer.
	The product shall be filled with water before the power is switched on.
	The electrical supply to the heater shall be done in accordance with current local regulations and best practice by a qualified electrician. The product is intended for permanent supply.
	The mains cable shall withstand 90°C. A strain reliever must be fitted.


 CAUTION	
	The product shall have a clearance for servicing of 40 cm in front of the electric cover / 10 cm over the highest point.
	In case of damage to the mains cable and plug, it shall be replaced with a specially adapted mains cable from the manufacturer.

3.6.5 Fitting recommendation

RECOMMENDATION	
-	The mains cable supplied should be used with fixed electric fittings by removing the plug for the wall socket. (Heat-resistant)
-	Mains cable for wall socket/wall box should be hidden under one of the channels in the bottom of the product.
-	For products with $\leq 2\text{kW}$ capacity, a $\geq 10\text{A}$ fuse / $\geq 1.5\#$ wire should be used*. For products with $\leq 3\text{kW}$ capacity, a $\geq 15\text{A}$ fuse / $\geq 2.5\#$ wire should be used*. For products with $\leq 4.5\text{kW}$ capacity, the power supply should be specified according to NEK 400*.

3.6.2 Electrical connections in the junction box

- A) Blue wire (L) – Live – connected to point '1' on the lower safety thermostat.
- B) Brown wire (N) – Neutral – connected to point '3' on the lower safety thermostat.
- C) Yellow wire with green stripe  – Earth – connected to the terminal for the heating element in the lower panel (hexagonal brass)
- D) Internal wires from the element to the thermostat are connected to point '3' on the safety thermostat and point '2' on the operating thermostat. See illustration.

 WARNING	
Constant voltage present at terminals L and N. Before any electrical work is done, the power supply must be disconnected and secured against activation while the work is in progress.	

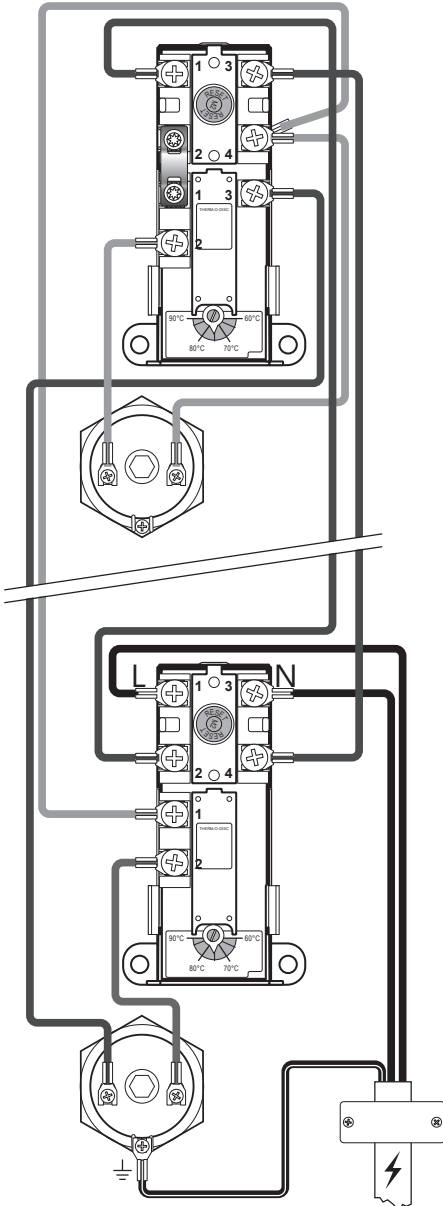
3.6.3 Torque settings

Component	Torque
G1.1/4" heating element	60 Nm (+/- 5)
Thermostat screws	2 Nm (+/- 0.1)
Screw on the element head	2 Nm (+/- 0.1)

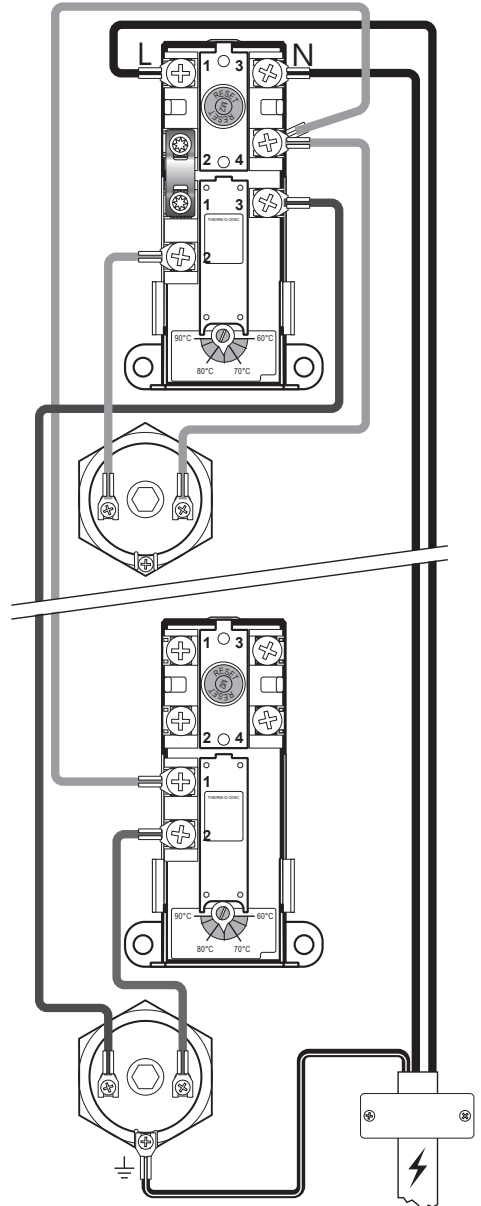
3.6.5 Fitting recommendation

*This product is described with an output of 2+2, 3+3 or 4.5+4.5 kW. This states that the product is fitted with two elements each with the stated output, but the product never draws

more than 2, 3 or 4.5 kW respectively as the power supply is switched between the two elements as needed. The two elements will never be connected at the same time.



Electrical connection, diagram **2+2 & 3+3 kW**



Electrical connection, diagram **4.5+4.5 kW**

4. INITIAL COMMISSIONING

4.1 Filling with water

First check that all pipes are connected correctly. Then proceed as follows:

- A) Open a hot tap – leave it open
- B) Turn the adjustable knob on the mixer valve all the way to '+'
- C) Open the cold water supply to the product.

Check that the water from the open hot water tap is flowing freely, without any air locks.

- A) Close hot tap.

4.2 Turning on the power

When the cylinder has been filled with water, the power can be switched on.

- A) Insert plug into specified wall socket or turn on switch/breaker.

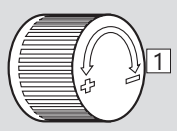
4.3 Setting the mixer valve

The outgoing hot water temperature from the product to the taps in the home can be adjusted with the knob on the mixer valve. Adjusting the mixer valve does not affect the temperature of the hot water in the product.

To adjust the temperature:

- A) Turn the adjustable knob (1) all the way to '+'
- B) Then turn the knob towards '-' to the desired temperature.

Turns	Temperature
0	Approx. 70°C
1/4	Approx. 60°C
1/2	Approx. 50°C
3/4	Approx. 40°C



4.4 Control points

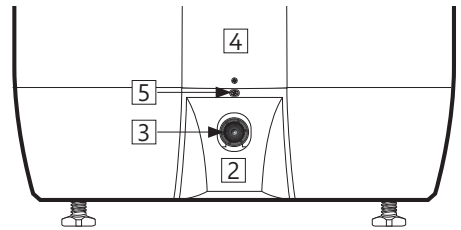
- A) Check that all pipe connections to/from the product are tight and not leaking.
- B) Check that the power supply to the product is not at risk of exposure to mechanical, thermal or chemical damage, and is not connected to a non approved power supply control unit.
- C) Check that any overflow pipe from the safety valve is clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.
- D) Check that the product is standing firmly vertically and horizontally.

4.5 Emptying of water

⚠ WARNING

The water temperature in the product can exceed 75°C and could cause scalding. Before emptying, a hot tap should be opened to the max. pressure/temperature for min. 3 minutes.

- A) Disconnect the power supply.
- B) Shut off incoming cold water supply.
- C) Open a hot tap to the maximum – leave open (prevents vacuum).
- D) Open the mixer valve all the way to '+'.
- E) Remove the cover from the safety valve (2) by loosening the screw (5).
- F) Turn the knob on the safety valve (3) approx. 90 degrees to the open position. Product empties.



After emptying, close the safety valve by turning the knob (3) further clockwise. Close all open taps. Adjust the mixer valve to its original setting. Fit the cover (2) ahead of the safety valve.

If the tank needs to be emptied faster, the safety valve can be removed by unscrewing the clamping ring connector to the waste pipe. When re-fitting, the ring clamp connection should be tightened to 60 Nm torque (+/-5).

4.6 Handover to end-user

THE INSTALLER MUST:

- | |
|--|
| Brief the end-user on safety and maintenance instructions. |
| Brief the end-user on settings and emptying the product. |
| Hand this installation manual over to the end-user. |
| Enter contact details on the type plate on the product. |

5. USER GUIDE

5.1 Settings

5.1.1 Thermostat setting

The thermostat on the product is adjustable from 60-90°C. The thermostat should not be set lower than 65°C to prevent bacteria growth. To adjust the temperature:

- A) Disconnect the power supply.
- B) Remove the covers (4) on the front with a screwdriver.
- C) Adjust the temperatures on the thermostat (7) with a screwdriver.

Fit the covers (4) before connecting the power supply. Changing the temperature setting on the thermostats only changes the temperature of the water in the tank. Temperature to the taps is adjusted on the mixer valve.

5.1.2 Resetting the safety thermostat

The safety thermostat on the product cuts out when there is a risk of overheating. This is reset by removing the cover (4) and pressing the red 'RESET' button (6). If the thermostat cuts out repeatedly, contact the installer.

5.1.3 Setting the mixer valve

The outgoing hot water temperature from the product to the taps in the home can be adjusted with the knob on the mixer valve. To adjust the temperature:

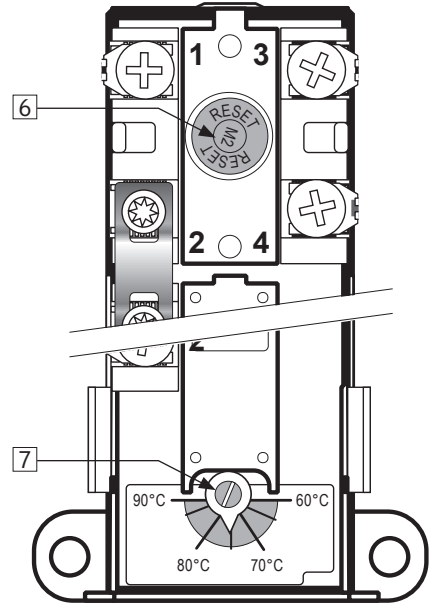
- A) Turn the adjustable knob (1) all the way to '+'
- B) Then turn the knob towards '-' to the desired temperature.

5.1.4 Adjusting the feet

The product is equipped with three factory-fitted feet, adjustable from 0-40 mm. Screw the feet out a minimum of 15 mm from the bottom of the product. Adjust the feet individually until the product is standing firmly vertically and horizontally.

⚠ WARNING

Constant voltage present in the junction box. Before any electrical work is done, the power supply must be disconnected and secured against activation while the work is in progress.



Turns	Temperature	
0	Approx. 70°C	
1/4	Approx. 60°C	
1/2	Approx. 50°C	
3/4	Approx. 40°C	

5.2 Maintenance

MAINTENANCE INSTRUCTIONS

⚠	Maintenance should be carried out by persons over 18 years of age, with sufficient understanding	
⚠	Annual inspection of safety valve:	
-	Open valve for 1 min. by turning the knob (3) approx. 90 degrees to the open position.	
-	Visually check that the water is flowing freely to the drain.	
-	YES = OK. Close the valve by turning the knob (3) a further 90 degrees to the closed position.	
-	NO = NOT OK. Disconnect power supply / shut off water supply. Contact installer.	

6. TROUBLESHOOTING

6.1 Faults and fixes

If problems arise when the product is in use, check for possible faults and fixes in the table. If the problem is not shown in the troubleshoot-

ing table or you are unsure what is wrong, contact the installer (see type plate on the product) or OSO Hotwater AS - see section 7.1.

TROUBLESHOOTING		
Problem	Possible cause of fault	Possible solution
There is leakage/dripping from the safety valve/there is often water on the floor by the cylinder in the morning	Pressure reduction valve, water meter or blocked non-return valve on the water intake.	Fit AX expansion vessel with absorbs expansion during heating, and fit pressure reduction valve for stable water pressure inside the home. The pressure reduction valve is adjusted in according to the pressure in the expansion vessel. Contact auth. installer.
	Water pressure into the home is too high.	
	The safety valve is worn or there are particles stuck between the membrane and the valve seat because the water is dirty	Try to flush with water through the safety valve. Open valve approx. 1 minute. See section 5.2. If the valve still leaks, it must be replaced. Contact auth. installer.
No hot water	Leak from heating element.	Verify as follows: a) cut the electric supply, b) unscrew the cover, c) visually check whether there is a leak from the heating element. If so, replace the gasket/heating element. Contact auth. installer.
	Power supply interrupted.	Verify that the fuse is on / the plug is plugged in to the wall contact / the earth breaker has not tripped.
	Thermostat has cut out.	Press the 'RESET' button on the safety thermostat; see 'User guide'.
	Heating element is defective.	Replace heating element. Contact auth. installer.
Not enough hot water	Leak in hot water pipe	Verify as follows: a) close the mixer valve, b) wait 2-3 hours, c) feel the mixer valve to see whether it is hot. If so, there is a leak in the hot water pipe or elsewhere. Contact auth. installer.
	High consumption in the home.	Raise the temperature on the thermostat to 85°C; see 'User guide'. Switch to a larger OSO water heater. Contact auth. installer.
Not high enough temperature	The mixer valve is set for low temperatures.	Raise the temperature on the mixer valve; see 'User guide'.
	The thermostat is set for low temperatures.	Raise the temperature on the thermostat to 85°C; see 'User guide'.
	Change from cold to hot water in taps.	Contact auth. installer.
Fuse/earth breaker trips repeatedly	Possible fault in the heater's electrical system.	Verify as follows: a) cut the electric supply, b) unscrew the cover, c) visually check the junction box for any problems. If so, contact auth. installer to check. Fit the cover.
Long time before the water reaches the tap	Long stretch of pipe from water heater to tap.	Fit circulation wire or heating cable to HW pipe. Or fit an auxiliary heater by the tap. Contact auth. installer.
Knocking in the pipes when the hot tap is closed	Large pressure increase when the tap is closed quickly.	Completely normal. Fit AX expansion vessel if troublesome. Contact auth. installer.

7. WARRANTY CONDITIONS

1. Scope

OSO Hotwater UK Ltd. (hereinafter called OSO) warrants for 2 years from the date of purchase, that the Product will: i) conform to OSO specification, ii) be free from defects in materials and workmanship, subject to conditions below. All components carry a 2-year warranty. The warranty is voluntarily extended by OSO to 25 years for the stainless steel inner tank. This extended warranty only applies to Products purchased by a consumer, that has been installed for private use and that has been distributed by OSO or by a distributor where the Products have been originally sold by OSO.

The extended warranty does not apply to Products purchased by commercial entities or for Products that have been installed for commercial use. These shall be subject only to the mandatory provisions of the law. The conditions and limitations set out below shall apply.

2. Coverage

If a defect arises and a valid claim is received within the statutory warranty period, at its option and to the extent permitted by law, OSO shall either; i) repair the defect, or; ii) replace the product with a product that is identical or similar in function, or; iii) refund the purchase price. If a defect arises and a valid claim is received after the statutory warranty period has expired, but within the extended warranty period, OSO will supply a product that is identical or similar in function. OSO will in such cases not cover any other associated costs. In addition, for every year after the statutory warranty period, the claimant must contribute 4 % of the list price of the cylinder in question to OSO. Any exchanged Product or component will become the legal property of OSO. Any valid claim or service does not extend the original warranty. The replacement Product or part does not carry a new warranty.

3. Conditions

The Product is manufactured to suit most public water supplies. However, there are certain water chemistries (outlined below) that can have a detrimental effect on the Product and its life expectancy. If there are uncertainties regarding water quality, the local water supply authority can supply the necessary data.

The warranty applies only if the conditions set out below are met in full:

- The Product has been installed by a professional installer, in accordance with the instructions in the installation manual and all relevant Codes of Practice and Regulations in force at the time of installation.
- The Product has not been modified in any way, tampered with or subjected to misuse and no factory fitted parts have been removed for unauthorized repair or replacement.
- The product has been connected to the public power grid and it has not been connected to an external power supply control unit not approved by OSO.
- The Product has only been connected to a domestic mains water supply in compliance with the European Drinking Water Directive EN 98/83 EC, or latest version. The water should not be aggressive, i.e. the water chemistry shall comply with the following:

- Chloride	< 250 mg / L
- Electric Conductivity (EC) @25°C	< 750 uS / cm
- Saturation Index (LSI) @80°C	> -1,0 / < 0,8
- pH level	> 6,0 / < 9,5

7.1 Customer service

In case of problems that cannot be resolved with the aid of the troubleshooting guide in this installation manual, contact either:

- The immersion heater has not been exposed to hardness levels exceeding 5°dH (180 ppm CaCO₃). A water softener is recommended in such cases.
- Any disinfection has been carried out without affecting the Product in any way whatsoever. The Product shall be isolated from any system chlorination.
- The Product has been in regular use from the date of installation. If the Product is not intended to be used for 60 days or more, it must be drained.
- The immersion heater element must be removed for inspection on service after 5 years. The threads must be checked for corrosion. If signs of corrosion are evident, the element must be replaced. Subsequently the element must be removed and examined every 3 years. Failure to do so in areas of aggressive water may result in the element separating from the cylinder with consequential escape of water.
- Service and/or repair shall be done according to the installation manual and all relevant codes of practice. Any replacement parts used shall be original OSO spare parts.
- The Service record / Benchmark logbook has been completed and updated after each annual service. Invoices should be kept as proof of service.
- The Commissioning Checklist / Benchmark certificate has been completed at the time of installation.
- Any third-party costs associated with any claim has been authorized in advance by OSO in writing.
- The purchase invoice and/or installation invoice, a water sample as well as the defective product is made available to OSO upon request.

Failure to follow these instructions and conditions may result in product failure, and water escaping from the Product.

4. Limitations

The warranty does not cover:

- Any fault or costs arising from incorrect installation, incorrect application, lack of regular maintenance in accordance with the installation manual, neglect, accidental or malicious damage, misuse, any alteration, tampering or repair carried out by a non-professional, any fault arising from the tampering with or removal of any factory fitted safety components or measures.
- Any consequential damage or any indirect loss caused by any failure or malfunction of the Product whatsoever.
- Any pipework or any equipment connected to the Product.
- The effects of frost, lightning, voltage variation, lack of water, connecting to a non approved external power supply control unit, dry boiling, excess pressure or chlorination procedures.
- The effects of stagnant (de-aerated) water if the Product has been left unused for more than 60 days consecutively.
- Damage caused during transportation. Buyer shall give the carrier notice of such damage.
- Costs arising if the Product is not immediately accessible for servicing.

These warranties do not affect the Buyer's statutory rights.

- A) The installer who supplied the product.
- B) OSO Hotwater AS: Tel.: +47 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. REMOVING THE PRODUCT

8.1 Removal

- A) Disconnect the power supply.
- B) Shut off incoming cold water supply.
- C) Empty the product of water – see section 4.4.
- D) Disconnect all pipes.
- E) The product can now be removed.

8.2 Returns scheme

This product is recyclable and should be taken to the environmental recycling centre. If the product is to be replaced with a new one, the installer can take the old cylinder away for recycling.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

Saga Xpress - SX

150-200-300 l.

FR



INFORMATIONS DE SÉCURITÉ
INFORMATIONS FDV
INSTRUCTIONS DE MONTAGE
FT - FICHE TECHNIQUE

Fabriqué par OSO Hotwater AS
Industriveien 1 - 3300 Hokksund - Norvège
Tél. : +47 32 25 00 00 / Fax : +47 32 25 00 90
Courriel : oso@oso.no / www.osohotwater.com

146065-05 - 01-2022

OSO
HOT WATER

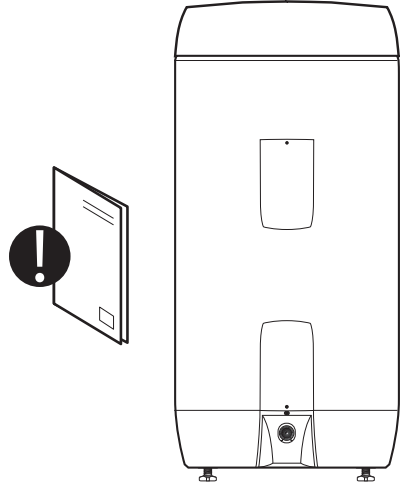
SOMMAIRE

1. Consignes de sécurité	3
1.1 Généralités	3
1.2 Consignes de sécurité pour l'utilisateur..	4
1.3 Consignes de sécurité pour l'installateur	4
2. Description de l'unité	5
2.1. Identification de l'unité.....	5
2.2. Domaine d'application	5
2.3 Marquage CE	5
2.4 Caractéristiques techniques.....	5
2.5. Données ErP (FT).....	5
3. Instructions de montage	6
3.1. Unités visées par les instructions.....	6
3.2. Pièces fournies.....	6
3.3. Dimensions	6
3.4. Exigences liées au lieu de montage ...	7
3.5. Installation des tuyauteries.....	8
3.6. Installation électrique	10
4. Mise en service	12
4.1. Remplissage d'eau	12
4.2. Mise sous tension.....	12
4.3. Réglage de la vanne de mélange	12
4.4. Points de contrôle	12
4.5. Vidange d'eau.....	12
4.6. Remise à l'utilisateur final.....	12
5. Instructions d'utilisation	13
5.1. Réglages	13
5.2. Entretien.....	13
6. Dépannage	14
6.1. Défaillances et solutions	14
7. Conditions de la garantie	15
7.1. Garantie et enregistrement de la garanti	15
7.2. Service clients.....	15
8. Démontage de l'unité	15
8.1. Démontage.....	15
8.2. Mise au rebut.....	15

1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

1.1 Généralités

- Veuillez lire attentivement les consignes de sécurité ci-dessous avant d'installer, d'entretenir ou d'ajuster le chauffe-eau.
- Tout montage ou toute utilisation incorrect(e) de l'unité risque d'entraîner des blessures ou des dégâts matériels.
- Veillez à conserver le présent manuel et autres documents pertinents à portée de main pour toute référence ultérieure.
- Le fabricant attend de l'utilisateur final qu'il respecte les consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien fournies et de l'installateur qu'il observe les instructions de montage, les normes applicables et la réglementation en vigueur à la date du montage.











Symboles utilisés dans les présentes instructions :




⚠	ATTENTION	Risque de blessures graves ou danger de mort.
⚠	PRUDENCE	Risque réduit ou modéré de blessures ou de dégâts matériels.
⊘	INTERDICTION	
❗	OBLIGATION	











Le présent document doit être conservé à un endroit approprié et facilement accessible pour toute référence ultérieure.





1.2 Consignes de sécurité pour l'utilisateur

 ATTENTION	
	Il est INTERDIT de boucher le trop-plein de la soupape de sécurité.
	Il est INTERDIT de recouvrir l'unité devant le boîtier électrique à l'avant.
	Il est INTERDIT de modifier l'état original de l'unité.
	L'installation d'une unité de contrôle externe gérant l'alimentation électrique du produit n'est PAS autorisée sans l'approbation du fabricant.
	Il est INTERDIT pour les enfants de jouer avec l'unité ou de se trouver près de l'unité sans être sous surveillance.
	L'unité doit être remplie d'eau avant de pouvoir être mise sous tension.
	Les opérations d'entretien et de réglage doivent exclusivement être confiées à des personnes âgées de plus de 18 ans et possédant les compétences requises.

 PRUDENCE	
	L'unité ne peut pas être exposée au gel, aux surpressions, aux surtensions ni aux chlorations. Veuillez vous reporter aux conditions de la garantie.
	Les opérations d'entretien et de réglage ne peuvent pas être confiées à des personnes dont les capacités physiques ou mentales sont réduites, à moins qu'elles n'aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'unité par une personne responsable de leur sécurité.

1.3 Consignes de sécurité pour l'installateur

 ATTENTION	
	Il est INTERDIT de boucher le trop-plein de la soupape de sécurité.
	L'installation d'une unité de contrôle externe gérant l'alimentation électrique du produit n'est PAS autorisée sans l'approbation du fabricant.
	Le tuyau d'évacuation de tout dispositif de sécurité doit avoir au moins une taille de tuyau supérieure à la taille de sortie nominale du dispositif de sécurité (< 9 m de longueur). Le tuyau d'évacuation doit avoir une chute continue vers le drain, être ininterrompu et à l'abri du gel en tout temps.
	L'installation électrique doit être fixe dans les nouveaux logements ou en cas de modification de l'installation électrique existante, conformément à la réglementation en vigueur. Un câble d'alimentation doté d'une fiche pour prise murale peut être utilisé en cas de remplacement de l'unité sans modification de l'installation électrique.
	Le câble d'alimentation doit résister à des températures allant jusqu'à 90 °C. Un protecteur de cordon doit être monté.
	L'unité doit être remplie d'eau avant de pouvoir être mise sous tension.
	La réglementation et les normes en vigueur doivent être respectées, de même que les présentes instructions de montage.

 PRUDENCE	
	Le produit doit être placé dans une pièce avec un siphon de sol. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette disposition.
	L'unité doit être montée à la verticale et mise de niveau, sur le sol ou sur un mur capable de supporter son poids total en cours de marche. Voir la plaque signalétique.
	Le produit doit avoir un dégagement pour l'entretien de 40 cm devant le capot électrique / 10 cm au-dessus du point le plus haut.

2. DESCRIPTION DE L'UNITÉ

2.1 Identification de l'unité

La plaque signalétique apposée sur l'unité permet de l'identifier. La plaque signalétique comprend des informations sur l'unité conformément aux normes EN 12897:2016 et EN 60335-2-21, ainsi que d'autres données utiles. Veuillez consulter la déclaration de conformité sur le site www.osohotwater.com pour plus d'informations.

Les unités OSO sont conçues et fabriquées conformément aux normes suivantes :

- Norme sur les réservoirs de stockage d'eau chaude EN 12897:2016
- Norme de sécurité EN 60335-2-21
- Norme sur la qualité des soudures EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS est certifiée conforme aux normes suivantes :

- Qualité ISO 9001
- Environnement ISO 14001
- Conditions de travail ISO 45001

2.2 Domaine d'application

La série Saga est conçue pour approvisionner les logements en eau chaude sanitaire. L'unité peut être utilisée avec une source d'énergie de substitution.

2.3 Marquage CE



La marque CE indique que l'unité est conforme aux directives en vigueur. Veuillez consulter la déclaration de conformité sur le site www.osohotwater.com pour plus d'informations.

L'unité est conforme aux directives suivantes :

- Basse tension DBT 2014/35/UE
- Compatibilité électromagnétique CEM 2014/30/UE
- Équipements sous pression DEP 2014/68/UE

La ou les soupapes de sécurité utilisées doivent porter la marque CE et être conformes à la DEP 2014/68/UE.

2.4 Caractéristiques techniques

N° NRF	Code produit :	Capacité personnes	Poids kg	Diamètre x hauteur mm	Volume de fret (m ³)	Volume Eau 40 °C	Temps de chauffage heures Δt 65 °C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4,5+(4,5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 Données ErP - Fiche technique

Marque commerciale	N° modèle	Nom de modèle	ErP Notation	Perte de chaleur (W)	Volume L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Directive : 2010/30/UE Règlement : UE 812/2013		Directive : 2009/125/CE Règlement : UE 814/2013			
Efficacité testée conformément à la norme suivante : EN50440 : 2015					

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

3.1 Unités visées par les instructions

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4,5+4,5 kW

3.2 Pièces fournies

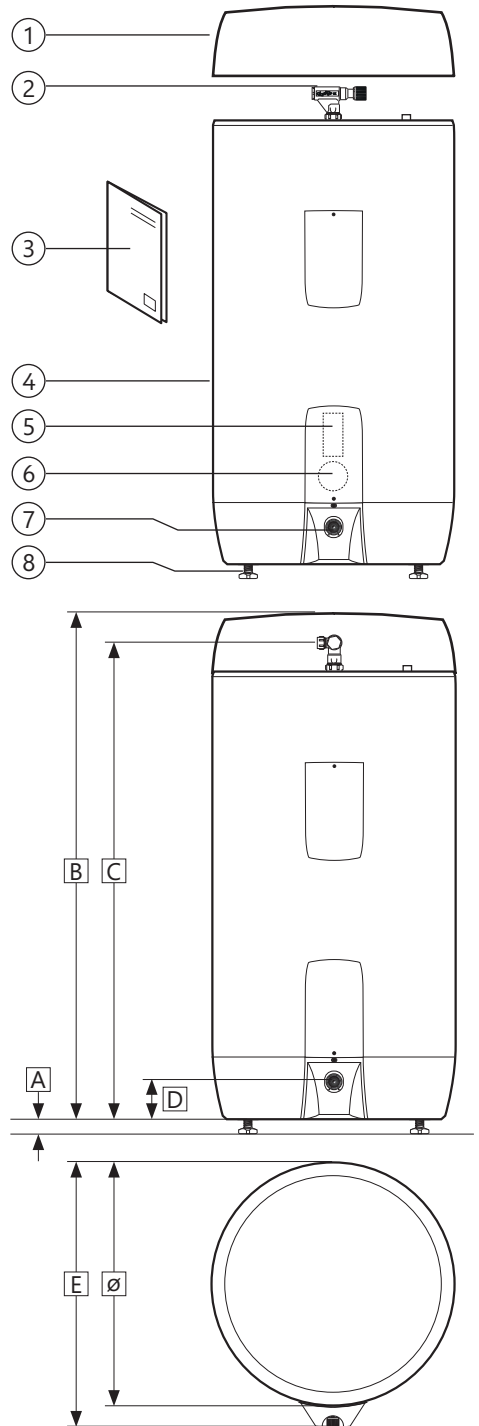
Réf.	Quantité	Description
1	1	Couvercle supérieur isolé (monté d'usine)
2	1	Vanne de mélange (montée d'usine)
3	1	Instructions de montage (présent document)
4	1	Chauffe-eau
5	1	Thermostat
6	1	Élément chauffant
7	1	Soupape de sécurité (montée d'usine)
8	3	Pieds de réglage (montés d'usine)

3.3 Dimensions

Toutes les dimensions s'entendent en mm.

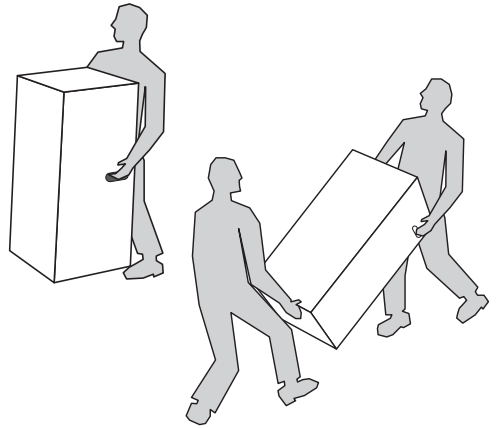
Unité	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Tolérance +/- 5 mm (sauf pour les dimensions A).



3.3.1 Transport

L'unité doit être transportée délicatement, conformément à l'illustration, dans son emballage. Veillez à porter les gants fournis dans la boîte.



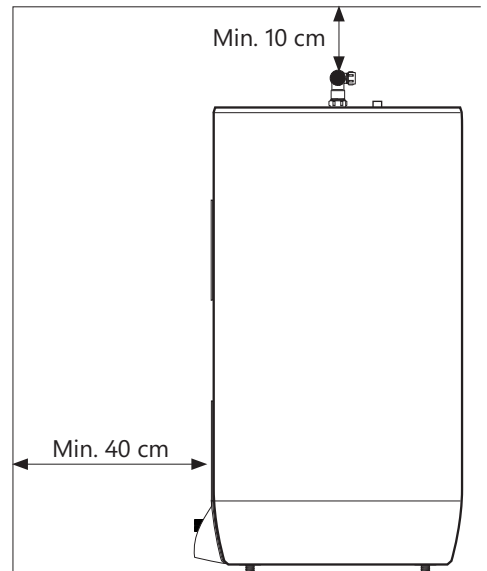
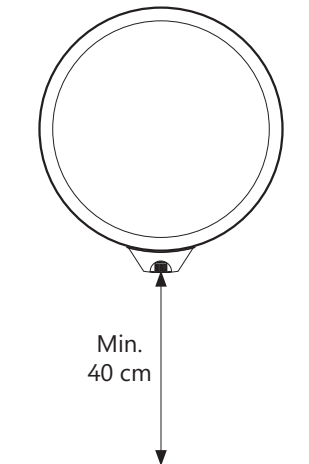
⚠ PRUDENCE

Il est interdit d'utiliser les raccords, les vannes et autres pièces pour soulever l'unité, au risque de compromettre son fonctionnement.

3.4 Exigences liées au lieu de montage et à l'emplacement

⚠ PRUDENCE

- ❗ Le produit doit être placé dans une pièce avec un siphon de sol. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette disposition.
- ❗ L'unité doit être positionnée dans un endroit sec et à l'abri du gel.
- ❗ L'unité doit être positionnée sur le sol ou sur un mur capable de supporter son poids total en cours de marche. Voir la plaque signalétique.
- ❗ Le produit doit avoir un dégagement pour l'entretien de 40 cm devant le capot électrique / 10 cm au-dessus du point le plus haut.
- ❗ L'unité doit être facilement accessible dans le logement en vue de son entretien.



3.5 Installation des tuyauteries

L'unité est conçue pour être raccordée en permanence à une arrivée d'eau principale. Lors du montage, des tuyaux conformes et correctement dimensionnés doivent être utilisés. Les normes et réglementations en vigueur doivent être respectées.

Unité	EAU FROIDE	EAU CHAUDE	Trop-plein (2)	Solaire / eau chaude (3)
SX 150 - 300	Raccord à compression 15 mm	Raccord à compression 15 mm	3/4" intérieur	1/2" intérieur

3.5.1 Pression d'eau entrante

L'efficacité de l'unité dépend de la pression d'eau entrante. La pression doit être de 2 bar minimum et de 6 bar maximum 24 heures sur 24. Si la pression est trop élevée, celle-ci peut être ajustée en installant une soupape de sécurité.

3.5.2 Montage des tuyaux d'eau froide et d'eau chaude (EF-EC) et du tuyau de trop-plein

A) Tournez la vanne de mélange dans la position souhaitée.

- Serrez la bague de serrage contre le chauffe-eau (voir 3.5.3).

B) Raccordez des tuyaux EF/EC correctement dimensionnés à la vanne de mélange et serrez (voir 3.5.3).

- Si les tuyaux sont trop grands, vous pouvez utiliser un raccord à filetage intérieur 1/2".

C) Le cas échéant, raccordez un tuyau de trop-plein (1) présentant un diamètre intérieur d'au moins 18 mm à la soupape de sécurité.

- Raccordez à un raccord SV à filetage intérieur 3/4".

- Raccordez sans fermeture, non obstrué, hors-gel et incliné vers une évacuation.

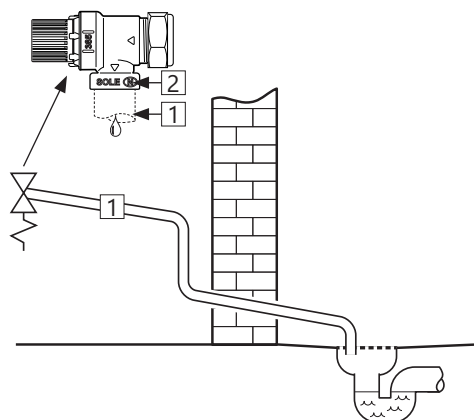
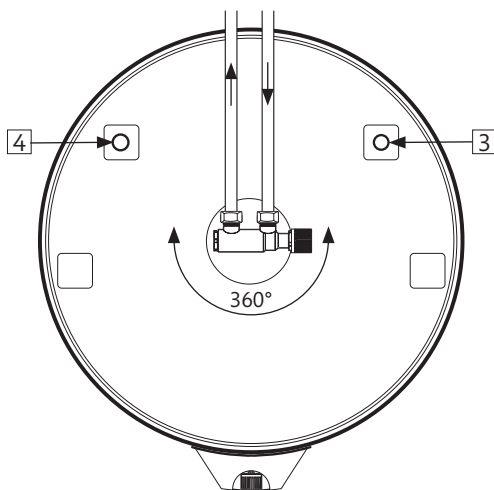
3.5.3 Raccordement à l'énergie solaire / eau chaude / circulation EC

L'unité peut être chauffée avec de l'eau chauffée par des panneaux solaires conformément aux exigences ErP de la directive européenne en utilisant un raccord 1/2" (3).

OSO peut fournir un kit spécialement conçu pour les sources d'énergie de substitution.

Un raccord 1/2" (3) peut également être utilisé pour la sortie ou la circulation d'eau chaude.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW est équipé d'un raccord supplémentaire 1/2" (4). Il peut être utilisé pour l'eau chaude non mélangée ou la circulation d'eau chaude.



3.5.4 Couples de serrage

Composante	Couple de serrage
Bague de serrage contre EF/EC (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Bague de serrage contre chauffe-eau (ø22)	60 Nm (+/- 5)

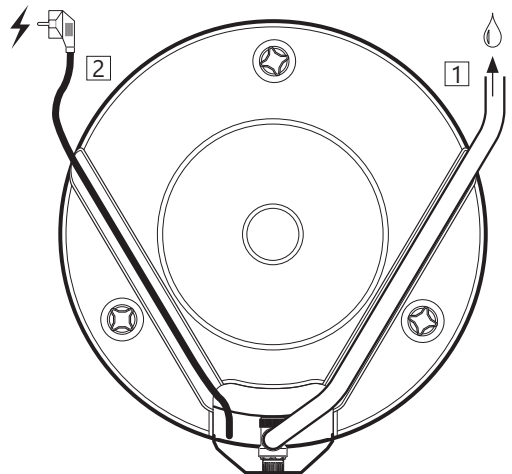
3.5.5 Instructions de montage

⚠ ATTENTION	
❗	L'unité doit être remplie d'eau avant de pouvoir être mise sous tension.
❗	Le tuyau d'évacuation de tout dispositif de sécurité doit avoir au moins une taille de tuyau supérieure à la taille de sortie nominale du dispositif de sécurité (< 9 m de longueur). Le tuyau d'évacuation doit avoir une chute continue vers le drain, être ininterrompu et à l'abri du gel en tout temps.

⚠ PRUDENCE	
❗	Le produit doit être placé dans une pièce avec un siphon de sol. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect de cette disposition.
❗	L'unité doit être montée à la verticale et mise de niveau, sur le sol ou sur un mur capable de supporter son poids total en cours de marche. Voir la plaque signalétique.
❗	Le produit doit avoir un dégagement pour l'entretien de 40 cm devant le capot électrique / 10 cm au-dessus du point le plus haut.

3.5.6 Recommandations pour le montage

RECOMMANDATION	
-	Veillez à conserver un espace libre entre l'unité et la surface du sol. Réglez les pieds de réglage fournis de manière à laisser un espace libre d'au moins 15 mm entre la surface du sol et le fond de l'unité.
-	Le cas échéant, le tuyau de trop-plein reliant la soupape de sécurité à l'évacuation (1) et le câble d'alimentation raccordé à la prise murale (2) doivent être dissimulés dans les caniveaux situés dans le fond de l'unité.
-	En présence d'un clapet de non-retour à fermeture hermétique, un réducteur de pression et un vase d'expansion doivent être installés (pour éviter que la soupape de sécurité ne goutte).
-	Si la pression d'eau maximum est supérieure à 6 bar tout au long de la journée, un réducteur de pression et un vase d'expansion doivent être installés.



3.6 Installation électrique

L'installation électrique doit être fixe dans les nouveaux logements ou en cas de modification de l'installation électrique existante, conformément à la réglementation en vigueur. Un câble d'alimentation doté d'une fiche pour prise murale peut être utilisé en cas de remplacement de l'unité sans modification de l'installation électrique. Le cas échéant, l'installation électrique fixe doit être confiée à un électricien agréé.

L'installation ou la mise à niveau d'une unité de contrôle d'alimentation externe sur le produit ou son alimentation ne doit être effectuée que par un électricien agréé. L'unité de contrôle doit être approuvée par le fabricant du produit. Les normes et réglementations en vigueur doivent être respectées.

3.6.1 Composantes électriques

Composante	Remarque
Thermostat de sécurité	Température de coupure 98 °C
Thermostat de service	Réglable 60-90 °C
Élément chauffant	Monophasé 230 V
Câble d'alimentation avec fiche	Thermorésistant
Fils internes	Thermorésistant

3.6.2 Raccords dans le boîtier électrique

A) Le fil bleu (L) (phase) est raccordé au point

- « 1 » sur le thermostat de sécurité inférieur.
- B) Le fil marron (N) (neutre) est raccordé au point « 3 » sur le thermostat de sécurité inférieur.
- C) Le fil jaune rayé vert (⊕) (terre) est raccordé au point de branchement sur l'élément chauffant dans la centrale électrique inférieure (hexagone en laiton)
- D) Les fils intérieurs reliant l'élément au thermostat sont respectivement raccordés au point « 3 » sur le thermostat de sécurité et au point « 2 » sur le thermostat de service. Voir l'illustration.

⚠ ATTENTION

Une tension continue est présente sur les points de branchement L et N. Avant toute intervention sur le circuit électrique, l'alimentation électrique doit être coupée et verrouillée pour empêcher toute remise en marche durant les opérations.

3.6.3 Couples de serrage

Composante	Couple de serrage
Élément chauffant 1 1/4"	60 Nm (+/- 5)
Vis du thermostat	2 Nm (+/- 0,1)
Vis sur la tête de l'élément	2 Nm (+/- 0,1)

3.6.4 Instructions de montage

⚠ ATTENTION

⊘	L'installation d'une unité de contrôle externe gérant l'alimentation électrique du produit n'est PAS autorisée sans l'approbation du fabricant.
⚠	L'unité doit être remplie d'eau avant de pouvoir être mise sous tension.
⚠	L'installation électrique doit être fixe dans les nouveaux logements ou en cas de modification de l'installation électrique existante, conformément à la réglementation en vigueur. Un câble d'alimentation doté d'une fiche pour prise murale peut être utilisé en cas de remplacement de l'unité sans modification de l'installation électrique.
⚠	Le câble d'alimentation doit résister à des températures allant jusqu'à 90 °C. Un protecteur de cordon doit être monté.

⚠ PRUDENCE

⚠	Le produit doit avoir un dégagement pour l'entretien de 40 cm devant le capot électrique / 10 cm au-dessus du point le plus haut.
⚠	En cas d'endommagement, le câble d'alimentation avec la fiche doit être remplacé par un câble spécialement conçu par le fournisseur.

3.6.5 Recommandations pour le montage

RECOMMANDATION

-	En cas d'installation fixe, il est conseillé d'utiliser le câble d'alimentation fourni, en enlevant la fiche pour la prise murale. (Thermorésistant)
-	Le câble d'alimentation pour la prise / boîte murale doit être dissimulé dans l'un des caniveaux situés dans le fond de l'unité.
-	Pour les unités ≤ 2kW, il est conseillé d'utiliser un fusible ≥ 10A / fil ≥ 1,5# (*). Pour les unités ≤ 3kW, il est conseillé d'utiliser un fusible ≥ 15A / fil ≥ 2,5# (*). Pour les unités ≤ 4,5kW, l'alimentation électrique doit être spécifiée conformément à la norme NEK 400*.

*L'unité est décrite avec une puissance de 2+2, 3+3 ou 4,5+4,5 kW. Cela signifie que l'unité est dotée de deux éléments dont la puissance individuelle est indiquée. Toutefois, l'unité ne puise

jamais plus de 2, 3 ou 4,5 kW, car l'alimentation électrique passe en alternance d'un élément à l'autre selon les besoins. Les deux éléments ne sont jamais activés en même temps.

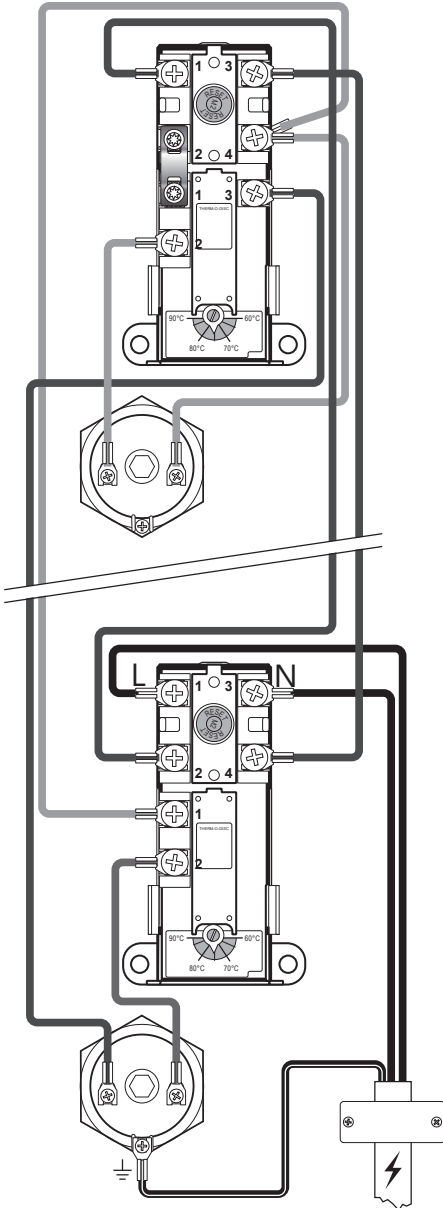


Schéma de câblage 2+2 & 3+3 kW

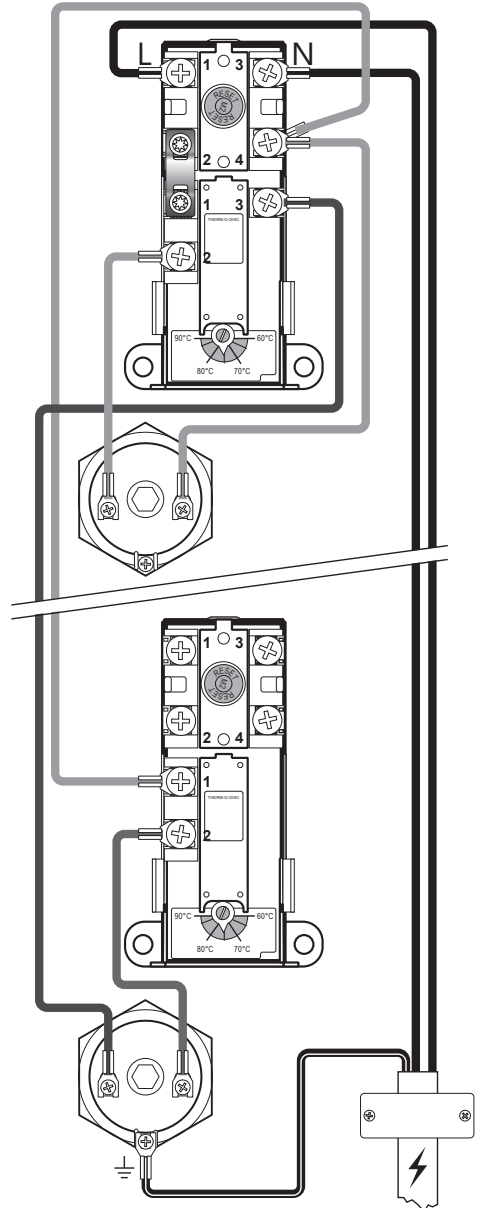


Schéma de câblage 4,5+4,5 kW

4. MISE EN SERVICE

4.1 Remplissage d'eau

Assurez-vous tout d'abord que tous les raccords sont correctement exécutés. Ensuite, procédez comme suit :

- A) Ouvrez un robinet d'eau chaude et laissez-le ouvert.
- B) Tournez la molette de la vanne de mélange à fond vers le signe « + ».
- C) Ouvrez l'arrivée d'eau froide vers l'unité.

Assurez-vous que l'eau provenant du robinet d'eau chaude ouvert coule librement, sans à-coups.

- A) Fermez le robinet d'eau chaude.

4.2 Mise sous tension

Une fois rempli d'eau, le chauffe-eau peut être mis sous tension.

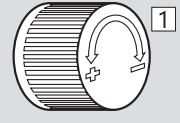
- A) Insérez la fiche dans une prise murale dimensionnée ou enclenchez l'interrupteur/fusible.

4.3 Réglage de la vanne de mélange

Réglez la température d'eau chaude sortant de l'unité en direction des points de puisage à l'aide de la molette de la vanne de mélange. Le réglage de la vanne de mélange n'affecte pas la température de l'eau chaude à l'intérieur de l'unité.

Procédez comme suit pour ajuster la température :

- A) Tournez la molette réglable (1) à fond vers le signe « + ».
- B) Tournez ensuite la molette vers le signe « - » jusqu'à la température souhaitée.

Tours	Température	
0	Env. 70 °C	
1/4	Env. 60 °C	
1/2	Env. 50 °C	
3/4	Env. 40 °C	

4.4 Points de contrôle

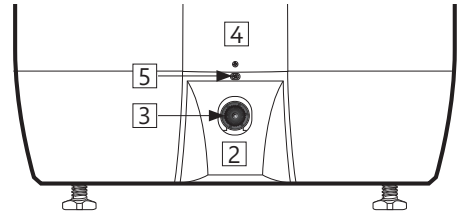
- A) Assurez-vous que tous les raccords depuis/vers l'unité sont étanches et ne fuient pas.
- B) Vérifiez que l'alimentation électrique du produit ne risque pas d'être exposée à des dommages mécaniques, thermiques ou chimiques et qu'elle n'est pas connectée à une unité de contrôle d'alimentation non approuvée.
- C) Assurez-vous, le cas échéant, que le tuyau de trop-plein de la soupape de sécurité est sans fermeture, non obstrué, hors-gel et incliné vers une évacuation.
- D) Assurez-vous que l'unité est positionnée de manière stable à la verticale et est de niveau.

4.5 Vidange d'eau

ATTENTION

La température de l'eau à l'intérieur de l'unité est de 75 °C et comporte donc un risque de brûlure. Avant de vider l'unité, un robinet d'eau chaude doit être ouvert à pression/température maximale pendant 3 minutes au moins.

- A) Coupez l'alimentation électrique.
- B) Coupez l'arrivée d'eau froide entrante.
- C) Ouvrez un robinet d'eau chaude à fond et laissez-le ouvert (pour empêcher la formation d'un vide).
- D) Ouvrez la vanne de mélange à fond vers le signe « + ».
- E) Démontez le capot devant la soupape de sécurité (2) en desserrant la vis (5).
- F) Tournez la molette de la soupape de sécurité (3) d'environ 90 degrés en position ouverte. Videz l'unité.



Une fois l'unité vidée, fermez la soupape de sécurité en tournant la molette (3) dans le sens horaire. Fermez tous les robinets ouverts. Remettez la vanne de mélange en position de départ. Remontez le capot (2) devant la soupape de sécurité.

Pour une vidange plus rapide de l'unité, vous pouvez démonter la soupape de sécurité en dévissant la bague de serrage du raccord SV. Lors du remontage, serrez la bague à un couple de 60 Nm (+/-5).

4.6 Remise à l'utilisateur final

L'INSTALLATEUR EST TENU DE :

- | |
|--|
| Informé l'utilisateur final des consignes de sécurité et des instructions d'entretien. |
| Informé l'utilisateur final sur la manière de régler et de vider l'unité. |
| Remettre les instructions de montage à l'utilisateur final. |
| Inscrire ses coordonnées sur la plaque signalétique de l'unité. |

5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

5.1 Réglages

5.1.1 Réglage du thermostat

Le thermostat de l'unité peut être réglé entre 60 et 90 °C. Il est déconseillé de régler le thermostat à moins de 65 °C pour éviter une croissance des bactéries. Procédez comme suit pour ajuster la température :

- A) Coupez l'alimentation électrique.
- B) Démontez le boîtier électrique (4) situé en bas, sur la face avant, à l'aide d'un tournevis.
- C) Ajustez la température sur le thermostat (7) à l'aide d'un tournevis.

Remontez le boîtier électrique (4) avant de remettre l'unité sous tension. Les modifications du réglage de la température sur le thermostat n'affectent que la température de l'eau à l'intérieur du réservoir. La température à hauteur des points de puisage est ajustée à l'aide de la vanne de mélange.

5.1.2 Réinitialisation du thermostat de sécurité

Le thermostat de sécurité de l'unité se coupe en cas de risque de surchauffe. Pour le réinitialiser, démontez le boîtier électrique (4) et appuyez sur le bouton rouge « RESET » (6). Si le thermostat continue de se couper, veuillez contacter l'installateur.

5.1.3 Réglage de la vanne de mélange

Régalez la température d'eau chaude sortant de l'unité en direction des points de puisage à l'aide de la molette de la vanne de mélange. Procédez comme suit pour ajuster la température :

- A) Tournez la molette réglable (1) à fond vers le signe « + ».
- B) Tournez ensuite la molette vers le signe « - » jusqu'à la température souhaitée.

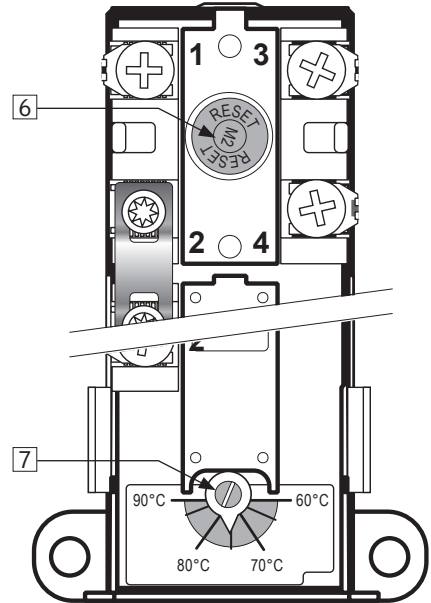
5.1.4 Réglage des pieds

L'unité est munie de trois pieds qui sont montés d'usine et peuvent être réglés entre 0 et 40 mm. Réglez les pieds de façon à conserver un espace d'au moins 15 mm entre la surface du sol et le fond de l'unité. Réglez les pieds individuellement jusqu'à

ce que l'unité soit positionnée de manière stable et correcte à la verticale et soit mise de niveau.

⚠ ATTENTION

Une tension continue est présente dans le boîtier électrique. Avant toute intervention sur le circuit électrique, l'alimentation électrique doit être coupée et verrouillée pour empêcher toute remise en marche durant les opérations.

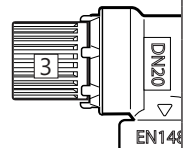


Tours	Température
0	Env. 70 °C
1/4	Env. 60 °C
1/2	Env. 50 °C
3/4	Env. 40 °C

5.2 Entretien

INSTRUCTIONS D'ENTRETIEN

⚠	Les opérations d'entretien doivent exclusivement être confiées à des personnes âgées de plus de 18 ans et possédant les compétences requises.
⚠	Contrôle annuel de la soupape de sécurité :
-	Ouvrez la soupape pendant 1 minute en tournant la molette (3) d'environ 90 degrés en position ouverte.
-	Contrôlez à l'œil nu que l'eau s'écoule librement vers l'évacuation.
-	OUI = OK. Fermez la soupape en tournant la molette (3) de 90 degrés supplémentaires jusqu'en position fermée.
-	NON = PAS OK. Coupez l'alimentation électrique / l'arrivée d'eau. Contactez l'installateur.



6. DÉPANNAGE

6.1 Défaillances et solutions

En cas de problème avec l'unité en cours de marche, contrôlez les défaillances et solutions envisageables décrites dans le tableau. Si le problème ne figure pas dans le tableau de dé-

pannage ou si vous avez des doutes, veuillez contacter l'installateur (voir la plaque signalétique de l'unité) ou OSO Hotwater AS (voir point 7.1).

DÉPANNAGE		
Défaillance	Cause possible	Solution envisageable
De l'eau s'écoule/goutte depuis la soupape de sécurité. Il y a souvent de l'eau sur le sol près du chauffe-eau le matin.	Réducteur de pression, compteur d'eau ou clapet de non-retour à fermeture hermétique de l'arrivée d'eau. La pression d'eau à l'intérieur du logement est trop élevée.	Montez un vase d'expansion AX pour compenser la dilatation durant la chauffe et montez un réducteur de pression pour garantir une pression d'eau stable à l'intérieur du logement. Ajustez le réducteur de pression en fonction de la pression d'alimentation du vase d'expansion. Contactez un installateur agréé.
	La soupape de sécurité est usée ou des particules se sont déposées entre la membrane et le siège de la soupape à cause des impuretés présentes dans l'eau.	Tentez de rincer la soupape de sécurité à l'eau. Ouvrez la soupape pendant 1 minute environ. Voir le point 5.2. Si elle continue de couler, la soupape doit être remplacée. Contactez un installateur agréé.
	Fuite à hauteur de l'élément chauffant.	Procédez comme suit pour vérifier : a) coupez l'alimentation électrique, b) dévissez le boîtier électrique, c) contrôlez à l'œil nu si la fuite provient de l'élément chauffant. Si tel est le cas : remplacez le joint / l'élément chauffant. Contactez un installateur agréé.
Pas d'eau chaude.	L'alimentation électrique est coupée.	Assurez-vous que le fusible est enclenché / la fiche est insérée dans la prise murale / le disjoncteur ne s'est pas déclenché.
	Le thermostat est coupé.	Appuyez sur le bouton « RESET » sur le thermostat de sécurité (voir « Instructions d'utilisation »).
	L'élément chauffant est défectueux.	Remplacez l'élément chauffant. Contactez un installateur agréé.
	Fuite à hauteur du tuyau d'eau chaude.	Procédez comme suit pour vérifier : a) fermez la vanne de mélange, b) attendez 2-3 heures, c) touchez la vanne pour vérifier si elle est chaude. Si tel est le cas, il s'agit d'une fuite sur le tuyau d'eau chaude ou d'une autre fuite. Contactez un installateur agréé.
Pas assez d'eau chaude.	Consommation élevée dans le logement.	Ajustez la température sur le thermostat à 85 °C (voir « Instructions d'utilisation »). Remplacez par un plus grand chauffe-eau OSO. Contactez un installateur agréé.
Température pas assez élevée.	La vanne de mélange est réglée sur une température trop basse.	Augmentez la température à l'aide de la vanne de mélange (voir « Instructions d'utilisation »).
	Le thermostat est réglé sur une température trop basse.	Ajustez la température sur le thermostat à 85 °C (voir « Instructions d'utilisation »).
	Passage de l'eau froide à l'eau chaude dans les robinets.	Contactez un installateur agréé.
Le fusible/disjoncteur saute sans cesse.	Défaillance possible au niveau du circuit électrique du chauffe-eau.	Procédez comme suit pour vérifier : a) coupez l'alimentation électrique, b) dévissez le boîtier électrique, c) contrôlez le boîtier électrique à l'œil nu pour vous assurer qu'il ne présente aucune défaillance. Au besoin, contactez un électricien agréé pour lui demander de procéder à un contrôle. Remontez le boîtier électrique.
Arrivée tardive de l'eau chaude au point de puisage.	Longues tuyauteries entre le chauffe-eau et le point de puisage.	Montez une tuyauterie de transit ou un câble chauffant sur le tuyau d'eau chaude. Autre possibilité : montez une batterie de chauffe à hauteur du point de puisage. Contactez un installateur agréé.
À-coups dans les tuyaux lors de la fermeture du robinet d'eau chaude.	Forte augmentation de la pression en cas de fermeture rapide du robinet.	Tout à fait normal. Montez un vase d'expansion AX si ce phénomène vous dérange. Contactez un installateur agréé.

7. CONDITIONS DE GARANTIE - s'applique uniquement à la France

1. Portée

OSO Hotwater AS (« OSO ») garantit pendant 2 ans à compter de la date d'achat que le produit est : i) conforme aux spécifications OSO, ii) exempt de défauts de matériaux et de fabrication, sous réserve des conditions ci-dessous. Tous les composants sont garantis 2 ans.

OSO étend volontairement la garantie à 5 ans pour le réservoir intérieur en acier inoxydable. Cette extension de garantie ne concerne que les produits achetés par un consommateur, installés pour un usage privé et distribués par OSO ou par un distributeur où les produits ont été initialement vendus par OSO.

La garantie prolongée ne s'applique pas aux produits achetés par des entités commerciales ou aux produits installés à des fins commerciales. Ceux-ci ne sont soumis qu'aux dispositions impératives de la loi. Les conditions et limitations énoncées ci-dessous s'appliquent.

2. Couverture

Si un défaut survient et qu'une réclamation valable est reçue pendant la période de garantie légale, à sa discrétion et dans la mesure permise par la loi, OSO doit soit : i) réparer le défaut, ou ; ii) remplacer le produit par un produit identique ou similaire, ou ; iii) rembourser le prix d'achat.

Si un défaut survient et qu'une réclamation valable est reçue après l'expiration de la période de garantie légale, mais pendant la période de garantie prolongée, OSO fournira un produit identique ou similaire. Dans de tels cas, OSO ne couvrira aucun autre coût associé.

Tout produit ou composant échangé deviendra la propriété légale d'OSO. Toute réclamation ou service valide ne prolonge pas la garantie d'origine. Le produit ou la pièce de remplacement ne comporte pas de nouvelle garantie.

3. Conditions

Le produit est fabriqué pour convenir à la plupart des approvisionnements publics en eau. Cependant, certaines compositions chimiques de l'eau (décrites ci-dessous) peuvent avoir un effet néfaste sur le produit et sa durée de vie. S'il existe des incertitudes concernant la qualité de l'eau, l'autorité locale d'approvisionnement en eau peut fournir les données nécessaires.

La garantie ne s'applique que si les conditions énoncées ci-dessous sont remplies intégralement :

- Le produit a été installé par un installateur professionnel, conformément aux instructions du manuel d'installation et à tous les codes de bonnes pratiques et réglementations pertinents en vigueur au moment de l'installation.
- Le produit n'a été modifié en aucune manière, altéré ou soumis à une mauvaise utilisation, et aucune pièce installée en usine n'a été retirée pour réparation ou remplacement non autorisé.
- Le produit a été connecté au réseau électrique public et il n'a pas été connecté à une unité de contrôle d'alimentation externe non approuvée par OSO.
- Le produit a uniquement été raccordé à une alimentation en eau domestique conformément à la directive européenne relative à l'eau potable EN 98/83 CE ou à la dernière version.

L'eau ne doit pas être agressive, c'est-à-dire que la chimie de l'eau doit être conforme à ce qui suit :

- Chlorure < 250 mg / L
- Conductivité électrique (CE) à 25 °C < 750 uS / cm
- Indice de saturation (LSI) à 80 °C > -1,0 / < 0,8
- Niveau de pH > 6,0 / < 9,5

- Le thermoplongeur n'a pas été exposé à des duretés supérieures à 10 °dH (180 ppm de CaCO₃). Un adoucisseur d'eau est recommandé dans de tels cas.
- Toute désinfection a été effectuée sans affecter le Produit de quelque manière que ce soit. Le Produit doit être isolé de toute chloration du système.
- Le produit a été utilisé régulièrement à partir de la date d'installation. Si le produit n'est pas destiné à être utilisé pendant 60 jours ou plus, il doit être vidé.
- L'entretien et / ou la réparation doivent être effectués conformément au manuel d'installation et à tous les codes de pratique pertinents. Toutes les pièces de rechange utilisées doivent être des pièces de rechange OSO originales.
- Tous les coûts associés à une réclamation ont été préalablement autorisés par OSO par écrit.
- La facture d'achat et / ou la facture d'installation, un échantillon d'eau ainsi que le produit défectueux sont mis à la disposition d'OSO sur demande.

Le non-respect de ces instructions et conditions peut entraîner une défaillance du produit et une fuite d'eau du produit.

4. Limitations

La garantie ne couvre pas :

- Tout défaut ou coût résultant d'une installation incorrecte, d'une application incorrecte, d'un manque de maintenance régulière conformément au manuel d'installation, négligence, dommage accidentel ou malveillant, mauvaise utilisation, modification, altération ou réparation effectuée par un non-professionnel, la manipulation ou le retrait de tout composant ou mesure de sécurité installé en usine.
- Tout dommage consécutif ou toute perte indirecte causée par une défaillance ou un dysfonctionnement du produit.
- Toute tuyauterie ou tout équipement connecté au produit.
- Les effets du gel, de la foudre, des variations de tension, du manque d'eau, du raccordement à une centrale d'alimentation externe non agréée, des procédures d'ébullition à sec, de surpression ou de chloration.
- Les effets de l'eau stagnante (désaérée) si le produit n'a pas été utilisé pendant plus de 60 jours consécutifs.
- Dommages causés lors du transport. L'Acheteur notifiera le transporteur de tels dommages.
- Les coûts découlant de l'absence d'accès immédiat du Produit à des fins de maintenance.

Ces garanties n'affectent pas les droits statutaires de l'Acheteur.

7.1 Service après-vente

En cas de problèmes qui ne peuvent être résolus à l'aide du guide de dépannage de ce manuel d'installation, contactez soit :

A) L'installateur qui a fourni le produit.

B) OSO Hotwater AS : Tél. : +47 32 25 00 00 00
E-mail : eksport.hokksund@osohotwater.com
Internet : www.osohotwater.com

8. RETRAIT DU PRODUIT

8.1 Retrait

- Déconnectez l'alimentation électrique.
- Coupez l'arrivée d'eau froide.
- Videz l'eau du produit - voir point 4.4.
- Débranchez tous les tuyaux.
- Le produit peut maintenant être retiré.

8.2 Programme de recyclage

Ce produit est recyclable et doit être transporté au centre de recyclage environnemental. Si le produit doit être remplacé par un nouveau, l'installateur doit être en mesure d'enlever l'ancien cylindre pour le recyclage.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Toutes les sections des présentes instructions de montage sont protégées par le droit d'auteur et ne peuvent pas être reproduites ni distribuées sans le consentement écrit préalable du fabricant.
Sous réserve de modifications.

Saga Xpress SX

150-200-300 l.

NL



VEILIGHEIDSINFORMATIE
INFORMATIE OVER BEHEER, GEBRUIK EN ONDERHOUD
INSTALLATIE-INSTRUCTIES
TDS - TECHNISCHE GEGEVENS

Geproduceerd door OSO Hotwater AS
Industriveien 1 - 3300 Hokksund - Noorwegen
Tel: + 47 32 25 00 00/Fax: + 47 32 25 00 90
E-mail: oso@oso.no/www.osohotwater.com

146065-05 - 01-2022

OSO
HOT WATER

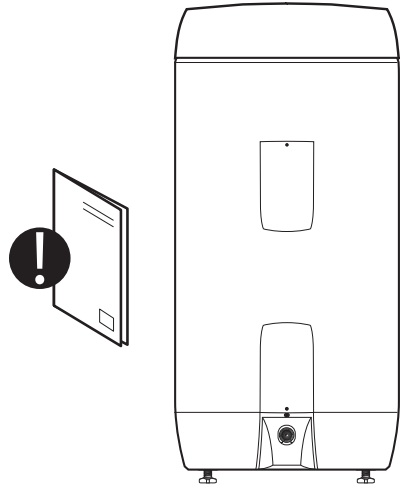
INHOUDSOPGAVE

1. Veiligheidsinstructies	3
1.1 Algemene informatie.....	3
1.2 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker ...	4
1.3 Veiligheidsinstructies voor de installateur.	4
2. Productbeschrijving	5
2.1 Productidentificatie.....	5
2.2 Toepassingsgebied.....	5
2.3 CE-markering.....	5
2.4 Technische gegevens.....	5
2.5 ErP-gegevens (TDS).....	5
3. Installatie-instructies	6
3.1 Producten waarop de instructie betrekking heeft.....	6
3.2 Meegeleverd bij de levering.....	6
3.3 Productafmetingen.....	6
3.4 Vereisten voor de installatielocatie	7
3.5 Installatie van leidingen.....	8
3.6 Elektrische installatie.....	10
4. De eerste keer inbedrijfstelling	12
4.1 Bijvullen met water	12
4.2 De stroom aanzetten.....	12
4.3 Mengklep instellen	12
4.4 Controlepunten	12
4.5 Aftappen van water.....	12
4.6 Overdacht aan de eindgebruiker.....	12
5. Gebruikershandleiding	13
5.1 Instellingen.....	13
5.2 Onderhoud.....	13
6. Opsporen van storingen	14
6.1 Storingen en oplossingen.....	14
7. Garantievoorwaarden	15
7.1 Garantie en garantieregistratie.....	15
7.2 Klantenservice.....	15
8. Demontage van het product	15
8.1 Demontage.....	15
8.2 Retourneren.....	15





1. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1.1 Algemene informatie

- Lees de volgende veiligheidsinstructies voor het installeren, onderhoud of aanpassen van de boiler zorgvuldig door.
- Er kan lichamelijk letsel of materiële schade ontstaan wanneer het product niet op de beoogde manier wordt gemonteerd of gebruikt.
- Bewaar deze handleiding en andere relevante documenten zodat ze beschikbaar zijn voor toekomstig gebruik.
- De fabrikant gaat ervan uit dat de meegeleverde veiligheids-, bedienings- en onderhoudsinstructies worden opgevolgd (eindgebruiker), en dat de installatie-instructies, de geldende normen en voorschriften ten tijde van de installatie worden nageleefd (installateur).



Symbolen die in deze handleiding worden gebruikt:

 WAARSCHUWING	Risico van ernstig of dodelijk letsel
 VOORZICHTIG	Risico van klein of middelmatig letsel aan personen of eigendommen
	VERBODEN om uit te voeren
	MOET worden uitgevoerd



Dit document moet worden bewaard op een geschikte plaats, beschikbaar voor toekomstig gebruik.

1.2 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

⚠ WAARSCHUWING	
⊘	De overloop van de veiligheidsklep mag NIET worden afgedicht of dichtgeplugd.
⊘	Het product mag aan de voorkant NIET worden afgedekt of belemmerd.
⊘	Het product mag NIET worden gewijzigd en de originele staat mag NIET worden aangepast.
⊘	Het monteren van een externe besturingseenheid die de stroomtoevoer naar het product regelt, is NIET toegestaan zonder toestemming van de fabrikant.
⊘	Kinderen mogen NIET met het product spelen of zich zonder toezicht in de buurt van het product bevinden.
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	Onderhoud/instellingen mogen alleen worden uitgevoerd door personen ouder dan 18 jaar, met voldoende deskundigheid

⚠ VOORZICHTIG	
⊘	Het product mag niet worden blootgesteld aan vorst, overdruk, overspanning of chloorbehandeling. Zie de garantievoorwaarden.
⊘	Onderhoud/instellingen mogen niet worden uitgevoerd door personen met verminderde fysieke of mentale capaciteit, tenzij ze geïnstrueerd zijn over het gebruik door iemand die verantwoordelijk is voor hun veiligheid.

1.3 Veiligheidsinstructies voor de installateur

⚠ WAARSCHUWING	
⊘	De overloop van de veiligheidsklep mag NIET worden afgedicht of dichtgeplugd.
⊘	Het monteren van een externe besturingseenheid die de stroomtoevoer naar het product regelt, is NIET toegestaan zonder toestemming van de fabrikant.
❗	De afvoerleiding van een veiligheidsvoorziening moet ten minste één leidingmaat groter zijn dan de nominale uitlaatmaat van de veiligheidsvoorziening (< 9m lengte). De afvoerleiding moet doorlopend aflopend zijn, ononderbroken en te allen tijde vorstvrij zijn.
❗	Een vaste elektriciteitsaansluiting moet worden gebruikt bij installatie in nieuwe woningen of bij wijziging van bestaande elektrische installaties volgens de voorschriften. Een netsnoer met stekker voor een stopcontact kan worden gebruikt bij vervanging van het product zonder dat de elektrische installatie wordt gewijzigd.
❗	Het netsnoer moet bestand zijn tegen 90 °C. Er moet een trekontlasting gemonteerd worden.
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	De geldende voorschriften, normen en deze installatiehandleiding moeten worden opgevolgd.

⚠ VOORZICHTIG	
❗	Het product wordt geplaatst in een ruimte met een afvoer in de vloer. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid als deze bepaling niet wordt opgevolgd.
❗	Het product moet loodrecht en horizontaal worden gemonteerd, op een vloer of muur, geschikt voor het totaalgewicht van het product in bedrijf. Zie het typeplaatje.
❗	Het product moet een vrije ruimte hebben voor onderhoud van 40 cm voor de elektrische afdekking / 10 cm boven het hoogste punt.

2. PRODUCTBESCHRIJVING

2.1 Productidentificatie

De identificatie van dit product vindt u op het typeplaatje dat op het product bevestigd is. Het typeplaatje bevat informatie over het product conform EN 12897:2016 en EN 60335-2-21, naast andere bruikbare gegevens. Zie de conformiteitsverklaring op www.osohotwater.com voor meer informatie.

OSO-producten zijn ontworpen en vervaardigd volgens:

- Drinkwatervoorziening - Specificaties voor indirect verwarmde ongeventileerde (gesloten) gestookte warmwatervoorraadtoestellen EN 12897:2016
- Huishoudelijke en soortgelijke elektrische toestellen - Veiligheid - Deel 2-21: Bijzondere eisen voor boilers EN 60335-2-21
- Kwaliteitseisen voor smeltlassen van metalen EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS is gecertificeerd voor

- Kwaliteit ISO 9001
- Milieu ISO 14001
- Arbeidsomstandigheden ISO 45001

2.4 Technische gegevens

NRF-nr.	Productcode:	Capaciteit personen	Gewicht kg.	Dia x hoogte mm.	Vrachtvolume m ³	Volume Water van 40 °C	Opwarmtijd timer Δt 65°C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4,5+(4,5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 ErP-gegevens - Technische gegevens

Merk	Modelnr.	Modelnaam	ErP Nominaal	Warmteverlies W	Volume L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Richtlijn: 2010/30/EU		Regelgeving: EU 812/2013	Richtlijn: 2009/125/EC		Regelgeving: EU 814/2013
Effectiviteitstest volgens norm: EN50440 : 2015					

2.2 Toepassingsgebied

De Saga-serie is ontworpen om huizen te voorzien van warm sanitairwater. Het product kan worden gebruikt in combinatie met alternatieve energiebronnen.

2.3 CE-markering



De CE-markering geeft aan dat het product voldoet aan de relevante richtlijnen. Zie de conformiteitsverklaring op www.osohotwater.com voor meer informatie.

Het product is in overeenstemming met de richtlijnen voor:

- Laagspanning LVD 2014/35/EU
- Elektromagnetische compatibiliteit EMC 2014/30/EU
- Drukapparatuur PED 2014/68/EU

De gebruikte veiligheidsklep(pen) moeten een CE-markering hebben en voldoen aan PED 2014/68/EU.

3. INSTALLATIE-INSTRUCTIES

3.1 Producten waarop de instructie betrekking heeft

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4,5+4,5 kW

3.2 Meegeleverd bij de levering

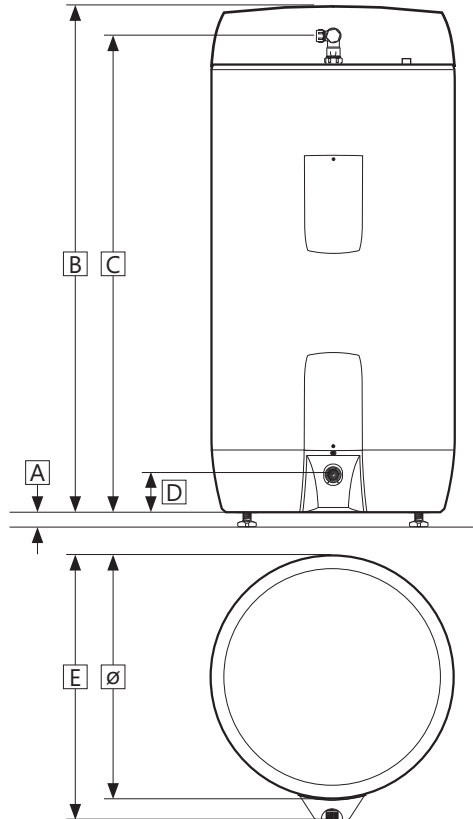
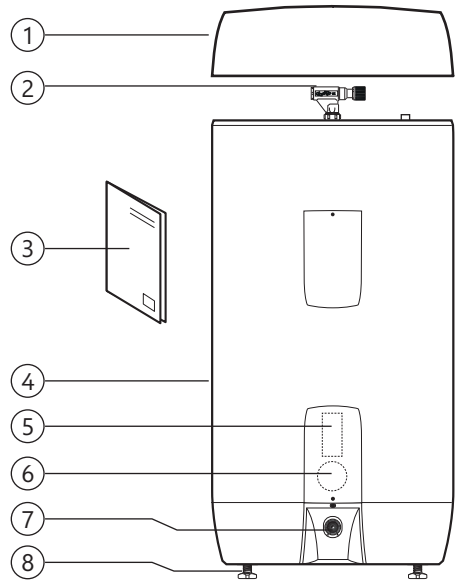
Ref.nr.	Aantal	Beschrijving
1	1	Geïsoleerde bovenklep (in fabriek aangebracht)
2	1	Mengklep (in fabriek aangebracht)
3	1	Installatie-instructie (dit document)
4	1	Warmwaterbereider
5	1	Thermostaat
6	1	Verwarmingselement
7	1	Veiligheidsklep (in fabriek aangebracht)
8	3	Stelpootjes (in fabriek aangebracht)

3.3 Productafmetingen

Alle afmetingen in mm.

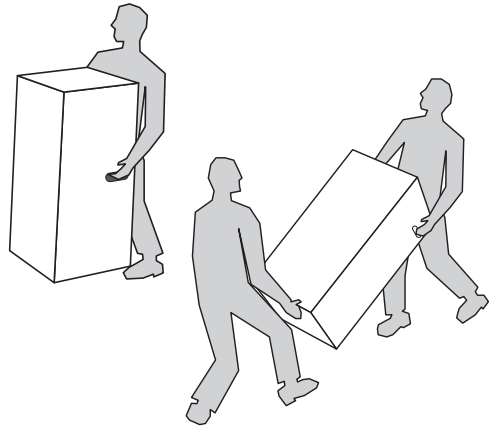
Product.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Tolerantie +/-5 mm. (geldt niet voor afmeting A).



3.3.1 Transport

Het product moet zorgvuldig worden getransporteerd, zoals op de afbeelding, in de verpakking. Maak gebruik van de handgrepen in de doos.



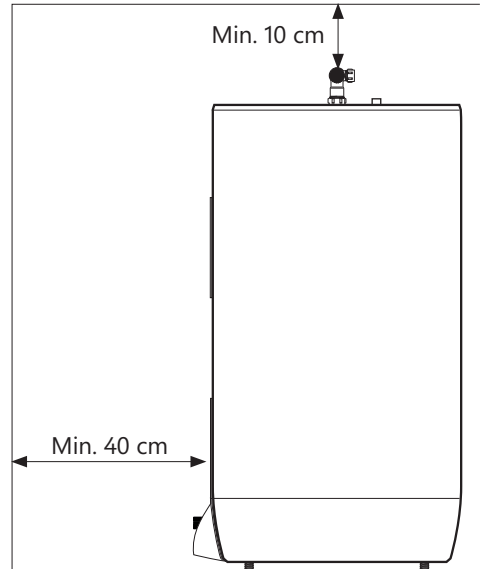
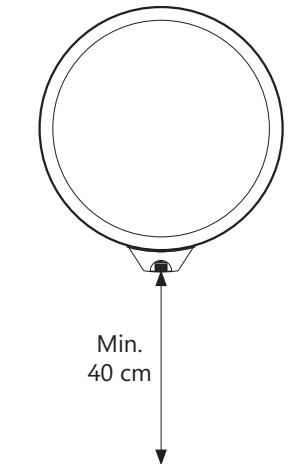
⚠ VOORZICHTIG

Uitsteeksels, kleppen en dergelijke mogen niet worden gebruikt om het product op te tillen omdat dit kan leiden tot functionele storingen.

3.4 Vereisten voor de installatielocatie en plaatsing

⚠ VOORZICHTIG

- ❗ Het product wordt geplaatst in een ruimte met een afvoer in de vloer. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid als deze bepaling niet wordt opgevolgd.
- ❗ Het product moet in een droge en permanent vorstvrije omgeving worden gezet.
- ❗ Het product moet op de grond gezet of aan een muur worden gehangen, die geschikt is voor het totaalgewicht van het product in bedrijf. Zie het typeplaatje.
- ❗ Het product moet een vrije ruimte hebben voor onderhoud van 40 cm voor de elektrische afdekking / 10 cm boven het hoogste punt.
- ❗ Het product moet in de woning gemakkelijk bereikbaar zijn voor service en onderhoud.



3.5 Installatie van leidingen

Het product is bedoeld om permanent op de hoofdwatertoevoer worden aangesloten. Bij de installatie moeten goedgekeurde leidingen van de juiste dimensie worden gebruikt. Geldende normen en voorschriften moeten worden gevolgd.

Product.	KOUD WATER	HEET WATER	Overloop (2)	Zon/heetwater (3)
SX 150 - 300	ø15 mm drukring	ø15 mm drukring	3/4" inwendig	1/2" inwendig

3.5.1 Inkomende waterdruk

De effectiviteit van het product is afhankelijk van de druk van het binnenkomende koude water. De waterdruk moet ten minste 2 bar en maximaal 6 bar zijn gedurende een compleet etmaal. Een te hoge waterdruk kan worden aangepast door een drukreducerendventiel te installeren.

3.5.2 Montage van koud- en warmwaterleidingen (KW-WW) en overloopleiding

A) De mengklep wordt naar de gewenste positie gedraaid.

- Klemring aan de kant van de bereider wordt aangedraaid (zie 3.5.3)

B) KW/WW-leidingen van de geschikte dimensie worden naar de mengklep gelegd en vastgezet (zie 3.5.3)

- Bij leidingen met een grotere dimensie kunnen koppelingen met 1/2" inwendig schroefdraad worden gebruikt.

C) Een evt. overloopleiding (1) ≥ 18 mm. inwendig wordt naar de veiligheidsklep geleid;

- Wordt aangesloten op VK 3/4" inwendig schroefdraad.
- Wordt niet afsluitbaar, gebogen en vorstvrij gelegd met verval naar een afvoer.

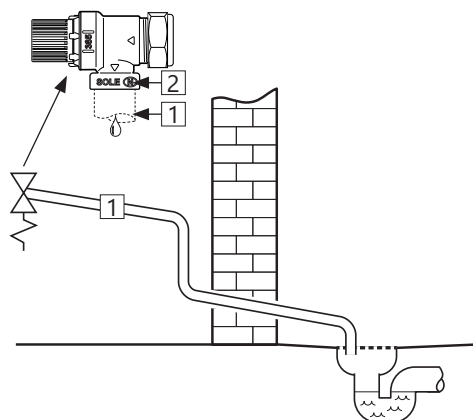
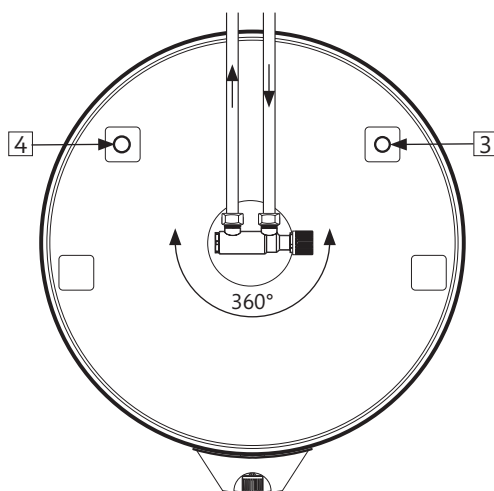
3.5.3 Aansluiting op zonne-energie/heetwater/WW-circ.

Het product kan opgewarmd worden met water van zonnecollectoren conform de richtlijnen in de ErP-richtlijn door een 1/2" aansluiting te benutten (3).

OSO kan een pakket leveren, aangepast voor alternatieve energiebronnen.

1/2" aansluiting (3) kan eventueel worden gebruikt voor een uitgang voor heet water of voor WW-circulatie.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW is voorzien van een extra 1/2" aansluiting (4). Het kan worden gebruikt voor omgemengd warm water of warmwater-circulatie.



3.5.4 Aandraaimomenten

Component	Aandraaimoment
Klemringkoppeling naar KW/WW (ø15)	40 Nm (+/-3)
Klemringkoppeling naar bereider (ø22)	60 Nm (+/-5)

3.5.5 Montage-instructie

⚠ WAARSCHUWING

❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	De afvoerleiding van een veiligheidsvoorziening moet ten minste één leidingmaat groter zijn dan de nominale uitlaatmaat van de veiligheidsvoorziening (< 9m lengte). De afvoerleiding moet doorlopend aflopend zijn, ononderbroken en te allen tijde vorstvrij zijn.

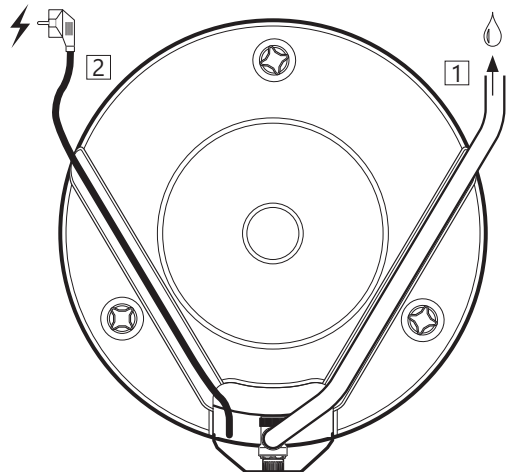
⚠ VOORZICHTIG

❗	Het product wordt geplaatst in een ruimte met een afvoer in de vloer. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid als deze bepaling niet wordt opgevolgd.
❗	Het product moet loodrecht en horizontaal worden gemonteerd, op een vloer of muur, geschikt voor het totaalgewicht van het product in bedrijf. Zie het typeplaatje.
❗	Het product moet een vrije ruimte hebben voor onderhoud van 40 cm voor de elektrische afdekking / 10 cm boven het hoogste punt.

3.5.6 Montage-aanbevelingen

AANBEVELINGEN

-	Zorg voor voldoende afstand naar de vloer. Schroef de meegeleverde stelvoetjes ten minste 15 mm t.o.v. de onderkant van het product uit.
-	Een evt. overloopleiding vanaf de veiligheidsklep naar de afvoer (1) en de netkabel naar het stopcontact (2) moeten liggen onder de kanalen in de onderkant van het product.
-	Bij een dichte terugslagklep moeten een reduceerventiel en expansievat worden gemonteerd (voorkomt druppels van de veiligheidsklep).
-	Als de maximale waterdruk de 6 bar over de dag overschrijdt, moeten een reduceerventiel en expansievat worden gemonteerd.



3.6 Elektrische installatie

Een vaste elektriciteitsaansluiting moet worden gebruikt bij installatie in nieuwe woningen of bij wijziging van bestaande elektrische installaties volgens de voorschriften. Een netsnoer met stekker voor een stopcontact kan worden gebruikt bij vervanging van het product zonder dat de elektrische installatie wordt gewijzigd. Een evt. vaste elektriciteitsmontage moet worden uitgevoerd door een erkend elektricien.


Het monteren of achteraf inbouwen van een externe stroomvoorzieningsbesturingseenheid op het product of de stroomvoorziening ervan mag alleen worden uitgevoerd door een bevoegde elektricien. De besturingseenheid moet worden goedgekeurd door de fabrikant van het product. Geldende normen en voorschriften moeten worden gevolgd.

3.6.1 Elektrische componenten

Component	Opmerking
Beveiligingsthermostaat	98 °C temperatuursensor
Arbeidsthermostaat	60-90 °C verstelbaar
Verwarmingselement	1 fase 230V
Netsnoer met stekker	Hittebestendig
Interne bedrading	Hittebestendig

3.6.2 Elektrische aansluitingen in elektriciteitskast

A) Blauwe draad (L) – Fasedraad – aangesloten

- op punt «1» op de onderste beveiligingsthermostaat.
- B) Bruine draad (N) – Neutraal – aangesloten op punt «3» op de onderste beveiligingsthermostaat.
- C) Gele draad met groene streep  – Aarde – aangesloten op het aansluitpunt op het verwarmingselement in de onderste centrale (zeskant messing)
- D) Interne draden van het element naar de thermostaat zijn aangesloten op het hhv.-punt «3» op de beveiligingsthermostaat en punt «2» op de arbeidsthermostaat. Zie afbeelding.

WAARSCHUWING




Er staat voortdurend spanning op aansluitpunten L en N. Voordat werkzaamheden aan de elektriciteit worden uitgevoerd, moet de spanning worden onderbroken en beveiligd worden tegen aanzetten terwijl er gewerkt wordt.

3.6.3 Aandraaimomenten



Component	Aandraaimoment
1 1/4" verwarmingselement	60 Nm (+/-5)
Thermostaatschroeven	2 Nm (+/-0,1)
Schroeven bovenop het element	2 Nm (+/-0,1)

3.6.4 Montage-instructie

WAARSCHUWING

	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
	Een vaste elektriciteitsaansluiting moet worden gebruikt bij installatie in nieuwe woningen of bij wijziging van bestaande elektrische installaties volgens de voorschriften. Een netsnoer met stekker voor een stopcontact kan worden gebruikt bij vervanging van het product zonder dat de elektrische installatie wordt gewijzigd.
	Het netsnoer moet bestand zijn tegen 90 °C. Er moet een trekcontasting gemonteerd worden.

VOORZICHTIG

	Het product moet een vrije ruimte hebben voor onderhoud van 40 cm voor de elektrische afdekking / 10 cm boven het hoogste punt.
	Bij een eventuele beschadiging van het netsnoer met stekken, moet deze worden vervangen door een speciaal aangepast netsnoer van de leverancier.

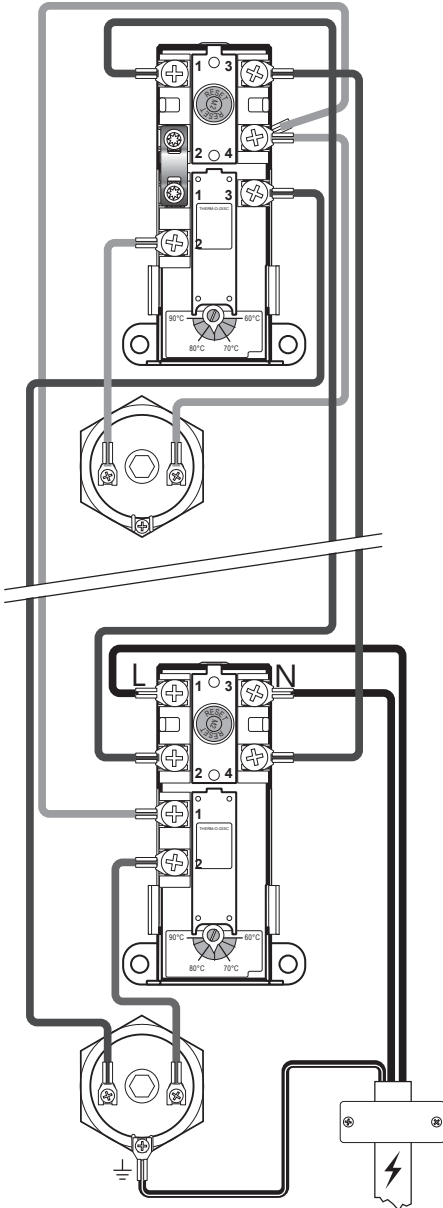
3.6.5 Montage-aanbevelingen

AANBEVELINGEN

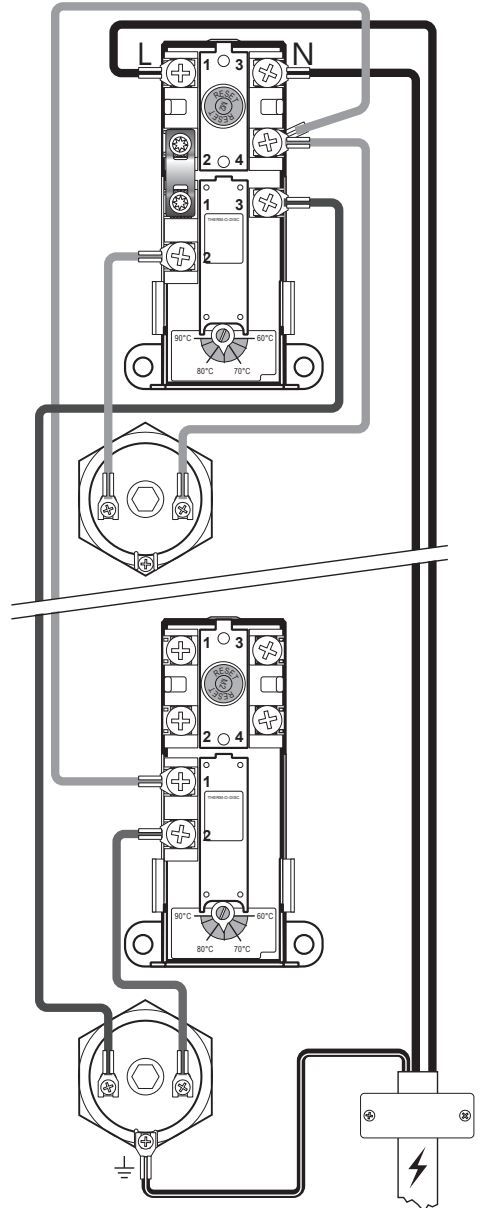
-	Het meegeleverde netsnoer moet worden gebruikt bij vaste elektrische montage door de stekker voor het stopcontact te verwijderen. (Hittebestendig)
-	Netsnoer voor stopcontact/wanddoos moet verborgen worden gelegd onder een van de kanalen in de onderkant van het product.
-	Voor producten met $\leq 2\text{kW}$ vermogen, moet een $\geq 10\text{A}$ zekering / $\geq 1,5\text{ mm}^2$ kabel worden gebruikt*. Voor producten met $\leq 3\text{kW}$ vermogen moet een $\geq 15\text{A}$ zekering / $\geq 2,5\text{ mm}^2$ kabel worden gebruikt*. Voor producten met $\leq 4,5\text{kW}$ vermogen moet de stroomvoorziening worden gespecificeerd volgens NEK 400*.

*Dit product is beschreven met vermogen 2+2, 3+3 of 4,5+4,5 kW. Dit geeft aan dat het product is uitgerust met twee elementen, elk met het aangegeven vermogen, maar dat het product nooit

meer dan 2, 3 of 4,5 kW vermogen trekt, omdat de stroomvoorziening naar behoefte wisselt tussen de twee elementen. De twee elementen zijn nooit tegelijkertijd ingeschakeld.



Elektrische aansluiting, schematisch **2+2 & 3+3 kW**



Elektrische aansluiting, schematisch **4,5+4,5 kW**

4. DE EERSTE KEER INBEDRIJFSTELLING

4.1 Bijvullen met water

Controleer eerst of alle leidingaansluitingen correct zijn. Voer vervolgens de volgende stappen uit:

- Open de warm waterkraan en laat deze open staan
- Schroef de stelknop van de mengklep helemaal naar "+".
- Open de koudwatertoevoer naar het product.

Controleer of het water uit de open warmwaterkraan ongehinderd loopt, zonder onderbrekingen van lucht.

- Draai de warmwaterkraan dicht.

4.2 De stroom aanzetten

Wanneer de bereider vol water is, kan de elektriciteit worden aangezet.

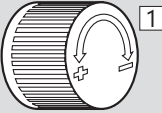
- Steek de stekker in het stopcontact op zet de schakelaar/zekering om.

4.3 Mengklep instellen

De uitgaande warmwatertemperatuur van het product naar de aftappunten in de woning wordt aangepast met de knop op de mengklep. De aanpassing van de mengklep heeft geen invloed op de temperatuur van het warme water in het product.

De temperatuur aanpassen:

- Draai de regelknop (1) helemaal naar "+"
- Draai de knop vervolgens in de richting van "-" naar de gewenste temperatuur.

Omwentelingen	Temperatuur	
0	Ca. 70 °C	
1/4	Ca. 60 °C	
1/2	Ca. 50 °C	
3/4	Ca. 40 °C	

4.4 Controlepunten

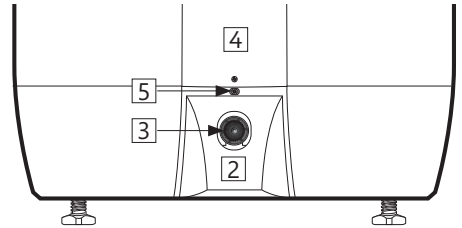
- Controleer of alle leidingaansluitingen van naar het product dicht zijn en niet lekken.
- Controleer of de voeding naar het product geen risico loopt op blootstelling aan mechanische, thermische of chemische schade en niet is aangesloten op een niet-goedgekeurde regeleenheid voor de voeding.
- Controleer of een evt. overloopleiding van de veiligheidsklep niet afsluitbaar is, gebogen en vorstvrij ligt met verval naar een afvoer.
- Controleer of het product horizontaal en verticaal stabiel staat.

4.5 Aftappen van water

WAARSCHUWING

De temperatuur van het water in het product is 75 °C en dat brengt een risico van brandwonden met zich mee. Voordat u begint met aftappen moet er eerst gedurende minimaal 3 minuten een warmwaterkraan op maximale druk/temperatuur worden opengezet.

- Onderbreek de spanning.
- Sluit de inkomende koudwatertoevoer af.
- Zet een warmwaterkraan maximaal open – laat zo staan (dit voorkomt vacuüm).
- Zet de mengklep zo ver mogelijk naar "+" open.
- Haal de kap (2) van de veiligheidsklep weg door de schroef los te draaien (5).
- Draai de knop op de veiligheidsklep (3) ca. 90 graden naar de open positie. Het product wordt geleegd.



Na het legen sluit u de veiligheidsklep door de knop (3) met de klok mee te draaien. Draai alle open kranen dicht. Pas de mengklep aan naar de oorspronkelijke instelling. Monteer de kap (2) weer op de veiligheidsklep.

Mocht het nodig zijn om de warmwaterbereider sneller te legen, kan de veiligheidsklep worden weggehaald door de klemringkoppeling op de SWW-aansluiting weg te halen. Bij terugplaatsen moet de klemringkoppeling met 60 Nm moment (+/-5) worden aangedraaid.

4.6 Overdacht aan de eindgebruiker

DE INSTALLATEUR DIENT:

- | |
|--|
| De eindgebruiker te instrueren over veiligheids- en onderhoudsinstructies. |
| Begeleid de eindgebruiker inzake instellingen en legen van het product. |
| Overhandig deze montagehandleiding aan de eindgebruiker. |
| Schrijf de contactgegevens op het typeplaatje van het product. |

5. GEBRUIKERSHANDLEIDING

5.1 instellingen

5.1.1 thermostaatinstelling

De thermostaat van het product is instelbaar van 60-90°C. De thermostaat mag niet lager worden ingesteld dan 65 °C om bacteriële groei te voorkomen. De temperatuur aanpassen:

- Onderbreek de spanning.
- Demonteer de elektriciteitskap (4) beneden onderaan met een schroevendraaier.
- Pas de temperatuur op de thermostaat (7) aan met een schroevendraaier.

Monteer het deksel van de elektriciteitskast (4) voordat de stroom wordt aangezet. Een wijziging van de temperatuurinstelling op de thermostaat verandert alleen de temperatuur van het water in de tank. De temperatuur voor de aftappunten wordt op de mengklep aangepast.

5.1.2 De beveiligingsthermostaat resetten

De veiligheidsthermostaat slaat uit bij gevaar voor oververhitting. Deze wordt gereset door het deksel van de elektriciteitskast (4) weg te halen en de rode "RESET"-knop (6) in te drukken. Neem contact op met een installateur wanneer de thermostaat herhaalde malen uitslaat.

5.1.3 Mengklep instellen

De uitgaande warmwatertemperatuur van het product naar de aftappunten in de woning wordt aangepast met de knop op de mengklep. De temperatuur aanpassen:

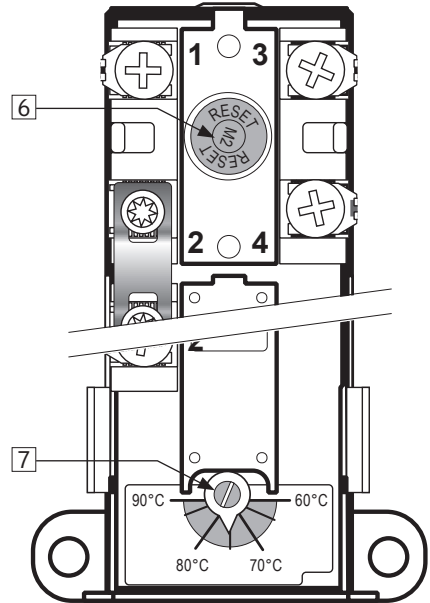
- Draai de regelknop (1) helemaal naar "+"
- Draai de knop vervolgens naar "-" naar de gewenste temperatuur.


5.1.4 Stelpootjes aanpassen

Het product is voorzien van drie in de fabriek aangebracht stelpootjes, die instelbaar zijn van 0-40 mm. Schroef de stelpootjes ten minste 15 mm t.o.v. de onderkant van het product uit. Pas elk pootje afzonderlijk aan tot het product verticaal en horizontaal stevig en stabiel staat.

⚠ WAARSCHUWING

Er is voortdurend spanning aanwezig in de elektriciteitskast. Voordat werkzaamheden aan de elektriciteit worden uitgevoerd, moet de spanning worden onderbroken en beveiligd worden tegen aanzetten terwijl er gewerkt wordt.



Omwentelingen	Temperatuur	
0	Ca. 70 °C	
1/4	Ca. 60 °C	
1/2	Ca. 50 °C	
3/4	Ca. 40 °C	

5.2 Onderhoud

ONDERHOUDSINSTRUCTIES

⚠	Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door personen ouder dan 18 jaar, met voldoende deskundigheid.	
⚠	Jaarlijkse controle van de veiligheidsklep:	
-	Open de klep gedurende 1 minuut door de knop (3) ca. 90 graden te draaien naar de open positie.	
-	Controleer visueel of het water ongehinderd naar de afvoer loopt.	
-	JA = OK. Sluit de klep door de knop (3) nog eens 90 graden naar gesloten stand te draaien.	
-	NEE = NIET OK. Onderbreek de spanning/sluit de watertoevoer af. Neem contact op met de installateur.	

6. OPSPOREN VAN STORINGEN

6.1 Storingen en oplossingen

Indien er problemen met het product ontstaan tijdens bedrijf, moet u de tabel controleren op mogelijke storingen en oplossingen. Wanneer het probleem niet te vinden is in de tabel met

storingen of wanneer u twijfelt over het probleem, dient u contact op te nemen met de installateur (zie het typeplaatje van het product) of OSO Hotwater AS - zie punt 7.1.

OPSPOREN VAN STORINGEN

Probleem	Mogelijke oorzaak	Mogelijke oplossing
Er loopt/druppelt water van de veiligheidsklep/er ligt 's ochtends vaak water bij de bereider	Drukreducereventiel, watermeter of dichte terugslagklep op de waterinname. De waterdruk in de woning is te hoog.	Monteer een AX expansievat, die de expansie tijdens opwarmen opvangt en monteer een drukreducereventiel voor een stabiele waterdruk in de woning. Het drukreducereventiel wordt aangepast aan de voordruk van het expansievat. Neem contact op met een erkende installateur.
	De veiligheidsklep is versleten of er liggen deeltjes tussen membraan en klepzetel vanwege onzuiver water.	Probeer de veiligheidsklep met water door te spoelen. Open de klep gedurende ca. 1 minuut. Zie punt 5.2. Blijft de klep nog steeds lopen, moet de klep worden vervangen. Neem contact op met een erkende installateur.
	Lekkage bij het verwarmingselement.	Controleer dit door: a) de elektriciteit uit te zetten, b) de klep van de elektriciteitskast weg te schroeven, c) visueel te kijken of het lekt bij het verwarmingselement. In dat geval moet u de pakking/verwarmingselement vervangen. Neem contact op met een erkende installateur.
Geen warm water	De elektriciteitstoevoer is onderbroken.	Controleer dat de zekering ingeschakeld is/de stekker in het stopcontact zit/de aardlekschakelaar niet gesprongen is.
	De thermostaat is gestopt.	Druk de "RESET"-knop op de beveiligingsthermostaat in, zie de "Gebruikshandleiding".
	Het verwarmingselement is kapot.	Vervang het verwarmingselement. Neem contact op met een erkende installateur.
	Lekkage bij de warmwaterleidingen	Controleer dit door: a) de mengklep te sluiten, b) 2-3 uur te wachten, c) te voelen of de mengklep warm is. In dat geval lekt er een warmwaterleiding of is er een andere lekkage. Neem contact op met een erkende installateur.
Niet voldoende warm water	Hoog verbruik in de woning.	Pas de temperatuur op de thermostaat aan tot 85 °C, zie de "Gebruikshandleiding". Ga over op een grotere OSO warmwaterbereider. Neem contact op met een erkende installateur.
Temperatuur is niet hoog genoeg	De mengklep is ingesteld op een te lage temperatuur.	Pas de temperatuur op de mengklep aan, zie de "Gebruikshandleiding".
	De thermostaat is ingesteld op een te lage temperatuur.	Pas de temperatuur op de thermostaat aan tot 85 °C, zie de "Gebruikshandleiding".
	Doorslag in kranen van koud naar warm water.	Neem contact op met een erkende installateur.
Zekering/aardlekschakelaar slaat herhaalde malen door	Mogelijke fout van de elektrische installatie van de bereider.	Controleer door: a) de elektriciteit uit te schakelen, b) het deksel van de elektriciteitskast te schroeven, c) de elektriciteitskast visueel te controleren op mogelijke problemen. Neem in dat geval contact op met een erkende elektricien voor controle. Plaats het deksel van de elektriciteitskast terug.
Het duurt lang voordat er warm water uit het aftappunt komt	Lange leidingen van bereider naar aftappunt.	Monteer een circulatieleiding of een verwarmingskabel op de warmwaterleiding. Of monteer een naverwarmer bij het aftappunt. Neem contact op met een erkende installateur.
Slagen in de leidingen wanneer de warmwaterkraan wordt dichtgedraaid	Grote drukverhoging wanneer de kraan snel wordt dichtgedraaid.	Volkomen normaal. Monteer een AX expansievat als het hinderlijk is. Neem contact op met een erkende installateur.

7. GARANTIEVOORWAARDEN - geldt alleen voor Nederland

1.1 Geretoureerde producten worden terugbetaald op basis van de oorspronkelijke verkoopprijs, maar met aftrek voor het opnieuw verkoopbaar maken van het product. Een dergelijke aftrek wordt bepaald na ontvangst van het product en een beoordeling van de staat ervan. De aftrek is evenwel ten minste gelijk aan 20 % van de verkoopprijs.

2. Garantie

2.1 **Besluit**
OSO Hotwater AS (hierna OSO genoemd) garandeert gedurende 2 jaar vanaf de datum van aankoop dat het product: i) conform de specificaties van OSO is, ii) vrij is van materiaal- en fabricagefouten, onder voorbehoud van onderstaande voorwaarden. Voor alle componenten geldt een garantie van 2 jaar.

De garantie wordt vrijwilling verlengd door OSO tot 5 jaar voor de roestvaststalen binnentank. Deze verlengde garantie geldt alleen voor producten die zijn aangeschaft door een consument, die zijn geïnstalleerd voor particulier gebruik en die zijn gedistribueerd door OSO of door een distributeur waar de producten oorspronkelijk zijn verkocht door OSO. De verlengde garantie geldt niet voor producten die zijn aangeschaft door commerciële entiteiten of voor producten die voor commercieel gebruik zijn geïnstalleerd. Deze zijn uitsluitend onderworpen aan de dwingende bepalingen van de wet. De hieronder vermelde voorwaarden en beperkingen zijn van toepassing.

2.2 Dekking

Indien er een gebrek ontstaat en er wordt binnen de wettelijke garantieperiode een geldige vordering ontvangen, zal OSO naar keuze en voor zover wettelijk toegestaan ofwel i) het defect herstellen of ii) het product vervangen door een product dat identiek is of een gelijke functie heeft of iii) de aankoopsprijs terugbetalen.

Als er een gebrek ontstaat en een geldige claim wordt ontvangen nadat de wettelijke garantieperiode is verstreken, maar binnen de verlengde garantieperiode, zal OSO een product leveren dat identiek of gelijk is in functie. OSO zal in dergelijke gevallen niet de daaraan verbonden kosten vergoeden.

Een ingekoopd product of onderdeel wordt het juridische eigendom van OSO. Elke geldige claim of service verlengt de originele garantie niet. Voor het vervangende product of onderdeel geldt geen nieuwe garantie.

2.3 Voorwaarden

Het product is gemaakt om geschikt te zijn voor de meeste openbare watervoorzieningen. Er zijn echter bepaalde chemische omstandigheden (hieronder uiteengezet) die een schadelijk effect kunnen hebben op het product en de verwachte levensduur. Als er onzekerheden zijn met betrekking tot de waterkwaliteit, kan de plaatselijke watervoorziening de benodigde gegevens verstrekken. De garantie geldt alleen als aan de onderstaande voorwaarden volledig is voldaan:

- Het product is geïnstalleerd door een professionele installateur, in overeenstemming met de instructies in de installatiehandleiding en alle relevante praktijkcodes en regelgeving die van kracht zijn ten tijde van installatie.

- Het product is niet op ongebruikelijke wijze gewijzigd, mee geknoeid of onderworpen aan misbruik en geen in de fabriek gemonteerde onderdelen zijn verwijderd voor ongeoorloofde reparatie of vervanging.

- Het product is aangesloten op het openbare elektriciteitsnet en is niet aangesloten op een externe voedingsreguleerbaarheid die niet is goedgekeurd door OSO.

- Het product is alleen aangesloten geweest op een huishoudelijke watervoorziening in overeenstemming met de Europese drinkwaterrichtlijn en 90/93 EC, of de laatste versie. Het water mag niet agressief zijn, dat wil zeggen dat de waterchemie aan het volgende moet voldoen:

o Chloor	< 250 mg/l
o Elektrische geleidbaarheid (EC) @25°C	< 750 µS/cm
o Verzadigingsindex (LSI) @80°C	> -1,0 / < 0,8
o pH-niveau	> 6,0 / < 9,5

- De pompelaar is niet blootgesteld aan hardheidsniveaus van meer dan 5°dH (90 ppm CaCO₃). In dergelijke gevallen wordt een waterontharder aangeraden.

- Desinfectie is uitgevoerd zonder dat het product op enige wijze aangetast is. Het product mag niet in aanraking zijn geweest met systeemchlorering.

- Het product is regelmatig getest vanaf de datum van installatie. Als het product gedurende 60 dagen of meer niet gebruikt zal worden, moet het geleegd worden.

- Service en/of reparatie geschiedt volgens de installatiehandleiding en alle relevante praktijkcodes. Vervangingsonderdelen die worden gebruikt, moeten originele OSO onderdelen zijn.

- Eventuele kosten van derden die verband houden met een claim, moeten vooraf schriftelijk door OSO zijn goedgekeurd.

- De inkoopfactuur en/of installatiefactuur, een watermonster en het defecte product worden op verzoek ter beschikking gesteld van OSO.

- Het niet opvolgen van deze instructies en voorwaarden kan leiden tot productiviteit of water dat uit het product lekt.

2.4 Beperkingen

De garantie dekt niet:

- Eventuele fouten of kosten die voortvloeien uit onjuiste installatie, onjuiste toepassing, gebrek aan regelmatig onderhoud volgens de installatiehandleiding, verwaarlozing, ongelukke

- of kwaadwillige schade, misbruik, elke wijziging, manipulatie of reparatie uitgevoerd door een niet-vakman, elke fout die voortvloeit uit het knoeien met of verwijderen van in de fabriek gemonteerde veiligheidscomponenten of maatregelen.

- Eventuele veiligheidschade of enig indirect verlies veroorzaakt door een defect of storing van het product.

- Alle leidingen of apparatuur die op het product zijn aangesloten.

- De effecten van vorst, blikseminslag, spanningsvariatie, gebrek aan water aansluiting op een niet-goedgekeurde externe voedingsreguleerbaarheid, droogkoken, overdruk of chloreringsproducten. De effecten van stilstaand (ontlucht) water als het product langer dan 60 dagen achter elkaar niet wordt gebruikt.

- Schade veroorzaakt tijdens transport. De koper moet de vervoerder hiervan op de hoogte stellen.

- Kosten die ontstaan als het product niet onmiddellijk toegankelijk is voor onderhoud.

- Deze garanties hebben geen invloed op de statutaire rechten van de koper.

3. Productaansprakelijkheid

3.1 Voor gevolg schade als gevolg van een gebrek in de door OSO geleverde Producten (productaansprakelijkheid) is OSO slechts aansprakelijk volgens de dwingende bepalingen van de wet.

3.2 De koper zal de verkoper verdedigen, vrijwaren en schadeeloos stellen voor alle claims, acties, procedures, verliezen, schade, uitdagingen en kosten die voortvloeien uit een claim die door een derde tegen de verkoper wordt ingediend.

3.3 OSO is in geen geval aansprakelijk voor bedrijfsverliezen, tijdverlies, winstderving of andere indirecte verliezen en reperccussies veroorzaakt door de levering door OSO van een niet functionerend Product aan de Koper.

3.4 Koper garandeert dat indien de Producten door Koper aan Consumenten worden verkocht, de Koper alle relevante wetten die van toepassing zijn op een dergelijke verkoop ("Consumentenwetgeving") in het betreffende rechtsgebied zal naleven. OSO kan, voor zover toegestaan door dwingende bepalingen van de wet, niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele verliezen die consumenten lijden als gevolg van de schending van de toepasselijke consumentenwetgeving door de Koper.

4. Force Majeure

4.1 OSO wijst elke aansprakelijkheid af voor het niet nakomen van een inkoopcontract als gevolg van force majeure-omstandigheden zoals natuurrampen, oorlog en mobilisatie, rebelle, rellen, staking, uitsluiting, enige andere vorm van industriële actie, interventie door een overheidsinstantie/overheid, import- of exportbeperkingen, brand, schade aan de OSO-productievestiging, ontbrekende of onvoldende leveringen door onderaannemers enz. of van enige andere voorwaarde die buiten de controle van OSO valt.

4.2 Wanneer de levering van Producten volgens de inkoopcontract tijdelijk wordt verhindert vanwege een of meer van de bovenstaande omstandigheden, wordt de levering verlengd met een periode die overeenkomt met de duur van de respectieve belemmering. Ontbrekende of vertraagde leveringen van materialen van onderaannemers worden beschouwd als onvermakt.

5. Export

5.1 De koper is er verantwoordelijk voor dat het gekochte product legaal kan worden gebruikt in het land van de koper en voor de doeleinden zoals bedoeld door de koper, inclusief het verkrijgen van de vereiste goedkeuring van de producten door overheidsinstanties of personen voor invoer en gebruik.

5.2 De koper is als enige verantwoordelijk voor alle kosten in verband met kredietbrieven en voor kosten van extern geverifieerde documentatie.

6. Gedeeltelijke ongeligheid

6.1 Indien een of meer van de bepalingen van deze Verkoopvoorwaarden ongelofde of onwettig worden verklaard of niet van toepassing blijken te zijn, heeft dit geen invloed op de geldigheid, wettigheid en toepasselijkheid van de overige bepalingen.

7. Beperking van aansprakelijkheid

7.1 Voor zover toegestaan door dwingende bepalingen van de wet, is de totale aansprakelijkheid van OSO voor contractbreuk beperkt tot 100% van de relevante gefactureerde aankoopsprijs.

8. Toepasselijk recht en jurisdictie

8.1 Alle geschillen tussen OSO en de Koper die kunnen ontstaan in verband met deze Verkoopvoorwaarden, inclusief geschillen met betrekking tot het bestaan of de geldigheid van een overeenkomst of de interpretatie van deze Verkoopvoorwaarden, zullen worden beslecht volgens het Noorse recht. De bepalingen van het Noorse internationale privaatrecht en het Verdrag van de Verenigde Naties inzake overeenkomsten voor de internationale verkoop van goederen (CISG) worden echter buiten beschouwing gelaten.

8.2 Alle geschillen die kunnen ontstaan met betrekking tot de zakelijke relatie tussen de partijen, zoals geregeld door deze Verkoopvoorwaarden en die niet in der minne kunnen worden opgelost, zullen worden beslecht door arbitrage bij het Noorse Instituut voor Arbitrage in overeenstemming met de voorschriften van het Instituut zoals die van toepassing waren op het moment dat de arbitrageprocedure werd gestart.

9. Communicatie

9.1 Vragen of ingebrekestelling moeten worden gericht aan: OSO HOTWATER AS / Adres: Industriestruen 1, P.O. Box 112, NO – 3301 Høksund, Noorwegen / org. nr. 986 173 617 / Telefoon: +47 32 25 00 00 / e-mail: info@osohotwater.com

u contact opnemen met:

- A) De installateur die het product heeft geleverd.
B) OSO Hotwater AS: Tel.: +47 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. HET PRODUCT VERWIJDEREN

8.1 Verwijdering

- Sluit de stroomvoorziening af.
- Sluit de inkomende koude watertoevoer af.
- Laat het water weglopen uit het product – zie paragraaf 4.4.
- Haal alle leidingen los.
- Het product kan nu worden verwijderd.

8.2 Recycling

Dit product is recycleerbaar en moet naar het milieustation worden gebracht. Het product wordt vervangen door een nieuw product, kan de installateur de oude cilinder meenemen om te recyclen.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Alle delen van deze installatie-instructie vallen onder de bescherming van de wet inzake intellectueel eigendom en mogen niet worden gereproduceerd of gedistribueerd zonder schriftelijke toestemming van de producent. Wijzigingen voorbehouden.

Saga Xpress - SX

150 / 200 / 300 l

PL



INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA
INFORMACJE NT. OBSŁUGI I KONSERWACJI
PODRĘCZNIK MONTAŻU
KARTA DANYCH TECHNICZNYCH (TDS)

Producent: OSO Hotwater AS
Industriveien 1 — 3300 Hokksund — Norwegia
Tel.: +47 32 25 00 00 / Faks: +47 32 25 00 90
e-mail: oso@oso.no / www.osohotwater.com

146065-05 - 01-2022

OSO
HOTWATER

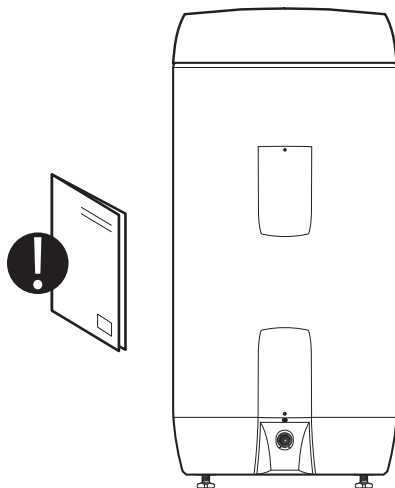
SPIS TREŚCI

1. Instrukcje bezpieczeństwa	3
1.1 Informacje natury ogólnej.....	3
1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkowników.....	4
1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla monterów.....	4
2. Opis produktu	5
2.1 Identyfikacja produktu.....	5
2.2 Przeznaczenie.....	5
2.3 Oznaczenie CE.....	5
2.4 Dane techniczne.....	5
2.5 Dane urządzenia energetycznego (ErP).....	5
3. Podręcznik montażu	6
3.1 Zakres zastosowań instrukcji.....	6
3.2 Zakres dostawy.....	6
3.3 Wymiary produktu.....	6
3.4 Wymagania dotyczące umiejscowienia.....	7
3.5 Instalacja rurowa.....	8
3.6 Montaż wyposażenia elektrycznego.....	10
4. Wstępne uruchomienie	12
4.1 Napełnienie wodą.....	12
4.2 Doprowadzenie zasilania.....	12
4.3 Ustawienie zaworu mieszającego..	12
4.4 Lista kontrolna.....	12
4.5 Spuszczenie wody.....	12
4.6 Przekazanie użytkownikowi końcowemu.....	12
5. Podręcznik użytkownika	13
5.1 Ustawienia.....	13
5.2 Konserwacja.....	13
6. Rozwiązywanie problemów	14
6.1 Wykrywanie i usuwanie usterek....	14
7. Warunki gwarancji	15
7.1 Gwarancja i rejestracja.....	15
7.2 Obsługa klienta.....	15
8. Utylizacja produktu	15
8.1 Usuwanie.....	15
8.2 Program zwrotów.....	15





1. INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

1.1 Informacje natury ogólnej

- Przed przystąpieniem do instalowania, konserwacji oraz regulacji podgrzewacza wody uważnie przeczytaj poniższe instrukcje bezpieczeństwa.
- Instalowanie bądź użytkowanie produktu w nieprzewidziany sposób grozi odniesieniem obrażeń oraz poniesieniem szkód materialnych.
- Zachowaj tę instrukcję, jak również wszelką powiązaną dokumentację — przechowaj je w łatwo dostępnym miejscu — do wykorzystania w przyszłości.
- Producent zakłada (po stronie użytkownika końcowego) przestrzeganie udzielonych instrukcji bezpieczeństwa i obsługi oraz (także przez monterów) podręcznika konserwacji, a także norm i przepisów obowiązujących w momencie instalacji.



Symbole stosowane w podręczniku:

 OSTRZEŻENIE	Niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń lub utraty życia.
 PRZESTROGA	Niebezpieczeństwo odniesienia niegroźnych bądź umiarkowanych obrażeń lub poniesienia szkód majątkowych.
	NIE WOLNO
	NALEŻY



Niniejszy dokument należy przechować w odpowiednim miejscu, gdzie będzie dostępny do wykorzystania w przyszłości.

1.2 Instrukcje bezpieczeństwa dla użytkowników

⚠ OSTRZEŻENIE	
⊘	Przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa NIE MOŻE BYĆ zatkany ani zaślepiiony.
⊘	Urządzenia NIE WOLNO zasłaniać od strony jego przedniej pokrywy.
⊘	Stanu oryginalnego urządzenia NIE WOLNO modyfikować ani zmieniać.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
⊘	Dzieciom NIE WOLNO zezwalać na zabawę urządzeniem ani na zbliżanie się do niego bez nadzoru.
⚠	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
⚠	Konserwacji oraz ustawień dokonywać mogą wyłącznie osoby pełnoletnie i rozumiejące sposób działania urządzenia.

⚠ PRZESTROGA	
⊘	Urządzenia nie wolno narażać na mróz, nadmierne ciśnienie, nadmierne napięcie prądu elektrycznego ani na działanie chlorków. Zob. postanowienia gwarancyjne.
⊘	Osoby o ograniczonej sprawności fizycznej lub intelektualnej nie mogą dokonywać konserwacji ani ustawień urządzenia, chyba że taka osoba została poinstruowana w zakresie prawidłowego postępowania się urządzeniem przez osobę odpowiedzialną za jej bezpieczeństwo.

1.3 Instrukcje bezpieczeństwa dla monterów

⚠ OSTRZEŻENIE	
⊘	Przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa NIE MOŻE BYĆ zatkany ani zaślepiiony.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
⚠	Przewód spustowy z każdego urządzenia ochronnego musi być o co najmniej jeden rozmiar rury większy od nominalnego rozmiaru wylotu z urządzenia ochronnego (długość poniżej 9 metrów). Przewód spustowy musi przebiegać do spustu z ciągłym spadkiem, musi być nieprzerwany (bez możliwości przzerwania) oraz nie może nigdy zamarać.
⚠	Zasilanie elektryczne podgrzewacza musi zostać wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi, według ogólnie przyjętych wzorców postępowania i przez wykwalifikowanego technika elektryka. Urządzenie jest przeznaczone do zasilania ciągłego.
⚠	Sieciowy kabel zasilający musi wytrzymywać temperatury dochodzące do +90°C. Musi zostać założony element odprężający.
⚠	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
⚠	Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm, a także instrukcji zamieszczonych w niniejszym podręczniku.

⚠ PRZESTROGA	
⚠	Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
⚠	Urządzenie, ustawione pionowo i wypoziomowane, należy przytwierdzić do posadzki bądź ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
⚠	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.

2. OPIS PRODUKTU

2.1 Identyfikacja produktu

Szczegóły identyfikacji produktu znajdziesz na przytwierdzonej do urządzenia tabliczce znamionowej. Tabliczka znamionowa wyszczególnia dane produktu zgodnie z wymaganiami norm EN 12897:2016 oraz EN 60335-2-21 oraz zawiera inne przydatne informacje. Więcej informacji znajdziesz w Deklaracji zgodności, dostępnej na naszej stronie: www.osohotwater.com

Produkty OSO są projektowane i produkowane w sposób zgodny z wymaganiami następujących norm:

- Zbiorniki ciśnieniowe EN 12897:2016
- Bezpieczeństwo EN 60335-2-21
- Spawanie EN ISO 3834-2

Firma OSO Hotwater AS legitymuje się certyfikatami poświadczającymi następujące kwestie:

- Jakość wykonania ISO 9001
- Ochrona środowiska ISO 14001
- Środowisko pracy ISO 45001

2.2 Przeznaczenie

Seria Saga została zaprojektowana do zaopatrzenia gospodarstw domowych w ciepłą wodę bieżącą. Produktu można używać w połączeniu z alternatywnymi źródłami energii.

2.3 Oznaczenie CE



Widniejący na produkcie znak CE potwierdza jego zgodność z postanowieniami stosownych Dyrektyw. Więcej informacji znajdziesz w Deklaracji zgodności, dostępnej na naszej stronie: www.osohotwater.com

Produkt spełnia normy następujących dyrektyw:

- Niskie napięcia 2014/35/UE (LVD)
- Zgodność (kompatybilność) elektromagnetyczna 2014/30/UE (EMC)
- Urządzenia ciśnieniowe 2014/68/UE (PED)

Wszelkie zawory bezpieczeństwa muszą nosić oznaczenie CE i spełniać wymagania dyrektywy 2014/68/UE (PED).

2.4 Dane techniczne

Nr prod.	Kod produktu:	Pojemność [os.]	Masa [kg]	Średnica × Wysokość [mm]	Objętość wysytkowa [m ³]	Objętość wody 40°C	Czas nagrzewania [h] z Δt 65°C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4,5+(4,5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 Dane urządzenia energetycznego (ErP) — karta danych technicznych (TDS)

Marka	Nr modelu	Nazwa modelu	Wskaźnik ErP	Straty ciepła [W]	Objętość [L]
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Dyrektywa: 2010/30/UE Rozporządzenie: UE 812/2013			Dyrektywa: 2009/125/WE Rozporządzenie: UE 814/2013		
Efektywność sprawdzona zgodnie z normą: EN 50440: 2015					

3. PODRĘCZNIK MONTAŻU

3.1 Produkty, które zostały objęte w tej instrukcji

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4,5+4,5 kW

3.2 Zakres dostawy

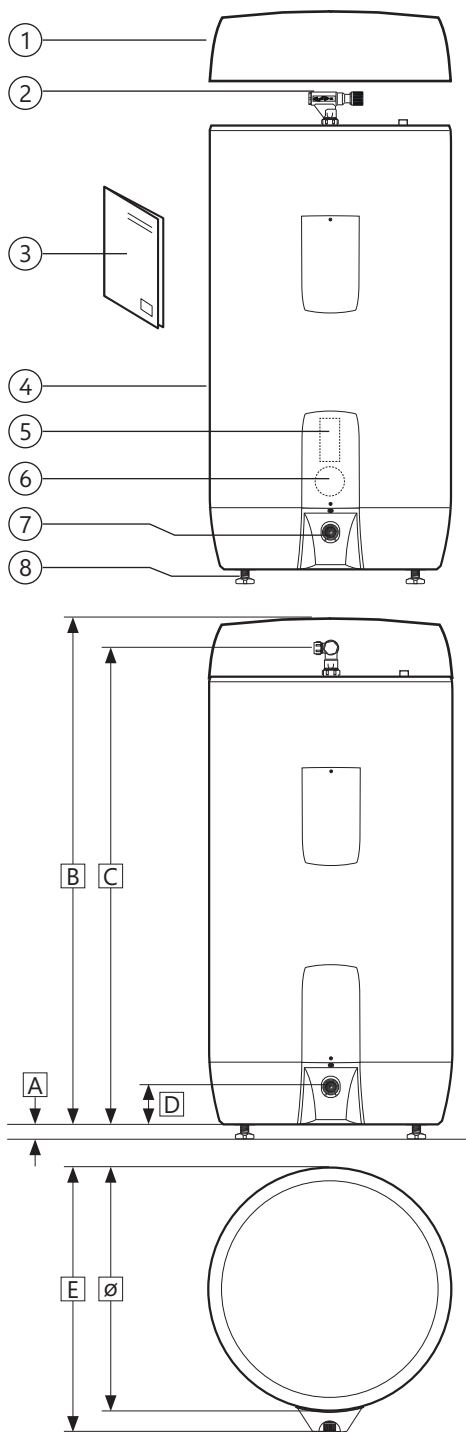
Nr na ilustr.	Liczba sztuk	Opis
1	1	Izolowana pokrywa górna (zamontowana fabrycznie)
2	1	Zawór mieszający (zainstalowany fabrycznie)
3	1	Podręcznik montażu (niniejszy dokument)
4	1	Podgrzewacz wody
5	1	Termostat
6	1	Element grzewczy
7	1	Zawór bezpieczeństwa (zamontowany fabrycznie)
8	3	Nóżki (zamontowane fabrycznie)

3.3 Wymiary produktu

Wszystkie wymiary podano w mm.

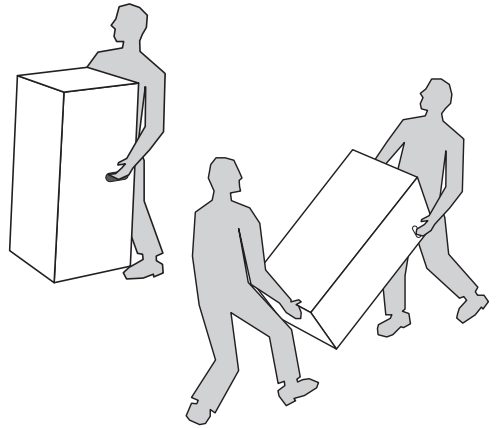
Produkt.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1 010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1 260	1 210	125	655	580
SX 300	0-40	1 710	1 660	125	655	580

Tolerancja ±5 mm (nie dotyczy wymiaru A).



3.3.1 Dostawa

Urządzenie należy przynosić ostrożnie, w opakowaniu, w sposób pokazany na ilustracji. Poślugiwać się wykonanymi w pudle uchwytami.



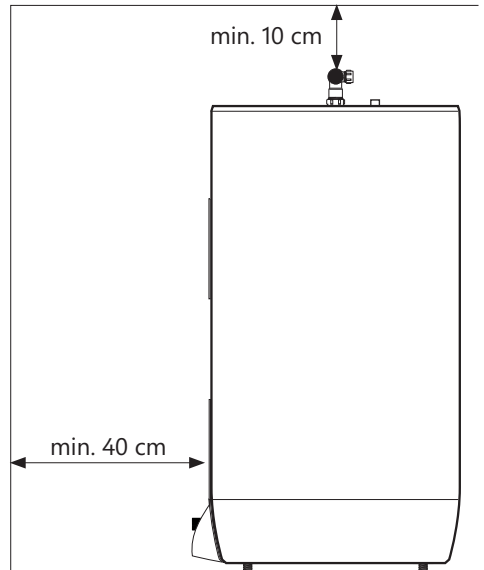
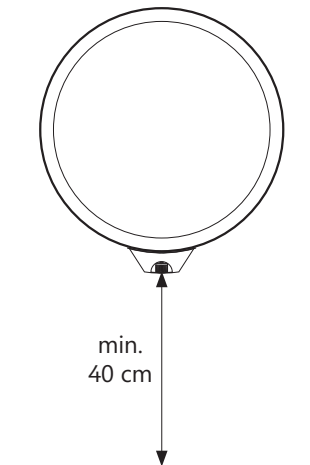
⚠ PRZESTROGA

Urządzenia nie wolno podnosić za króćce rurowe, zawory itp. — to groziłoby uszkodzeniem produktu i jego wadliwym działaniem.

3.4 Wymagania dotyczące umiejscowienia i zorientowania

⚠ PRZESTROGA

- ❗ Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
- ❗ Urządzenie należy zainstalować w suchym miejscu, gdzie nigdy nie występuje mróz.
- ❗ Urządzenie należy przytwierdzić do posadzki, lub do ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
- ❗ Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.
- ❗ Urządzenie musi być w domu łatwo dostępne do obsługi serwisowej i konserwacji.



3.5 Instalacja rurowa

Urządzenie musi być trwale podłączone do zasilania z głównej instalacji kanalizacyjnej. Instalację należy wykonać z wykorzystaniem dopuszczonych do użytku przewodów rurowych odpowiedniej wielkości. Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm.

Produkt	ZIMNA WODA	GORĄCA WODA	Przelew (2)	Woda ciepła / ogrzewana słonecznie (3)
SX 150 - 300	ø15mm złączka zaciskowa	ø15mm złączka zaciskowa	3/4", wewnętrzne	1/2", wewnętrzne

3.5.1 Ciśnienie wody dolotowej

Wydajność urządzenia jest uzależniona od ciśnienia dolotowej wody zimnej. Ciśnienie wody powinno wynosić na przestrzeni doby minimum 2 bar i maksimum 6 bar. Nadmierne ciśnienie wody można regulować przez zainstalowanie zaworu redukcyjnego.

3.5.2 Instalowanie przewodów wody zimnej i ciepłej (CW, HW) i przewodów przelewowych

A) Przeszawić zawór mieszający do żądanej pozycji.

- Dokręcić pierścień zaciskowy do bojlera (zob. 3.5.3).

B) Rury CW i HW o odpowiednim rozmiarze należy poprowadzić do zaworu mieszającego i dokręcić (patrz 3.5.3)

- W przypadku większych rur można zastosować łącznik z gwintem wewnętrznym 1/2".

C) Rura przelewowa (1) \geq 18 mm wewnątrz, biegnie do zaworu bezpieczeństwa;

- Podłączone do odpływu z gwintem wewnętrznym 3/4".
- Czyste, nieuszkodzone i niezamarznięte ze spadkiem do odpływu.

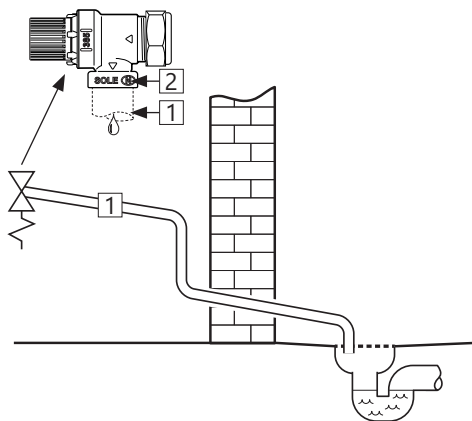
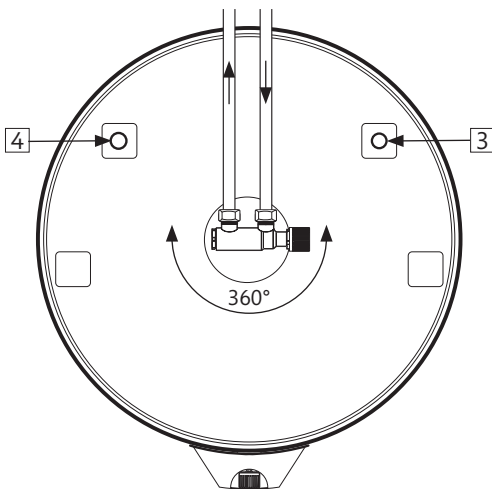
3.5.3 Podłączenie do ogrzewania słonecznego / wody ciepłej / obiegu HW

Produkt można ogrzewać wodą z kolektorów słonecznych zgodnie z wytycznymi dyrektywy ErP przy użyciu przyłącza 1/2" (3).

OSO może dostarczyć pakiet wyposażenia przeznaczony do alternatywnych źródeł energii.

Łącznik 1/2" (3) może być również wykorzystany do czerpania ciepłej wody lub do cyrkulacji HW.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW jest wyposażony w dodatkowe przyłącze 1/2" (4). Może być stosowany do cyrkulacji ciepłej wody niez mieszanej lub ciepłej wody.



3.5.4 Ustawienia momentu dokręcenia

Element	Moment dokręcenia
Podłączenie z pierścieniem zaciskowym do wody zimnej / ciepłej (ø 15)	40 Nm (\pm 3)
Podłączenie z pierścieniem zaciskowym do bojlera (ø 22)	60 Nm (\pm 5)

3.5.5 Instrukcje montażu

⚠ OSTRZEŻENIE

❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
❗	Przewód spustowy z każdego urządzenia ochronnego musi być o co najmniej jeden rozmiar rury większy od nominalnego rozmiaru wylotu z urządzenia ochronnego (długość poniżej 9 metrów). Przewód spustowy musi przebiegać do spustu z ciągłym spadkiem, musi być nieprzerwany (bez możliwości przzerwania) oraz nie może nigdy zamarzać.

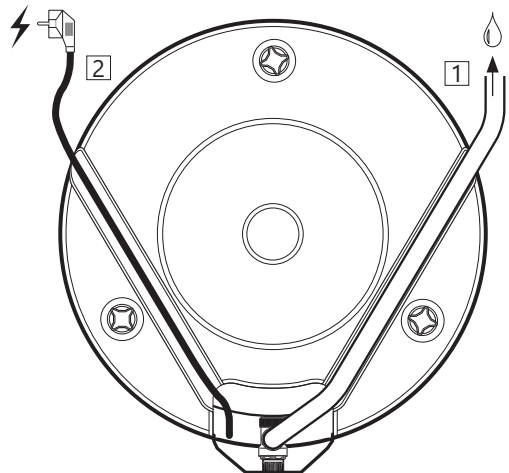
⚠ PRZESTROGA

❗	Urządzenie musi zostać ustawione w pomieszczeniu z odpływem podłogowym. Producent nie ponosi jakiegokolwiek odpowiedzialności za konsekwencje niezastosowania się do tego zastrzeżenia.
❗	Urządzenie, ustawione pionowo i wypoziomowane, należy przytwierdzić do posadzki bądź ściany odpowiedniej do ciężaru urządzenia podczas eksploatacji. Zob. na tabliczce znamionowej.
❗	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.

3.5.6 Zalecenia instalacyjne

ZALECENIE

—	Pozostawić pewien prześwit względem posadzki. Odkręcić nóżki na co najmniej 15 mm od spodu urządzenia.
—	Sieciowy kabel zasilający (1) do gniazdka ściennego bądź puszki w ścianie powinno się schować pod jednym z kanałów na spodzie urządzenia, jak pokazano na ilustracji.
—	W przypadku instalowania zaworu zwrotnego należy zainstalować zawór redukcyjny i zbiornik wyrównawczy w celu zapobieżenia kapaniu z zaworu bezpieczeństwa.
—	Jeśli na przestrzeni doby maksymalne ciśnienie wody przekracza 6 bar, to należy zainstalować zawór redukcyjny i zbiornik wyrównawczy.



3.6 Montaż wyposażenia elektrycznego

Przy wykonywaniu instalacji w nowym domu, a także przy zmianie istniejącej konfiguracji elektrycznej, należy zastosować stałe połączenia elektryczne zgodnie z obowiązującymi przepisami. Przy wymianie urządzenia, której nie towarzyszy zmiana konfiguracji elektrycznej, można zastosować sieciowy kabel zasilający z wtykiem do gniazdka ściennego. Wszelkie stałe połączenia elektryczne muszą zostać wykonane przez elektryka z uprawnieniami.

Montaż lub doposażenie zewnętrznej jednostki sterującej zasilaniem w produkt lub jego zasilanie może być wykonywane wyłącznie przez uprawnionego elektryka. Jednostka sterująca musi być zatwierdzona przez producenta produktu.

Konieczne jest przestrzeganie stosownych przepisów i norm.

3.6.1 Podzespoły elektryczne

Element	Uwagi
Termostat bezpieczeństwa	Odłączenie termiczne na poziomie 98°C
Termostat roboczy	Regulacja w zakresie 60–90°C
Element grzewczy	1-fazowy 230 V
Kabel zasilający z wtykiem	Termoodporny
Przewody wewnętrzne	Termoodporne

3.6.2 Połączenia elektryczne w skrzynce przyłączowej

- Przewód niebieski (L) — pod napięciem — podłączany do punktu „1” na dolnym termostacie bezpieczeństwa.
- Przewód brązowy (N) — obojętny — podłączany do punktu „3” na dolnym termostacie bezpieczeństwa.
- Przewód w zielono-żółte paski (⊕) — uziemienie — podłączany do zacisku dla elementu grzewczego na dolnym panelu (sześciokątny, mosiężny).
- Przewody wewnętrzne z elementu do termostatu podłącza się w punkcie „3” na termostacie bezpieczeństwa i w punkcie „2” na termostacie roboczym. Zob. na ilustracji.

⚠ OSTRZEŻENIE

Na zaciskach L i N występuje stałe napięcie. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac elektrycznych trzeba odłączyć zasilanie i uniemożliwić włączenie go z powrotem w trakcie trwania prac.

3.6.3 Ustawienia momentu dokręcenia

Element	Moment dokręcenia
Element grzewczy 1 1/4"	60 Nm (±5)
Śruby termostatu	2 Nm (±0,1)
Śruba na głowicy elementu	2 Nm (± 0,1)

3.6.4 Instrukcje montażu

⚠ OSTRZEŻENIE

❗	Urządzenie musi zostać napełnione wodą przed włączeniem jego zasilania.
⊘	Zabronione jest montowanie zewnętrznej jednostki sterującej zarządzającej zasilaniem produktu bez zgody producenta.
❗	Zasilanie elektryczne podgrzewacza musi zostać wykonane w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi, według ogólnie przyjętych wzorców postępowania i przez wykwalifikowanego technika elektryka. Urządzenie jest przeznaczone do zasilania ciągłego.
❗	Sieciowy kabel zasilający musi wytrzymać temperatury dochodzące do +90°C. Musi zostać założony element odprężający.

⚠ PRZESTROGA

❗	Wokół urządzenia musi zostać pozostawiony odstęp serwisowy, wielkości 40 cm przed pokrywą złączy elektrycznych oraz 10 cm ponad najwyższym punktem.
❗	W razie uszkodzenia sieciowego kabla zasilającego konieczne jest zastąpienie go kablem o jakości zgodnej z wymaganiami instalacyjnymi. Wymiany kabla musi dokonać elektryk z uprawnieniami.

3.6.5 Zalecenia dotyczące montażu

ZALECENIE

—	Należy użyć dołączonego sieciowego kabla zasilającego ze stałymi połączeniami elektrycznymi — zdjąć wtyk do gniazdka ściennego (termoodpornymi).
—	Sieciowy kabel zasilający do gniazdka ściennego / puszki w ścianie powinno się schować pod jednym z kanałów na spodzie urządzenia.
—	Do urządzeń o mocy nieprzekraczającej 2 kW należy stosować bezpieczniki o obciążalności <u>powyżej</u> 10 A / przewody <u>większe niż</u> 1,5#. Do urządzeń o mocy nieprzekraczającej 3 kW należy stosować bezpieczniki o obciążalności <u>powyżej</u> 15 A / przewody <u>większe niż</u> 2,5#. W przypadku produktów o mocy nieprzekraczającej 4,5 kW zasilanie powinno być określone zgodnie z NEK 400°.

4. WSTĘPNE URUCHOMIENIE

4.1 Napełnienie wodą

Najpierw sprawdzić, czy wszystkie przewody rurowe są podłączone prawidłowo. Następnie wykonać następujące czynności:

- Odkręcić kurek wody ciepłej — i pozostawić go tak.
- Przekręcić pokrętkę regulacyjną na zaworze mieszającym do oporu w kierunku symbolu „+”.
- Otworzyć dopływ wody zimnej do urządzenia.

Sprawdzić, czy woda z otwartego kurka wody ciepłej płynie swobodnie, bez żadnych zapowietrzeń.

- Zamknąć kurek ciepłej wody.

4.2 Doprowadzenie zasilania

Po napełnieniu bojlera wodą można włączyć zasilanie.

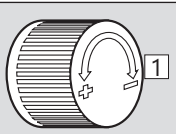
- Umieścić wtyk w odpowiednim gniazdku ściennym albo uaktywnić przełącznik/wyłącznik.

4.3 Ustawienie zaworu mieszającego

Temperaturę wody ciepłej podawanej z urządzenia do kurków w domu można regulować pokrętkiem na zaworze mieszającym. Regulowanie zaworu mieszającego nie wpływa na temperaturę wody ciepłej w samym urządzeniu.

Regulowanie temperatury:

- Przekręcić pokrętkę regulacyjną (1) do oporu w kierunku symbolu „+”.
- Przekręcić pokrętkę w kierunku symbolu „-”, do pozycji żądanej temperatury.

Obroty	Temperatura	
0	Około 70°C	
1/4	Około 60°C	
1/2	Około 50°C	
3/4	Około 40°C	

4.4 Lista kontrolna

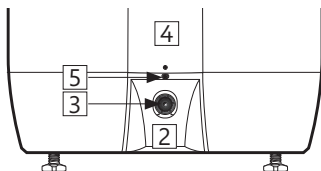
- Upewnić się, że wszystkie połączenia rurowe do i z urządzenia są szczelne i nie przeciekają.
- Sprawdzić, czy zasilanie produktu jest nie narażony na narażenie mechaniczne, termiczne lub uszkodzenia chemiczne i nie jest podłączony do niezatwierdzona jednostka sterująca zasilaczem.
- Upewnić się, że ewentualny przewód przelewowy z zaworu bezpieczeństwa jest drożny i nieuszkodzony oraz został zainstalowany bez narażenia na mróz, ze spadkiem w kierunku odpływu.
- Upewnić się, że urządzenie stoi na posadzce stabilnie, pionowo, i jest wypoziomowane.

4.5 Spuszczenie wody

⚠ OSTRZEŻENIE

Temperatura wody w urządzeniu może przekraczać 75°C i grozi poparzeniem. Przed przystąpieniem do opróżniania należy odkręcić kurek wody ciepłej do maksymalnego ciśnienia / maksymalnej temperatury na co najmniej 3 minuty.

- Odłączyć zasilanie elektryczne.
 - Zamknąć dopływ wody zimnej.
 - Odkręcić kurek wody ciepłej do samego końca — i pozostawić go tak (dla zapobieżenia powstaniu podciśnienia).
 - Otworzyć zawór mieszający do końca w kierunku symbolu „+”.
 - Zdjąć osłonę zaworu bezpieczeństwa (2), odkręcając śrubę (5).
 - Przekręcić pokrętkę na zaworze bezpieczeństwa (3) o około 90 stopni w kierunku pozycji otwarcia.
- Następuje spuszczenie wody z urządzenia.



Po opróżnieniu zamknąć zawór bezpieczeństwa, przekręcając pokrętkę (3) zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara. Pozakręcać wszystkie kurki. Przeszawić zawór mieszający do jego poprzedniej pozycji. Założyć pokrywę (2) na zawór bezpieczeństwa.

Gdyby konieczne było opróżnienie zbiornika w krótszym czasie, można zdemontować zawór bezpieczeństwa przez odkręcenie połączenia na pierścieniu zaciskowy z przewodem odpływowym. Przy instalowaniu go z powrotem połączenie na pierścieniu zaciskowy należy dokręcić momentem 60 Nm (±5).

4.6 Przekazanie użytkownikowi końcowemu

OBOWIĄZKI MONTERA:

Pokrótce poinstruować użytkownika końcowego w zakresie bezpieczeństwa i konserwacji.

Pokrótce poinstruować użytkownika końcowego w zakresie ustawień i opróżniania urządzenia.

Przekazać użytkownikowi końcowemu tę instrukcję.

Uzupełnić tabliczkę znamionową urządzenia o poprawne dane kontaktowe.

5. PODRĘCZNIK UŻYTKOWNIKA

5.1 Ustawienia

5.1.1 Nastawa termostatu

Termostat urządzenia umożliwia regulację w zakresie 60–90°C. Termostatowi nie należy nastawiać niżej niż na 65°C, żeby uniknąć rozwoju bakterii.

Regulowanie temperatury:

- A) Odłączyć zasilanie elektryczne.
- B) Zdjąć osłony (4) z przodu za pomocą śrubokręta.
- C) Wyregulować ustawienie temperatury na termostacie (7), posługując się śrubokrętem.

Przed podłączeniem zasilania elektrycznego z powrotem założyć pokrywę (4). Zmiana ustawienia temperatury na termostatach wpływa tylko na temperaturę wody w zbiorniku. Temperaturę wody podawanej do kurków reguluje się na zaworze mieszającym.

5.1.2 Resetowanie termostatu bezpieczeństwa

Termostat bezpieczeństwa w urządzeniu dokonuje odłączenia, gdy powstaje niebezpieczeństwo przegrzania. Resetuje się go przez zdjęcie pokrywki (4) i naciśnięcie czerwonego przycisku „RESET” (6). Gdyby termostat ciągle wybijał, wezwać monterka.

5.1.3 Ustawienie zaworu mieszającego

Temperaturę wody ciepłej podawanej z urządzenia do kurków w domu można regulować pokrętkiem na zaworze mieszającym. Regulowanie temperatury:

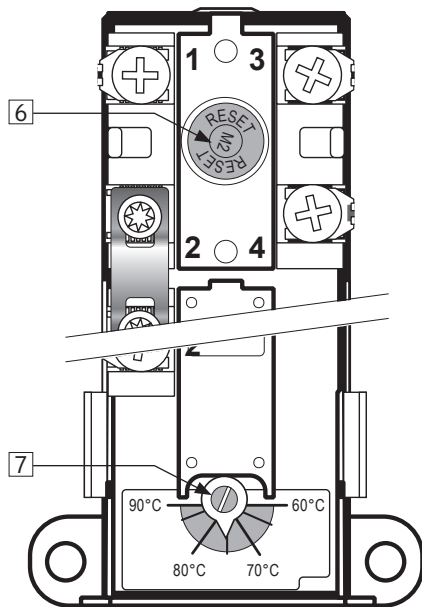
- A) Przekręcić pokrętkę regulacyjną (1) do oporu w kierunku symbolu „+”.
- B) Przekręcić pokrętkę w kierunku symbolu „-”, do pozycji żądanej temperatury.

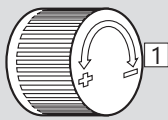
5.1.4 Regulowanie nóżek

Produkt jest fabrycznie wyposażony w trzy nóżki regulowane w zakresie 0–40 mm. Odkręcić nóżki na co najmniej 15 mm od spodu urządzenia. Następnie regulować poszczególne nóżki po jednej, aż urządzenie stanie na posadzce stabilnie, pionowo, i będzie wyzrównowane.

⚠ OSTRZEŻENIE

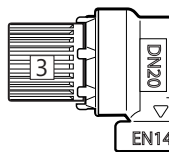
W skrzynce przyłączowej stale występuje napięcie. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac elektrycznych trzeba odłączyć zasilanie i uniemożliwić włączenie go z powrotem w trakcie trwania prac.



Obroty	Temperatura	
0	Około 70°C	
1/4	Około 60°C	
1/2	Około 50°C	
3/4	Około 40°C	

5.2 Konserwacja

INSTRUKCJE KONSERWACJI

❗	Konserwacji dokonywać mogą wyłącznie osoby pełnoletnie i rozumiejące sposób działania urządzenia.	
❗	Doroczna kontrola zaworu bezpieczeństwa:	
—	Otworzyć zawór na 1 minutę, przekręcając pokrętkę (3) o około 90 stopni w kierunku pozycji otwarcia.	
—	Sprawdzić wzrokowo, czy woda swobodnie spływa do odpływu.	
—	TAK = W PORZĄDKU. Zamknąć zawór, przekręcając pokrętkę (3) o 90 stopni w kierunku pozycji zamknięcia.	
—	NIE = NIE W PORZĄDKU. Odłączyć zasilanie elektroenergetyczne / Odciąć dopływ wody. Wezwać monterka.	

6. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

6.1 Wykrywanie i usuwanie usterek

Gdyby podczas użytkowania produktu powstał problem, należy sprawdzić możliwe usterki i powiązane rozwiązania w tablicy. Jeśli dany problem nie jest ujęty w tablicy rozwiązywania problemów

albo nie ma pewności, co jest nie tak, to należy wezwać monterą (zob. na tabliczce znamionowej urządzenia) lub skontaktować się z firmą OSO Hotwater AS — zob. w punkcie 7.1.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problem	Możliwa przyczyna wadliwego działania	Możliwe rozwiązanie
Wyciek / Kapanie z zaworu bezpieczeństwa lub rankiem na podłodze przy bojlerze często widoczna jest woda	Zawór redukcyjny, wodomierz lub zawór zwrotny na dolicie wody zablokowany. Za wysokie ciśnienie wody doprowadzanej do gospodarstwa domowego.	Zainstalować zbiornik wyrównawczy, który będzie kompensował wzrost objętości związany z podgrzewaniem wody. Zainstalować zawór redukcyjny, żeby ustabilizować ciśnienie wody w obrębie gospodarstwa domowego. Zawór redukcyjny reguluje się odpowiednio do ciśnienia w zbiorniku wyrównawczym. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Zawór bezpieczeństwa zużyty albo części uwięzione między membraną a gniazdem zaworu na skutek zanieczyszczenia wody	Podjąć próbę wypłukania wodą przez zawór bezpieczeństwa. Otworzyć zawór na ok. 1 minutę. Zob. w punkcie 5.2. Gdyby zawór w dalszym ciągu przeciekał, należy go wymienić. Wezwać autoryzowanego monterą.
	Wyciek z elementu grzejnego.	Skontrolować następująco: (a) odciąć zasilanie elektryczne; (b) odkręcić pokrywę; (c) sprawdzić wzrokowo, czy nie ma wycieku z elementu grzejnego. W takim wypadku wymienić uszczelkę lub sam element grzejny. Wezwać autoryzowanego monterą.
Nie ma ciepłej wody	Przerwa w dostawie prądu.	Upewnić się, że bezpiecznik jest nastawiony / wtyk jest wetknięty do ściennego gniazdka / przerywacz uziemienia nie wybił.
	Wybiło termostat.	Nacisnąć przycisk „RESET” na termostacie bezpieczeństwa; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
	Element grzejny działa wadliwie. Przeciek w przewodzie wody ciepłej	Wymienić element grzejny. Wezwać autoryzowanego monterą. Skontrolować następująco: (a) zamknąć zawór mieszający; (b) odczekać 2–3 godziny; (c) dotykiem sprawdzić, czy zawór mieszający jest gorący. Jeżeli tak, to istnieje przeciek w przewodzie wody ciepłej lub gdzie indziej. Wezwać autoryzowanego monterą.
Za mało ciepłej wody	Duże zużycie w gospodarstwie domowym.	Podwyższyć nastawę termostatu do 85°C; zob. w „Podręczniku użytkownika”. Przejsz na większy podgrzewacz wody OSO. Wezwać autoryzowanego monterą.
Temperatura niedostatecznie wysoka	Zawór mieszający jest ustawiony na niskie temperatury.	Podwyższyć nastawę na zaworze mieszającym; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
	Termostat jest ustawiony na niskie temperatury.	Podwyższyć nastawę termostatu do 85°C; zob. w „Podręczniku użytkownika”.
	Używać w większym stopniu kurków wody ciepłej, niż zimnej.	Wezwać autoryzowanego monterą.
Wybijanie bezpiecznika / przerywacza uziemienia	Możliwa usterka w układzie elektrycznym podgrzewacza.	Skontrolować następująco: (a) odciąć zasilanie elektryczne; (b) odkręcić pokrywę; (c) sprawdzić wzrokowo, czy w skrzynce przyłączonej powstał żaden problem. W razie stwierdzenia jakiegokolwiek problemu wezwać autoryzowanego monterą do kontroli. Z powrotem założyć pokrywę.
Długi czas dopływu wody do kurka	Długi odcinek przewodu między podgrzewaczem wody a kurkiem.	Zainstalować przewód obiegowy albo kabel grzejny na przewodzie wody ciepłej. Można też zainstalować dodatkowy podgrzewacz bliżej kurka. Wezwać autoryzowanego monterą.
Stukanie w rurach przy zakręcaniu kurka wody ciepłej	Szybkemu zakręcaniu kurka towarzyszy duży wzrost ciśnienia.	Jest to zupełnie normalne zjawisko. Gdyby to było kłopotliwe, zainstalować zbiornik wyrównawczy AX. Wezwać autoryzowanego monterą.

7. WARUNKI GWARANCJI - dotyczy tylko Polski

1. Zakres

Firma OSO Hotwater AS (dalej OSO) gwarantuje, że Produkt przez okres 5 lat od daty zakupu: i) będzie wyprodukowany zgodnie ze specyfikacjami OSO, ii) będzie wolny od wad materiałowych i produkcyjnych, pod warunkiem spełnienia poniższych warunków. Gwarantuje się, że wszystkie elementy będą wolne od wad materiałowych i produkcyjnych przez 2 lata.

Gwarancja na produkty zakupione przez jednostki handlowe lub zainstalowane do użytku komercyjnego podlega wyłącznie Ustawie o zakupach oraz poniższemu warunkom i ograniczeniom gwarancji.

2. Pokrycie

W przypadku wystąpienia usterki i otrzymania ważnej reklamacji w ustawowym okresie gwarancyjnym, firma OSO, według własnego uznania i w ramach prawa: i) naprawi usterkę lub: ii) wymieni wadliwy produkt na nowy o identycznej lub podobnej funkcji lub: iii) zwróci cenę zakupu produktu.

W przypadku wystąpienia usterki i zgłoszenia ważnej reklamacji po upływie ustawowego okresu gwarancji, ale w okresie przedłużonej gwarancji, OSO bezpłatnie dostarczy nowy produkt, który będzie identyczny z wadliwym lub równoważny funkcjonalnie. W takich przypadkach OSO nie pokryje żadnych innych kosztów związanych z wymianą.

Produkty lub elementy wymienione w związku z roszczeniami gwarancyjnymi stają się własnością OSO. Wymiana produktu lub elementu nie przedłuża pierwotnego okresu gwarancji.

3. Wymagania wstępne

Produkt jest dostosowany do jakości wody występującej w większości wodociągów publicznych. Jednak niektóre właściwości wody (patrz poniżej) mogą mieć bardzo negatywny wpływ na spodziewany okres użytkowania Produktu (powodować korozję). W przypadku niepewności co do jakości wody, lokalny dostawca wody musi mieć możliwość podania niezbędnych danych.

Gwarancja obowiązuje tylko wtedy, gdy spełnione są następujące warunki:

- Produkt został zainstalowany zgodnie z załączoną instrukcją montażu oraz wszystkimi właściwymi regulacjami, przepisami, normami i wymaganiami obowiązującymi w momencie montażu.
- Produkt nie był modyfikowany, zmieniany, poddawany nietypowym oddziaływaniom i nie zostały usunięte żadne fabrycznie zamontowane lub dostarczone części.
- Produkt został podłączony do publicznej sieci energetycznej i nie został podłączony do zewnętrznej jednostki sterującej zasilaniem niezatwierdzonej przez OSO.
- Produkt był podłączony tylko do publicznych wodociągów, był w regularnym użyciu, a jakość wody jest zgodna z następującymi parametrami:

- Chlorki < 250 mg/l*
- Przewodność (EC) przy 25 °C < 230 µS/cm*

*Przy wyższych wartościach należy przed napełnieniem produktu wodą zainstalować anodę.

- Grzałka nie była narażona na działanie wody o twardości powyżej 10°dH (90 mg/l CaCO₃).
- Wszelkiego rodzaju dezynfekcja rurociągów została przeprowadzona bez oddziaływania na produkt. Produkt musi być odizolowany od wszelkich form chlorowania.
- Produkt był od daty instalacji regularnie używany. Jeśli Produkt nie będzie używany przez 60 dni lub dłużej, należy go opróżnić.
- Serwis i konserwacja były przeprowadzane przez kompetentną osobę zgodnie z wymaganiami podanymi w załączonej instrukcji montażu i wszystkich właściwych przepisach technicznych. Wszystkie elementy użyte przy serwisie są oryginalnymi częściami zamiennymi OSO.
- Wszelkie koszty związane z gwarancją zostały zatwierdzone na piśmie przez OSO przed ich poniesieniem.
- Dowód zakupu i/lub pokwitowanie instalacji, próbka wody i wadliwy produkt zostaną na żądanie udostępnione OSO.

Niezastosowanie się do powyższych warunków może spowodować uszkodzenie Produktu i wyciek wody.

4. Ograniczenia

Gwarancja nie obejmuje:

- Wszelkiego rodzaju usterek lub kosztów poniesionych w wyniku nieprawidłowej instalacji lub użytkowania, braku konserwacji, zaniedbania, niewłaściwego użytkowania, zmiany lub naprawy wykonanej w nieprawidłowy sposób lub wszelkiego rodzaju usterek powstałych w wyniku zmiany pierwotnej postaci produktu.
- Wszelkiego rodzaju szkód następujących lub strat pośrednich wynikających z wad Produktu lub niedostarczenia Produktu.
- Skutki mrozu, wyładowań atmosferycznych, wahań napięcia, braku wody, podłączenia do niezatwierdzonego zasilacza zewnętrznego, procesów wrzenia na sucho, nadciśnienia lub chlorowania.
- Usterek związanych ze stojącą wodą, jeśli produkt nie był używany przez więcej niż 60 dni z rzędu.
- Rur i wyposażenia podłączonego do produktu.
- Uszkodzeń w transporcie. Przewoźnikowi należy zwrócić uwagę na takie uszkodzenia przy odbiorze.
- Kosztów wynikających z trudnej dostępności produktu do serwisu.

Niniejsza gwarancja w żaden sposób nie ogranicza ustawowych uprawnień Kupującego.

7.1 Obsługa klienta

W przypadku problemów, których nie da się rozwiązać po zapoznaniu się z poradnikiem usuwania problemów zawartym w niniejszej

instrukcji montażu (punkt 6.1), skontaktuj się z:

- A) Instalatorem, który dostarczył produkt.
- B) Firmą OSO Hotwater AS: Tel. 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. DEMONTAŻ PRODUKTU

8.1 Demontaż

- A) Odłącz źródło ciepła.
- B) Zamknij dopływ zimnej wody.
- C) Spuść wodę z produktu – patrz punkt 4.4.
- D) Odłącz wszystkie połączenia rurowe.
- E) Produkt można teraz zdemontować.

8.2 Zwroty

Ten produkt nadaje się do recyklingu i powinien zostać dostarczony do punktu recyklingu. W przypadku wymiany produktu na nowy, instalator może zabrać stary podgrzewacz wody do recyklingu.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Niniejsza instrukcja instalacji oraz cała jej treść są chronione prawem autorskim.
Zabrania się jej powielania oraz rozpowszechniania bez uzyskania na to zgody na piśmie
ze strony producenta.
Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego powiadomienia.

Saga Xpress – SX

150-200-300 l.

SK

BEZPEČNOSTNÉ INFORMÁCIE
INFORMÁCIE O PREVÁDZKE A ÚDRŽBE
NÁVOD NA INŠTALÁCIU
TDS – KARTA TECHNICKÝCH ÚDAJOV



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

146065-05 – 01-2022

OSO
HOTWATER

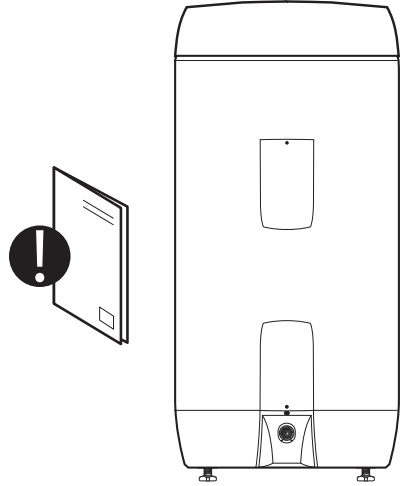
OBSAH

1. Bezpečnostné pokyny	3
1.1 Všeobecné informácie	3
1.2 Bezpečnostné pokyny pre používateľov	4
1.3 Bezpečnostné pokyny pre inštalatérov	4
2. Opis výrobku	5
2.1. Identifikácia výrobku	5
2.2. Zamýšľané použitie	5
2.3 Označenie CE	5
2.4 Technické údaje	5
2.5. ErP údaje (TDS)	5
3. Pokyny na inštaláciu	6
3.1. Výrobky, na ktoré sa vzťahujú tieto pokyny	6
3.2. Súčasť dodávky	6
3.3. Rozmery výrobku	6
3.4. Požiadavky na miesto inštalácie	7
3.5. Inštalácia potrubia	8
3.6. Elektrická inštalácia	10
4. Prvé uvedenie do prevádzky	12
4.1. Naplnenie vodou	12
4.2. Zapnutie napájania	12
4.3. Nastavenie zmiešavacieho ventilu	12
4.4. Ovládacie body	12
4.5. Vypúšťanie vody	12
4.6. Odovzdanie koncovému používateľovi	12
5. Uživatelská príručka	13
5.1. Nastavenie	13
5.2. Údržba	13
6. Riešenie problémov	14
6.1. Poruchy a opravy	14
7. Záručné podmienky	15
7.1. Záruka a registrácia	15
7.2. Zákaznícky servis	15
8. Odstránenie výrobku	15
8.1. Odstránenie	15
8.2. Schéma vrátenia	15





1. BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

1.1 Všeobecné informácie

- Pred inštaláciou, údržbou alebo úpravou ohrievača vody si pozorne prečítajte nasledujúce bezpečnostné pokyny.
- Ak sa výrobok nenainštaluje alebo nepoužíva určeným spôsobom, môže to mať za následok zranenie alebo materiálne škody.
- Tento návod a ďalšie relevantné dokumenty si uschovajte, aby ste ich mali k dispozícii pre budúce použitie.
- Výrobca predpokladá zhodu (koncovým užívateľom) s pokynmi pre bezpečnosť, prevádzku a údržbu, ktoré boli dodané a (inštalátorom) s príručkou na montáž a príslušnými normami a nariadeniami v účinnosti k dátumu inštalácie.



Symbole použité v tomto návode:

 VAROVANIE	Môže spôsobiť vážne zranenie alebo smrť
 UPOZORNENIE	Môže spôsobiť menšie alebo stredne závažné zranenie alebo poškodenie majetku
 NEROBTE	
 ROBTE	

1.2 Bezpečnostné pokyny pre používateľov

⚠ VAROVANIE	
⊘	Pretekánie z bezpečnostného ventilu sa NESMIE utesniť ani upchať.
⊘	Výrobok NESMIE byť zakrytý cez kryt na prednej strane.
⊘	Výrobok sa nesmie upravovať ani meniť z pôvodného stavu.
⊘	Inštalácia externej riadiacej jednotky, ktorá riadi napájanie výrobku, NIE JE povolená bez súhlasu výrobcu.
⊘	Deti sa nesmú hrať s výrobkom ani sa nesmú nachádzať v jeho blízkosti bez dozoru.
ⓘ	Pred zapnutím napájania sa výrobok musí naplniť vodou.
ⓘ	Údržbu/nastavenia smú vykonávať iba osoby staršie ako 18 rokov s dostatočným pochopením.

⚠ UPOZORNENIE	
⊘	Výrobok nesmie byť vystavený mrazu, nadmernému tlaku, nadmernému napätiu alebo ošetrovaniu chlóróm. Pozri záručné ustanovenia.
⊘	Údržbu/nastavenia by nemali vykonávať osoby so zníženými fyzickými alebo duševnými schopnosťami, pokiaľ neboli poučené o správnom používaní osobou zodpovednou za ich bezpečnosť.

1.3 Bezpečnostné pokyny pre inštalátorov

⚠ VAROVANIE	
⊘	Pretekánie z bezpečnostného ventilu sa NESMIE utesniť ani upchať.
⊘	Inštalácia externej riadiacej jednotky, ktorá riadi napájanie výrobku, NIE JE povolená bez súhlasu výrobcu.
ⓘ	Vypúšťacie potrubie z akéhokoľvek bezpečnostného zariadenia musí byť aspoň o jednu veľkosť potrubia väčšie ako menovitá veľkosť výstupu bezpečnostného zariadenia (dĺžka < 9 m). Vypúšťacie potrubie musí mať kontinuálny spád do kanalizácie, musí byť neprerušiteľné a za každých okolností bez námrazy.
ⓘ	Prívod elektrickej energie do ohrievača musí byť vykonaný kvalifikovaným elektrikárom v súlade s platnými miestnymi predpismi a osvedčenými postupmi. Výrobok je určený na trvalé zásobovanie.
ⓘ	Sieťový kábel musí odolať teplote 90°C. Musí byť namontovaný odľahčovač záťaže.
ⓘ	Pred zapnutím napájania sa výrobok musí naplniť vodou.
ⓘ	Musia sa dodržiavať príslušné predpisy a normy a tento návod na inštaláciu.

⚠ UPOZORNENIE	
ⓘ	Výrobok by mal byť umiestnený v miestnosti s podlahovým vpustom. V prípade nedodržania tohto ustanovenia výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť.
ⓘ	Výrobok by mal byť riadne vertikálne a horizontálne zarovnaný, na podlahe alebo stene vhodnej pre celkovú hmotnosť výrobku počas prevádzky. Pozri typový štítok.
ⓘ	Výrobok musí mať 40 cm voľného priestoru pred elektrickým krytom/10 cm nad najvyšším bodom na servis.

2. POPIS VÝROBKU

2.1 Identifikácia výroku

Identifikačné údaje vášho výrobku nájdete na typovom štítku pripevnenom k výrobku. Typový štítok obsahuje údaje o výrobku v súlade s EN 12897:2016 a EN 60335-2-21, ako aj ďalšie užitočné údaje. Viac informácií nájdete vo vyhlásení o zhode na webovej stránke výrobcu.

Výrobok je navrhnutý a vyrobený v súlade s:

- Štandardnou tlakovou nádobou EN 12897:2016
- Bezpečnostnou normou EN 60335-2-21
- Normou o zváraní EN ISO 3834-2

Spoločnosť OSO Hotwater AS je certifikovaná pre

- Kvalitu ISO 9001
- Životné prostredie ISO 14001
- Pracovné prostredie ISO 45001

2.2 Zamýšľané použitie

Rad Saga je určený na prívod teplej tečúcej vody do domácností. Výrobok je možné použiť s alternatívnymi zdrojmi energie.

2.3 Označenie CE



Označenie CE označuje, že výrobok je v súlade s príslušnými smernicami. Viac informácií nájdete vo vyhlásení o zhode na webovej stránke výrobcu.

Výrobok je v súlade s normami o:

- nízkom napätí LVD 2014/35/EÚ
- Elektromagnetická kompatibilita EMC 2014/30/EÚ
- Tlakové zariadenia PED 2014/68/EÚ

Akýkoľvek použitý bezpečnostný ventil (ventily) by mal byť označený značkou CE a mal by byť v súlade s PED 2014/68/EÚ.

2.4 Technické údaje

Výr. č.	Kód výrobku:	Kapacita osôb	Hmotnosť kg.	Pr. x výška mm.	Prepravný obj. m ³	Objem 40 °C voda	Doba ohrievania hodín Δt 65 °C
800 0652	SX 150 – 2+(2) kW/1 x 230 V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 – 3+(3) kW/1 x 230 V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 – 3+(3) kW/1 x 230 V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 – 4,5+(4,5) kW/1 x 230 V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 ErP údaj - karta technických údajov

Značka	Č. modelu	Názov modelu	Hodnotenie ErP	Tepelná strata W	Objem L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress – SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress – SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress – SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress – SX 300	C	85	281
Smernica: 2010/30/EÚ Nariadenie: 812/2013/EÚ			Smernica: 2009/125/ES Nariadenie: EU 814/2013		
Účinnosť testovaná podľa normy: EN 50440: 2015					

3. POKYNY NA INŠTALÁCIU

3.1 Výrobky, na ktoré sa vzťahujú tieto pokyny

800 0652	Saga Xpress – SX 150
800 0654	Saga Xpress – SX 200
800 0656	Saga Xpress – SX 300 – 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress – SX 300 – 4,5+4,5 kW

3.2 Zahrnuté v dodávke

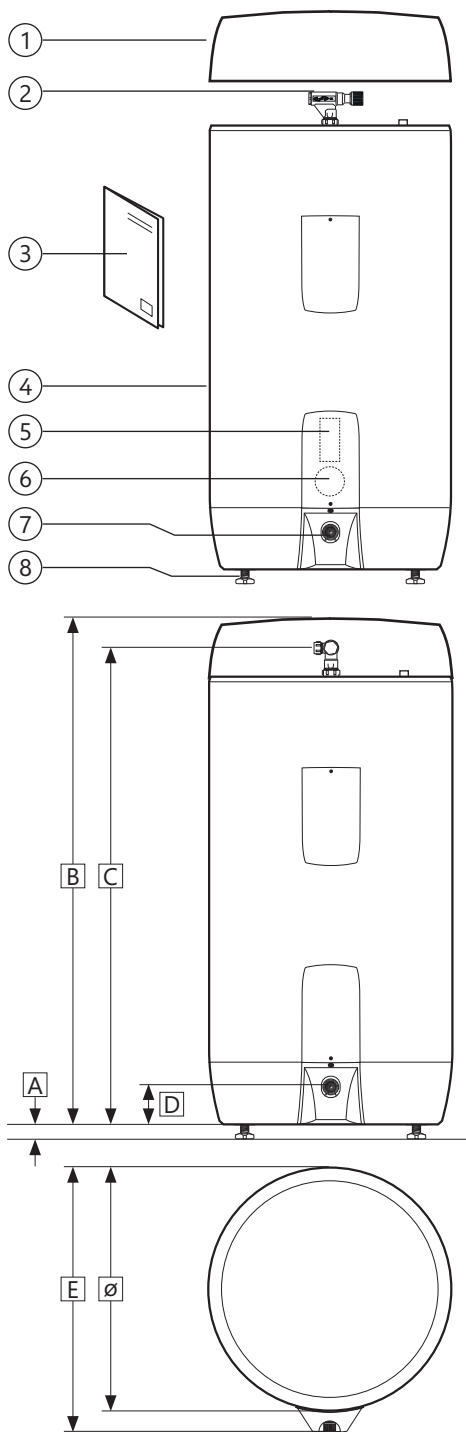
Ref nie.	Počet	Popis
1	1	Izolovaný horný kryt (namontovaný z výroby)
2	1	Zmiešavací ventil (namontovaný z výroby)
3	1	Inštalácia príručka (tento dokument)
4	1	Ohrievač vody
5	1	Termostat
6	1	Ohrievací prvok
7	1	Bezpečnostný ventil (namontovaný z výroby)
8	3	Nožičky (namontované z výroby)

3.3 Rozmery výrobku

Všetky rozmery v mm.

Výrobok.	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Tolerancia +/- 5 mm. (nie rozmer A).

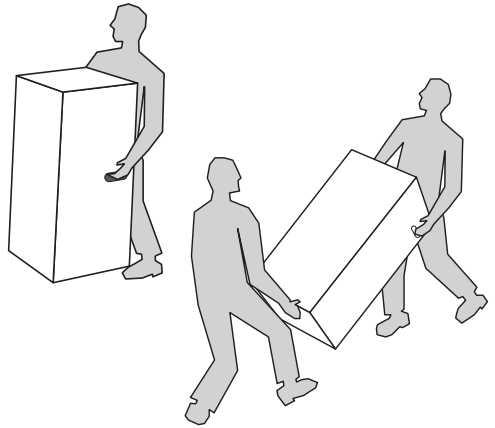


3.3.1 Dodanie

Výrobok sa musí prepravovať opatrne a v obale. Použite rukoväti v škatuli.

⚠ UPOZORNENIE

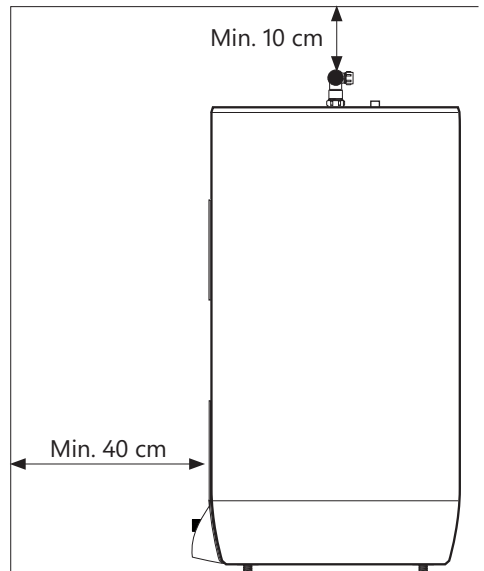
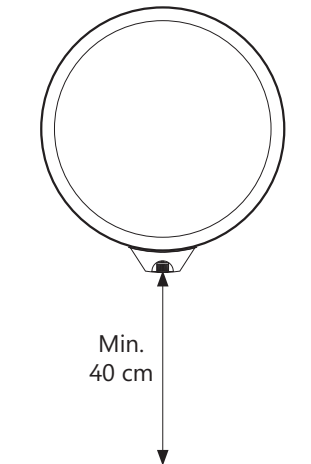
Potrubia, ventily atď., by sa nemali používať na zdvíhanie výrobku, pretože by to mohlo spôsobiť poruchu.



3.4 Požiadavky na inštaláciu, umiestnenie a polohu

⚠ UPOZORNENIE

- ❗ Výrobok by mal byť umiestnený v miestnosti s podlahovým vpustom. V prípade nedodržania tohto ustanovenia výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť.
- ❗ Výrobok sa umiestni do suchej polohy, ktorá je trvalo chránená pred mrazom.
- ❗ Výrobok musí byť umiestnený na podlahe alebo stene vhodnej pre celkovú hmotnosť výrobku počas prevádzky. Pozri typový štítok.
- ❗ Výrobok musí mať 40 cm voľného priestoru pred elektrickým krytom/10 cm nad najvyšším bodom na servis.
- ❗ Výrobok musí byť ľahko prístupný v domácnosti na servis a údržbu.



3.5 Inštalácia potrubia

Výrobok je navrhnutý tak, aby bol trvale pripojený k napájaniu vody. Na inštaláciu sa musia použiť schválené potrubia správnej veľkosti. Musia sa dodržiavať príslušné normy a predpisy.

Výrobok.	STUDENÁ VODA	TEPLÁ VODA	Pretečenie (2)	Slnko/teplá voda (3)
SX 150 - 300	ø15 mm komp.	ø15 mm komp.	3/4" vnútorný	1/2" vnútorný

3.5.1 Tlak prichádzajúcej vody

Účinnosť výrobku závisí od tlaku prichádzajúcej studenej vody. Tlak vody počas dňa by mal byť min. 2 bar a max. 6 bar. Nadmerný tlak vody je možné upraviť nainštalovaním tlakového redukčného ventilu.

3.5.2 Montáž potrubí studenej a teplej vody (SV-TV) a prepadového potrubia

A) Otočte zmiešavací ventil do požadovanej polohy.

- Uťahnite krúžkovú svorku k valcu (pozri 3.5.3)

B) Potrubie SV a TV vhodnej veľkosti by sa malo viesť k zmiešavaciemu ventilu a utiahnuť (pozri 3.5.3)

- Pre väčšie potrubia je možné použiť spojku s vnútorným závitom 1/2".

C) Prepádové potrubie (1) \geq 18 mm zvnútra vedené k bezpečnostnému ventilu

- Pripojené k odpadu, 3/4" vnútorný závit.
- Čisté, nepoškodené a chránené pred mrazom so spádom do odtoku.

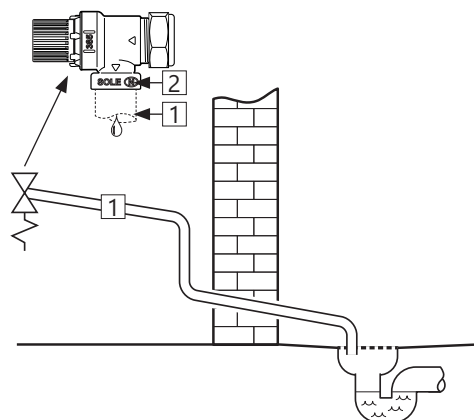
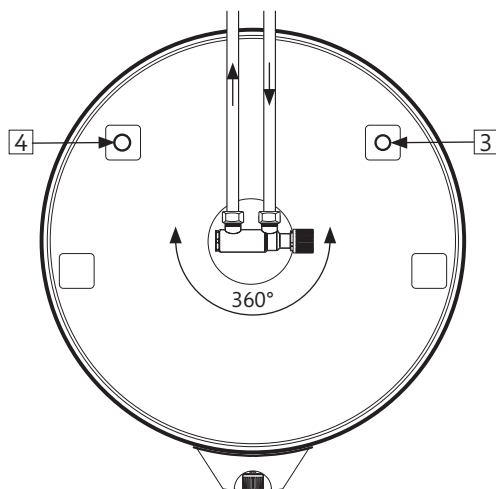
3.5.3 Pripojenie k solárnemu ohrevu/teplej vode/cirkulácii TV

Výrobok je možné ohrievať vodou zo solárnych kolektorov v súlade s pokynmi smernice ErP pomocou 1/2" pripojenia (3).

OSO môže dodať súpravu zariadení určených pre alternatívne zdroje energie.

1/2" konektor (3) je možné použiť aj na odber teplej vody alebo na cirkuláciu TV.

SX 300 - 4,5 + 4,5 kW je vybavený prídavným 1/2" prípojom (4). Môže byť použitý pre nezmesanú teplú vodu alebo cirkuláciu teplej vody.



3.5.4 Nastavenie krútiaceho momentu

Komponent	Krútiaci moment
Pripojenie k TV/TV (ø15) pomocou krúžkovej svorky	40 Nm (+/- 3)
Pripojenie k valcu (ø22) pomocou krúžkovej svorky	60 Nm (+/- 5)

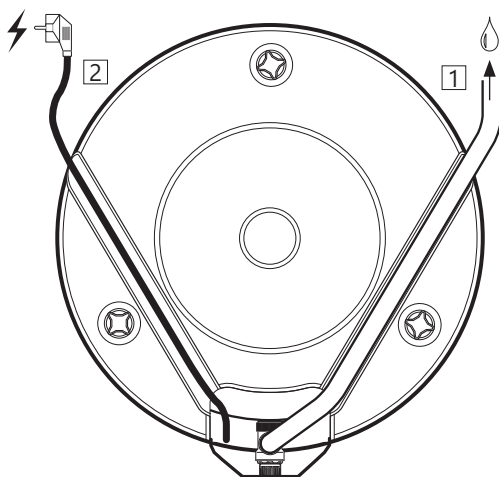
3.5.5 Montážne pokyny

⚠ VAROVANIE	
❗	Pred zapnutím napájania sa výrobok musí naplniť vodou.
❗	Vypúšťacie potrubie z akéhokoľvek bezpečnostného zariadenia musí byť aspoň o jednu veľkosť potrubia väčšie ako menovitá veľkosť výstupu bezpečnostného zariadenia (dĺžka < 9 m). Vypúšťacie potrubie musí mať kontinuálny spád do kanalizácie, musí byť neprerušiteľné a za každých okolností bez námrazy.

⚠ UPOZORNENIE	
❗	Výrobok by mal byť umiestnený v miestnosti s podlahovým vpustom. V prípade nedodržania tohto ustanovenia výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť.
❗	Výrobok by mal byť riadne vertikálne a horizontálne zarovnaný, na podlahe alebo stene vhodnej pre celkovú hmotnosť výrobku počas prevádzky. Pozri typový štítok.
❗	Výrobok musí mať 40 cm voľného priestoru pred elektrickým krytom/10 cm nad najvyšším bodom na servis.

3.5.6 Odporúčanie pre inštaláciu

ODPORÚČANIE	
-	Nechajte voľný priestor na podlahe. Odskrutkujte nohy minimálne 15 mm od spodnej časti výrobku.
-	Prepadové potrubie z bezpečnostného ventilu do odtoku (1) a sieťový kábel do sieťovej zásuvky (2) by mali byť skryté pod kanálmi v spodnej časti výrobku.
-	Ak je namontovaný spätný ventil, musí byť namontovaný redukčný ventil a expanzná nádoba, aby sa zabránilo kvapkaniu z bezpečnostného ventilu.
-	Ak maximálny tlak vody prekročí 6 barov za 24 hodín, musí byť namontovaný redukčný ventil a expanzná nádoba.



3.6 Elektroinštalácia

Na inštaláciu v nových domácnostiach alebo pri výmene existujúceho elektrického nastavenia v súlade s predpismi by sa mali používať pevné elektrické armatúry. Pri výmene výrobku bez výmeny elektrického nastavenia je možné použiť sieťový kábel so zástrčkou do sieťovej zásuvky. Akékoľvek pevné elektrické armatúry musí nainštalovať autorizovaný elektrikár. Inštaláciu alebo dodatočnú inštaláciu externej riadiacej jednotky napájacieho zdroja na výrobok alebo jeho napájací zdroj smie vykonávať iba autorizovaný elektrikár. Riadiaca jednotka musí byť schválená výrobcom výrobku. Musia sa dodržiavať príslušné normy a predpisy.

3.6.1 Elektrické komponenty

Komponent	Poznámka
Bezpečnostný termostat	Tepelná poistka 98°C
Pracovný termostat	Nastaviteľný v rozsahu 60 – 90°C
Ohrievací prvok	1-fáza 230 V
Sieťový kábel so zástrčkou	Tepelne odolný
Vnútorne drôty	Tepelne odolný

3.6.4 Montážne pokyny


⚠ VAROVANIE	
⊘	Inštalácia externej riadiacej jednotky, ktorá riadi napájanie výrobku, NIE JE povolená bez súhlasu výrobcu.
⚠	Pred zapnutím napájania sa výrobok musí naplniť vodou.
⚠	Prívod elektrickej energie do ohrievača musí byť vykonaný kvalifikovaným elektrikárom v súlade s platnými miestnymi predpismi a osvedčenými postupmi. Výrobok je určený na trvalé zásobovanie.
⚠	Sieťový kábel musí odolať teplote 90 °C. Musí byť namontovaný odľahčovač záťaž.

⚠ UPOZORNENIE	
⚠	Výrobok musí mať 40 cm voľného priestoru pred elektrickým krytom/10 cm nad najvyšším bodom na servis.
⚠	V prípade poškodenia sieťového kábla a zástrčky sa kábel musí vymeniť za špeciálne upravený sieťový kábel od výrobcu.

3.6.5 Odporúčanie pre montáž

ODPORÚČANIE	
-	Dodávaný sieťový kábel by sa mal používať s pevnými elektrickými armatúrami po odstránení zástrčky do sieťovej zásuvky. (Tepelne odolný)
-	Sieťový kábel do sieťovej zásuvky/škatule v stene by mal byť skrytý pod jedným z kanálov v spodnej časti výrobku.
-	Pre výrobky s kapacitou ≤ 2 kW by sa mala použiť ≥ 10 A poistka/ ≥ 1,5# drôt*. Pre výrobky s kapacitou ≤ 3 kW by sa mala použiť ≥ 15 A poistka/ ≥ 2,5# drôt. Pre výrobky s kapacitou ≤ 4,5 kW by malo byť napájanie špecifikované podľa NEK 400*.

3.6.2 Elektrické pripojenia v rozvodnej skrinke

- A) Modrý drôt (L) – pod napätím – pripojený k bodu „1“ na spodnom bezpečnostnom termostate.
- B) Hnedý drôt (N) – neutrálny – pripojený k bodu „3“ na spodnom bezpečnostnom termostate.
- C) Žltý drôt so zeleným prúžkom  – uzemnenie – pripojený k svorku pre ohrievací prvok v spodnom paneli (šesthranná mosadzná)
- D) Vnútorne drôty od prvku k termostatu sú pripojené k bodu „3“ na bezpečnostnom termostate a bodu „2“ na prevádzkovom termostate. Pozri obrázok.

⚠ VAROVANIE	
Konštantné napätie na svorkách L a N. Pred akýmkoľvek elektrikárskymi prácami sa musí odpojiť napájanie a zabezpečiť proti opätovnému zapnutiu, kým budú prebiehať práce.	

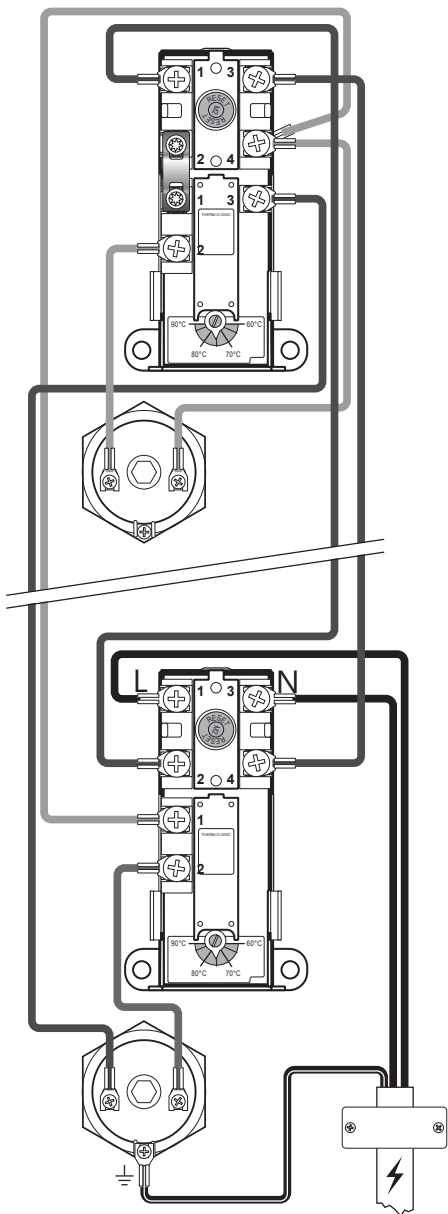
3.6.3 Nastavenie krútiaceho momentu

Komponent	Krútiaci moment
Ohrievací prvok G1 1/4"	60 Nm (+/- 5)
Termostatové skrutky	2 Nm (+/- 0,1)
Skrutka na hlave prvku	2 Nm (+/- 0,1)

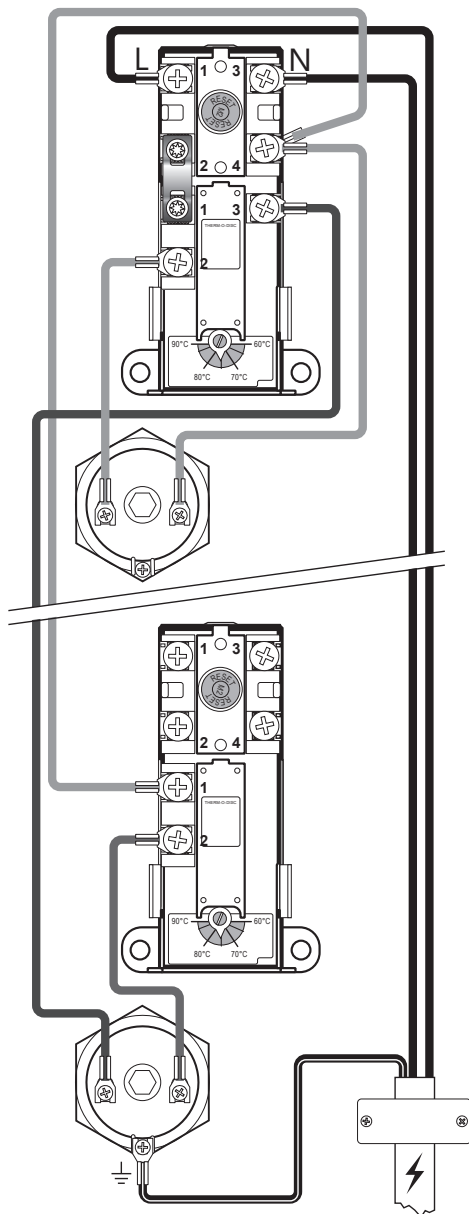
3.6.5 Odporúčanie pre montáž

*Tento výrobok je opísaný s výkonom 2+2, 3+3 alebo 4,5+4,5 kW. To znamená, že výrobok je nainštalovaný s dvoma prvkami, každý s uvedeným výkonom, no výrobok

nikdy nespotrebuje viac ako 2, 3 alebo 4,5 kW, pretože napájanie sa podľa potreby prepína medzi týmito dvoma prvkami. Tieto dva prvky nebudú nikdy pripojené súčasne.



Elektrické zapojenie, schéma 2+2 a 3+3 kW



Elektrické zapojenie, schéma 4,5+4,5 kW

4. PRVÉ UVEDENIE DO PREVÁDZKY

4.1 Naplnenie vodou

Najsť skontrolujte, či sú všetky potrubia správne pripojené. Potom postupujte nasledovne:

- Otvorte kohútik teplej vody – nechajte ho otvorený
- Otočte nastaviteľný gombík na zmiešavacom ventile až na „+“.
- Otvorte prívod studenej vody do výrobku.

Skontrolujte, či z otvoreného kohútika teplej vody voľne vyteká voda bez akýchkoľvek vzduchových uzáverov.

- Zatvorte kohútik teplej vody.

4.2 Zapnutie napájania

Keď je valec naplnený vodou, možno zapnúť napájanie.

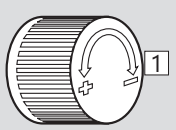
- Zasuňte zástrčku do špecifikovanej sieťovej zásuvky alebo zapnite vypínač/prúdový chránič.

4.3 Nastavenie zmiešavacieho ventilu

Teplotu teplej vody na výstupe z výrobku do vodovodných kohútikov v domácnosti je možné nastaviť pomocou gombíka na zmiešavacom ventile. Nastavenie zmiešavacieho ventilu neovplyvňuje teplotu teplej vody vo výrobku. Nastavenie teploty:

- Otočte nastaviteľný gombík (1) úplne na „+“
- Potom otočte gombík smerom k „-“ na požadovanú teplotu.

Otočenia	Teplota
0	Pribl. 70 °C
1/4	Pribl. 60 °C
1/2	Pribl. 50 °C
3/4	Pribl. 40 °C



4.4 Ovládacie body

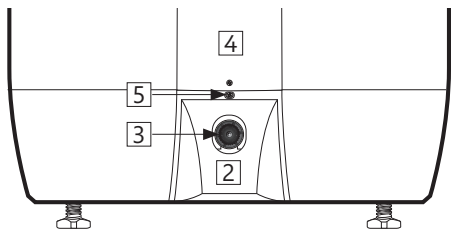
- Skontrolujte, či sú všetky prípojky potrubia do/z výrobku tesné a nepresakujú.
- Skontrolujte, či napájanie výrobku nie je vystavené mechanickému, tepelnému alebo chemickému poškodeniu a či nie je pripojené k neschválenej riadiacej jednotke napájania.
- Skontrolujte, či je každé prepadové potrubie od bezpečnostného ventilu čisté, nepoškodené a chránené pred mrazom so spádom do odtoku.
- Skontrolujte, či výrobok stojí pevne vertikálne a horizontálne.

4.5 Vypúšťanie vody

VAROVANIE

Teplota vody vo výrobku môže prekročiť 75°C a mohla by spôsobiť obarenie. Pred vypustením by sa mal kohútik teplej vody otvoriť na maximálny tlak/teplotu na dobu min. 3 minút.

- Odpojte zdroj napájania.
- Zatvorte prívod studenej vody.
- Otvorte kohútik teplej vody na maximum – nechajte ho otvorený (zabráni sa tým podtlaku).
- Otvorte zmiešavací ventil úplne na „+“.
- Odstráňte kryt bezpečnostného ventilu (2) uvoľnením skrutky (5).
- Otočte gombík na bezpečnostnom ventile (3) o cca 90 stupňov do otvorenej polohy. Výrobok sa vyprázdni.



Po vyprázdnení zatvorte bezpečnostný ventil ďalším otočením gombíka (3) v smere hodinových ručičiek. Zatvorte všetky otvorené kohútiky. Nastavte zmiešavací ventil na pôvodné nastavenie. Nasadte kryt (2) pred bezpečnostný ventil.

Ak je potrebné nádrž vyprázdniť rýchlejšie, bezpečnostný ventil je možné odstrániť odskrutkovaním prípojky upínacej priečky na odpadovom potrubí. Pri opätovnej montáži by mal byť spoj kruhovej svorky utiahnutý krútiacim momentom 60 Nm (+/-5).

4.6 Odovzdanie koncovému používateľovi

INŠTALATÉR MUSÍ:

- | |
|--|
| Informovať koncového používateľa o bezpečnostných pokynoch a pokynoch na údržbu. |
| Poučiť koncového používateľa o nastaveniach a vypúšťaní výrobku. |
| Odovzdať koncovému používateľovi tento návod na inštaláciu. |
| Uviest' kontaktné údaje na typovom štítku výrobku. |

5. UŽIVATEĽSKÁ PRÍRUČKA

5.1 Nastavenia

5.1.1 Nastavenie termostatu

Termostat na výrobku je možné nastaviť v rozsahu od 60 do 90°C. Termostat nesmie byť nastavený pod 65°C, aby sa zabránilo rastu baktérií.

Nastavenie teploty:

- A) Odpojte zdroj napájania.
- B) Pomocou skrutkovača odstráňte kryty (4) na prednej strane.
- C) Pomocou skrutkovača nastavte teplotu na termostate (7).

Pred pripojením napájacieho zdroja znovu nasadíte kryty (4). Zmenou nastavenia teploty na termostatoch sa zmení iba teplota vody v nádrži. Teplota vody v kohútikoch sa nastavuje na zmiešavacom ventilu.

5.1.2 Resetovanie bezpečnostného termostatu

Bezpečnostný termostat na výrobku v prípade rizika prehriatia spôsobí prerušenie. Toto prerušenie sa resetuje odstránením krytu (4) a stlačením tlačidla „RESET“ (6). Ak termostat opakovane spôsobí prerušenie, obráťte sa na inštalatéra.

5.1.3 Nastavenie zmiešavacieho ventilu

Teplotu teplej vody na výstupe z výrobku do vodovodných kohútikov v domácnosti je možné nastaviť pomocou gombíka na zmiešavacom ventilu. Nastavenie teploty:

- A) Otočte nastaviteľný gombík (1) úplne na „+“
- B) Potom otočte gombík smerom k „-“ na požadovanú teplotu.

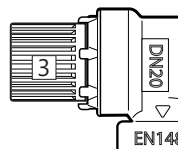
5.1.4 Nastavenie nožičiek

Výrobok je vybavený tromi nožičkami namontovanými z výroby, ktoré sú nastaviteľné v rozsahu od 0 do 40 mm. Odskrutkujte nohy minimálne 15 mm od spodnej časti výrobku. Nastavujte jednotlivé nožičky, kým výrobok nebude stáť pevne vertikálne aj horizontálne.

5.2 Údržba

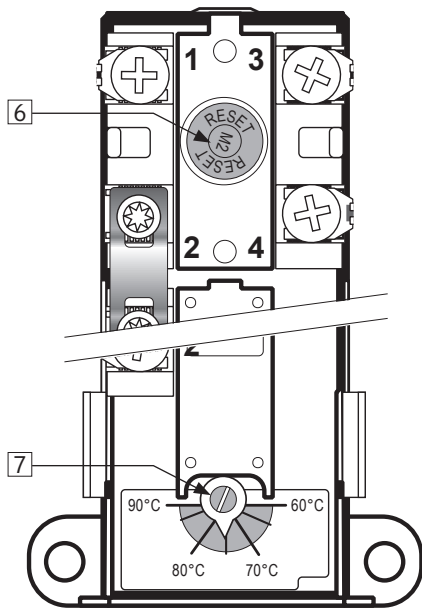
POKYNY NA ÚDRŽBU

❗	Údržbu smú vykonávať iba osoby staršie ako 18 rokov s dostatočnými rozumovými schopnosťami.
❗	Ročná kontrola bezpečnostného ventilu:
-	Otvorte ventil na 1 min. otočením gombíka (3) o cca 90 stupňov do otvorenej polohy.
-	Vizuálne skontrolujte, či voda voľne prúdi do odtoku.
-	ÁNO = OK. Zatvorte ventil otočením gombíka (3) o ďalších 90 stupňov do zatvorenej polohy.
-	NIE = NIE OK. Odpojte napájanie/vypnite prívod vody. Obráťte sa na inštalatéra.

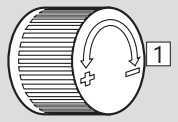


⚠ VAROVANIE

Konštantné napätie prítomné v rozvodnej skrínke. Pred akoukoľvek elektrickou prácou sa musí odpojiť napájanie a zabezpečiť proti aktivácii, kým budú prebiehať práce.



Otočenia	Teplota
0	Pribl. 70 °C
1/4	Pribl. 60 °C
1/2	Pribl. 50 °C
3/4	Pribl. 40 °C



6. RIEŠENIE PROBLÉMOV

6.1 Poruchy a opravy

Ak sa počas používania výrobku vyskytnú poruchy, vyhľadajte možné poruchy a spôsob nápravy v tabuľke. Ak problém nie je uvedený v tabuľke pre

riešenie problémov alebo si nie ste istý, čo sa deje, obráťte sa na inštalatéra (pozri typový štítok na výrobku) alebo OSO Hotwater AS – pozri časť 7.1.

RIEŠENIE PROBLÉMOV		
Problém	Možná príčina poruchy	Možné riešenie
Bezpečnostný ventil presakuje/kvapká/ráno často býva na podlahe pri vaľci voda	Tlakový redukčný ventil, vodomer alebo zablokovaný spätný ventil na prívide vody. Tlak vody na prívide do domu je príliš vysoký.	Namontujte expanznú nádobu AX, ktorá absorbuje rozpinanie sa počas ohrievania a namontujte tlakový redukčný ventil pre stabilný tlak vody v domácnosti. Tlakový redukčný ventil sa nastavuje podľa tlaku v expanznej nádobe. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
	Bezpečnostný ventil je opotrebovaný alebo sú medzi membránou a sedlom ventilu zaseknuté častice, pretože voda je znečistená	Pokúste sa prepláchnuť vodou cez bezpečnostný ventil. Otvorte ventil asi na 1 minútu. Pozri časť 5.2. Ak ventil stále presakuje, musí sa vymeniť. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
	Netesnosť ohrievacieho prvku.	Overte nasledovné: a) odpojte prívod elektrickej energie, b) odskrutkujte kryt, c) vizuálne skontrolujte, či z ohrievacieho prvku nevyteká kvapalina. Ak áno, vymeňte tesnenie/ohrievací prvok. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
Žiadna teplá voda	Prerušené napájanie.	Skontrolujte, či je poistka zapnutá/zástrčka je zapojená do kontaktu v stene/či sa nevypol prúdový chránič.
	Termostat spôsobil prerušenie.	Stlačte tlačidlo „RESET“ na bezpečnostnom termostate; pozri „Užívateľskú príručku“.
	Ohrievací prvok je chybný.	Vymeňte ohrievací prvok. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
	Netesnosť v potrubí teplej vody	Overte nasledovne: a) zatvorte zmiešavací ventil, b) počkajte 2 – 3 hodiny, c) dotknite sa zmiešavacieho ventilu, aby ste zistili, či je horúci. Ak áno, v potrubí na teplú vodu alebo na inom mieste je prítomná netesnosť. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
Nedostatok teplej vody	Vysoká spotreba v domácnosti.	Zvyšte teplotu termostatu na 85 °C; pozri „Užívateľskú príručku“.
		Vymeňte za väčší ohrievač vody od OSO. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
Teplota nie je dostatočne vysoká	Zmiešavací ventil je nastavený na nízke teploty.	Zvyšte teplotu na zmiešavacom ventilu; pozrite si „Príručka používateľa“.
	Termostat je nastavený na nízke teploty.	Zvyšte teplotu termostatu na 85 °C; pozri „Užívateľskú príručku“.
	Zmena zo studenej na teplú vodu v kohútikoch.	Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
Opakované vyhadzovanie poistky/vypínanie prúdového chrániča	Možná porucha elektrického systému ohrievača.	Overte nasledovné: a) odpojte prívod elektrickej energie, b) odskrutkujte kryt, c) vizuálne skontrolujte, či v rozvodnej skrínke nie sú prítomné problémy. Ak áno, obráťte sa na autorizovaného inštalatéra. Nasadte kryt.
Trvá dlho, kým voda dosiahne kohútik	Dlhý úsek potrubia od ohrievača vody po kohútik.	K potrubiu teplej vody nainštalujte cirkulačný drôt ohrievací kábel. Alebo ku kohútiku nainštalujte pomocný ohrievač. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.
Klopanie v potrubí, keď je kohútik teplej vody zatvorený	Veľký nárast tlaku, keď sa kohútik rýchlo zatvorí.	Úplne normálne. Ak to spôsobuje problémy, nainštalujte expanznú nádobu AX. Obráťte sa na autorizovaného inštalatéra.

7. ZÁRUČNÉ PODMIENKY - platí len pre Slovensko

1. Rozsah

OSO Hotwater AS (ďalej len OSO) zaručuje, že výrobok bude 2 roky od dátumu nákupu: i) zodpovedať špecifikácii OSO, II) bez chýb v materiáloch a remeselnej výrobe, s výhradou nižšie uvedených podmienok. Na všetky komponenty sa vzťahuje 2-ročná záruka.

OSO dobrovoľne predlžuje záruku na vnútornú nádrž z nehrdzavejúcej ocele na 5 rokov. Táto predĺžená záruka sa vzťahuje len na výrobky zakúpené spotrebiteľom, ktoré boli nainštalované na súkromné použitie a ktoré distribuovala spoločnosť OSO alebo distribútor, pokiaľ výrobky pôvodne predávala spoločnosť OSO. Predĺžená záruka sa nevzťahuje na výrobky zakúpené obchodnými subjektmi alebo na výrobky, ktoré boli nainštalované na komerčné účely. Na tie sa vzťahujú len povinné ustanovenia zákona. Uplatňujú sa nižšie uvedené podmienky a obmedzenia.

2. Pokrytie

Ak vznikne vada a v zákonnej záručnej lehote sa odbrzí platný nárok, OSO môže podľa možnosti a v rozsahu povolenom zákonom buď: i) opraviť chybu, alebo; II) vymeniť výrobok za výrobok, ktorý je identický alebo má podobnú funkciu, alebo; III) vrátiť kúpnu cenu.

Ak sa vyskytne chyba a platná reklamácia bude doručená až po uplynutí zákonnej záručnej doby, avšak v rámci predĺženej záručnej doby, OSO dodá výrobok, ktorý bude mať rovnakú alebo podobnú funkciu. V takýchto prípadoch OSO neznáša žiadne iné súvisiace náklady.

Akýkoľvek vymenený výrobok alebo komponent sa stane právnm vlastníctvom spoločnosti OSO. Akákoľvek platná reklamácia alebo servis nepredlžuje pôvodnú záruku. Na vymenený výrobok alebo diel sa nevzťahuje nová záruka.

3. Podmienky

Výrobok je vyrobený tak, aby bol vhodný pre väčšinu verejných vodovodov. Existujú však určité chemické látky vo vode (uvedené nižšie), ktoré môžu mať škodlivý vplyv na výrobok a jeho očakávanú životnosť. Ak máte pochybnosti týkajúce sa kvality vody, potrebné údaje vám môže poskytnúť miestny orgán pre zásobovanie vodou.

Záruka sa uplatňuje len vtedy, ak sú splnené nižšie uvedené podmienky:

- Výrobok bol nainštalovaný profesionálnym inštalátorom v súlade s pokynmi uvedenými v návode na inštaláciu a všetkými príslušnými kódexmi praxe a nariadeniami platnými v čase inštalácie.
- Výrobok nebol žiadnym spôsobom upravený, pozmenený ani nesprávne používaný a neboli odstránené žiadne diely namontované v továrni v rámci neoprávnenej opravy alebo výmeny.
- Výrobok bol pripojený k domácej vodovodnej sieti vylučne v súlade s európskou smernicou o pitnej vode EN 98/83 ES alebo jej najnovšou verziou. Voda nesmie byť agresívna, t. j. chemické látky vo vode musia spĺňať nasledujúce podmienky:

- Chloridy	< 250 mg/l
- Elektrická vodivosť (EC) pri 25 °C	< 750 uS/cm
- Index nasytienosti (LSI) pri 80 °C	> -1,0 / < 0,8
Hodnota pH	> 6,0 / < 9,5

- Ponorný ohrievač nebol vystavený tvrdosti nad 10 °dH (180 ppm CaCO₃). V takýchto prípadoch sa odporúča použiť zmäččovač vody.
- Dezinfekcia bola vykonaná bez akéhokoľvek ovplyvnenia výrobku. Výrobok musí byť izolovaný od systému chlorinácie.
- Výrobok sa pravidelne používal od dátumu inštalácie. Ak sa výrobok nebudie používať 60 dní alebo dlhšie, musí sa vypustiť.
- Servis a/alebo oprava sa vykonáva podľa návodu na inštaláciu a všetkých príslušných zásad dobrej praxe. Všetky použité náhradné diely musia byť originálne náhradné diely od spoločnosti OSO.
- Akékoľvek náklady tretích strán spojené s akýmkoľvek nárokom boli vopred písomne autorizované spoločnosťou OSO.
- Nákupná faktúra a/alebo faktúra za inštaláciu, vzorka vody, ako aj chybný výrobok budú na požiadanie poskytnuté spoločnosťou OSO.

Nedodržanie týchto pokynov a podmienok môže viesť k zlyhaniu výrobku a úniku vody z výrobku.

4. Obmedzenia

Záruka sa nevzťahuje na:

- Akúkoľvek chybu alebo náklady vyplývajúce z nesprávnej inštalácie, nesprávnej aplikácie, nedostatočnej pravidelnej údržby v súlade s návodom na inštaláciu, zanedbávania, náhodného alebo zámerného poškodenia, nesprávneho použitia, akékoľvek zmeny, manipulácie alebo neprofesionálne vykonanej opravy, akékoľvek chyby vyplývajúcej z manipulácie alebo odstránenia akéhokoľvek bezpečnostného komponentu namontovaného v továrni alebo opatrení.
- Následné škody alebo nepriame straty spôsobené akýmkoľvek zlyhaním alebo poruchou výrobku.
- Potrubie alebo zariadenie pripojené k výrobku.
- Účinky mrazu, blesku, kolísania napätia, nedostatku vody, suchého varu, nadmerného tlaku alebo postupov chlorinácie.
- Účinky stojatej (odvzdušnenej) vody, ak sa výrobok nepoužíval dlhšie ako 60 dní po sebe.
- Škoda spôsobená počas prepravy. Kupujúci oznámi škodu prepravcovi.
- Náklady vzniknuté v prípade, že výrobok nie je okamžite sprístupnený na servis.

Tieto záruky nemajú vplyv na zákonné práva kupujúceho.

A) Inštalatéra, ktorý dodal výrobok.

B) OSO Hotwater AS: Tel. č.: +47 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

8. ODSTRÁNENIE VÝROBKU

8.1 Odstránenie

- Odpojte zdroj napájania.
- Zatvorte prívod studenej vody.
- Vypustite vodu z výrobku – pozri časť 4.4.
- Odpojte všetky potrubia.
- Výrobok je teraz možné odstrániť.

8.2 Schéma vrátenia

Tento výrobok je recyklovateľný a musí sa odviezť do strediska pre ekologickú recykláciu. Ak sa má výrobok vymeniť za nový, inštalatér môže odnieť starý valec na recykláciu.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Tento návod na inštaláciu a všetok jeho obsah je chránený autorským právom a môže byť reprodukován alebo distribuovaný iba s písomným súhlasom výrobcu. Vyhradzujeme si právo vykonať zmeny bez predchádzajúceho upozornenia.

Saga Xpress - SX

150-200-300 l.

CZ

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE
INFORMACE O PROVOZU A ÚDRŽBĚ
NÁVOD K INSTALACI
TECHNICKÉ ÚDAJE



Výrobce: OSO Hotwater AS
Industriveien 1, 3300 Hokksund, Norsko
Tel.: +47 32 25 00 00 / Fax: +47 32 25 00 90
E-mail: oso@oso.no / www.osohotwater.com

146065-05 - 01-2022

OSO
HOTWATER

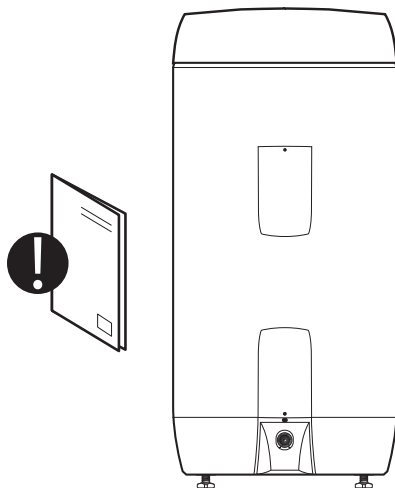
OBSAH

1. Bezpečnostní pokyny	3
1.1 Obecné informace.....	3
1.2 Bezpečnostní pokyny pro uživatele.....	4
1.3 Bezpečnostní pokyny pro instalační techniky.....	4
2. Popis výrobku	5
2.1. Identifikace produktu	5
2.2. Zamýšlené použití	5
2.3 Označení CE.....	5
2.4 Technické údaje.....	5
2.5. Údaje o spotřebě energie (technické údaje).....	5
3. Pokyny pro instalaci	6
3.1. Výrobky, na které se vztahuje tento návod.....	6
3.2. Součásti dodávky.....	6
3.3. Rozměry výrobku.....	6
3.4. Požadavky na místo instalace	7
3.5. Instalace potrubí.....	8
3.6. Elektrická instalace	10
4. Prvotní uvedení do provozu	12
4.1. Plnění vodou	12
4.2. Zapnutí napájení	12
4.3. Nastavení směšovací ventilu.....	12
4.4. Body ke kontrole.....	12
4.5. Vypouštění vody	12
4.6. Předání koncovému uživateli	12
5. Uživatelská příručka	13
5.1. Nastavení.....	13
5.2. Údržba	13
6. Řešení problémů	14
6.1. Závady a opravy	14
7. Záruční podmínky	15
7.1. Záruka a registrace.....	15
7.2. Zákaznický servis.....	15
8. Demontáž výrobku	15
8.1. Demontáž	15
8.2. Program vracení zboží	15

1. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

1.1 Obecné informace

- Před instalací, údržbou nebo úpravou ohřívače vody si pozorně přečtěte následující bezpečnostní pokyny.
- Nebude-li výrobek nainstalován nebo používán zamýšleným způsobem, může dojít k úrazu osob nebo poškození majetku.
- Tento návod a další související dokumenty uschovejte na dostupném místě pro případ pozdější potřeby.
- Výrobce předpokládá, že bude koncový uživatel dodržovat dodané pokyny pro bezpečnost, obsluhu a údržbu a že bude instalační technik dodržovat návod k instalaci a související normy a předpisy platné k datu instalace.



Symbols používané v tomto návodu:

	VAROVÁNÍ	Může způsobit vážný úraz nebo úmrtí.
	UPOZORNĚNÍ	Může způsobit mírné nebo středně závažné poranění nebo škody na majetku.
	NESPRÁVNÝ POSTUP	
	SPRÁVNÝ POSTUP	



Tento dokument doporučujeme uchovávat na vhodném místě, kde bude dostupný pro budoucí použití.

1.2 Bezpečnostní pokyny pro uživatele

⚠ VAROVÁNÍ	
⊘	Přepad pojistného ventilu NESMÍ být zablokovaný ani ucpaný.
⊘	NESMÍ se zakrývat přední kryt výrobku.
⊘	Výrobek se NESMÍ UPRAVOVAT ani MĚNIT oproti původnímu stavu.
⊘	Instalace externí řídicí jednotky řídicí napájení k produktu NENÍ povolena bez souhlasu výrobce.
⊘	S výrobkem si NESMĚJÍ hrát děti, ani se k němu bez dozoru přibližovat.
⚠	Před zapnutím je třeba napustit výrobek vodou.
⚠	Údržbu/nastavení smějí provádět pouze osoby starší 18 let s dostatečnými znalostmi.

⚠ UPOZORNĚNÍ	
⊘	Výrobek nesmí být vystaven mrazu, přetlaku, přepětí ani chlorování. Viz informace o záruce.
⊘	Údržbu/nastavení nesmějí provádět osoby s omezenými tělesnými nebo duševními schopnostmi, pokud nebyly o správném použití poučeny osobou zodpovědnou za jejich bezpečnost.

1.3 Bezpečnostní pokyny pro instalační techniky

⚠ VAROVÁNÍ	
⊘	Přepad pojistného ventilu NESMÍ být zablokovaný ani ucpaný.
⊘	Instalace externí řídicí jednotky řídicí napájení k produktu NENÍ povolena bez souhlasu výrobce.
⚠	Odvodní trubky z veškerých pojistných zařízení musejí být nejméně o jednu velikost větší než jmenovitá velikost výstupu z pojistného zařízení (při délce < 9 m). Odvodní trubka musí vést do odtoku pod nepřetržitým spádem, musí být nerozpojitelná a za všech okolností chráněná proti mrazu.
⚠	Elektrické napájení ohřívače musí zapojit kvalifikovaný elektrikář v souladu s platnými místními předpisy a osvědčenými postupy. Výrobek je určen k trvalému provozu.
⚠	Napájecí kabel musí být odolný vůči teplotám do 90 °C. Musí být opatřen odlehčením.
⚠	Před zapnutím je třeba napustit výrobek vodou.
⚠	Je třeba dodržovat příslušné předpisy a normy a tento návod k instalaci.

⚠ UPOZORNĚNÍ	
⚠	Výrobek je třeba umístit do místnosti s odtokem v podlaze. Není-li dodržen tento pokyn, nenese výrobce žádnou odpovědnost.
⚠	Výrobek je třeba nainstalovat na podlahu nebo stěnu, která udrží celkovou hmotnost výrobku za provozu, a to rovněž ve svislém i vodorovném směru. Viz typový štítek.
⚠	Výrobek je třeba nainstalovat tak, aby před krytem elektrické skříně zůstalo nejméně 40 cm volného místa a nad nejvyšším bodem jednotky nejméně 10 cm volného místa.

2. POPIS VÝROBKU

2.1 Identifikace výrobku

Identifikační údaje výrobku najdete na typovém štítku na výrobku. Typový štítek obsahuje údaje o výrobku v souladu s normami EN 12897:2016 a EN 60335-2-21 a další užitečné údaje. Další informace najdete v prohlášení o shodě na webu www.osohotwater.com.

Výrobky OSO jsou navrženy a vyrobeny v souladu s následujícími předpisy:

- Norma pro tlakové nádoby: EN 12897:2016
- Bezpečnostní norma: EN 60335-2-21
- Norma pro svařování: EN ISO 3834-2

Společnost OSO Hotwater AS má následující certifikáty:

- Kvalita ISO 9001
- Životní prostředí ISO 14001
- Pracovní prostředí ISO 45001

2.2 Zamýšlené použití

Série Saga slouží k přípravě teplé tekoucí vody pro domácnosti. Výrobek lze používat s alternativními zdroji energie.

2.3 Označení CE



Označení CE udává, že je výrobek v souladu s příslušnými směrnicemi. Další informace najdete v prohlášení o shodě na webu www.osohotwater.com.

Výrobek vyhovuje normám pro:

- Nízké napětí 2014/35/EU
- Elektromagnetická kompatibilita: 2014/30/EU
- Tlaková zařízení: 2014/68/EU

Veškeré použité pojistné ventily musejí nést označení CE a musejí být v souladu se směrnicí 2014/68/EU o tlakových zařízeních.

2.4 Technické údaje

Č. výrobku:	Kód výrobku:	Počet osob	Hmotnost kg.	Průměr x výška mm.	Přepř. obj. (m ³)	Objem 40 °C voda	Doba ohřevu hodin Δt 65 °C
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1 x 230 V	3,5	31	ø 580 x 1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1 x 230 V	4,5	39	ø 580 x 1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1 x 230 V	6,5	51	ø 580 x 1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 4,5+(4,5) kW/1 x 230 V	7,5	51	ø 580 x 1710	0,63	539	4,8

2.5 Údaje o spotřebě energie (ErP) – technické údaje

Značka	Č. modelu	Název modelu	Třída ErP	Tepelná ztráta (W)	Objem L
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Směrnice: 2010/30/EU Nařízení: EU 812/2013			Směrnice: 2009/125/ES Nařízení: EU 814/2013		
Účinnost testována podle normy: EN 50440: 2015					

3. POKYNY K INSTALACI

3.1 Výrobky, na které se vztahuje tento návod

800 0652	Saga Xpress - SX 150
800 0654	Saga Xpress - SX 200
800 0656	Saga Xpress - SX 300 - 3+3 kW
800 0657	Saga Xpress - SX 300 - 4,5+4,5 kW

3.2 Součásti dodávky

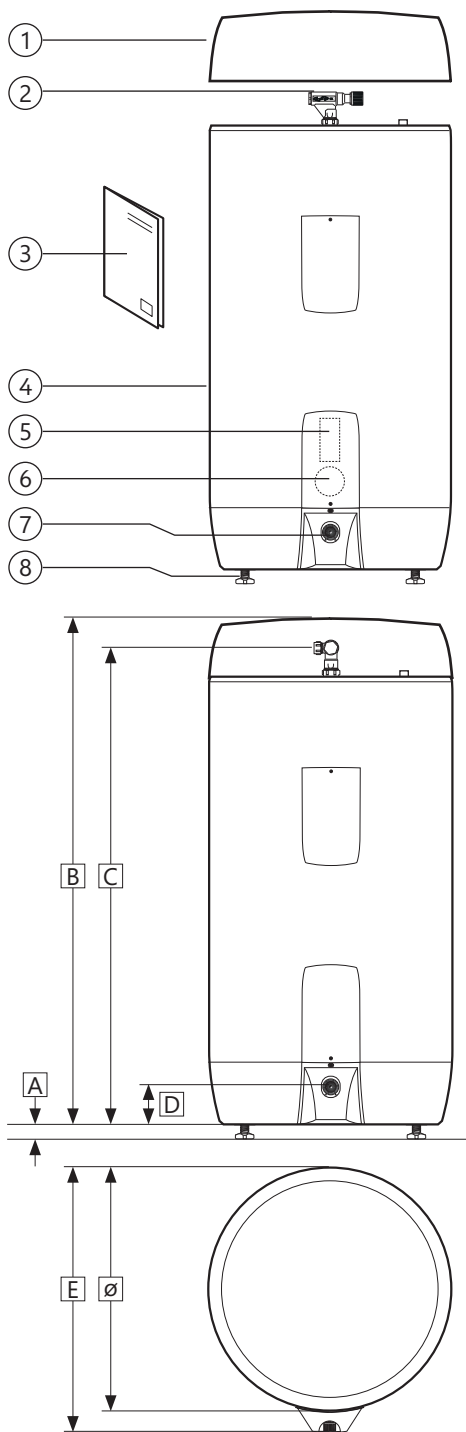
Ref. č.	Počet	Popis
1	1	Izolovaný horní kryt (namontovaný ve výrobě)
2	1	Směšovací ventil (namontovaný ve výrobě)
3	1	Návod k instalaci (tento dokument)
4	1	Ohřívač vody
5	1	Termostat
6	1	Topný článek
7	1	Pojistný ventil (namontovaný z výroby)
8	3	Podstavné nohy (namontované z výroby)

3.3 Rozměry výrobku

Všechny rozměry jsou uvedeny v mm.

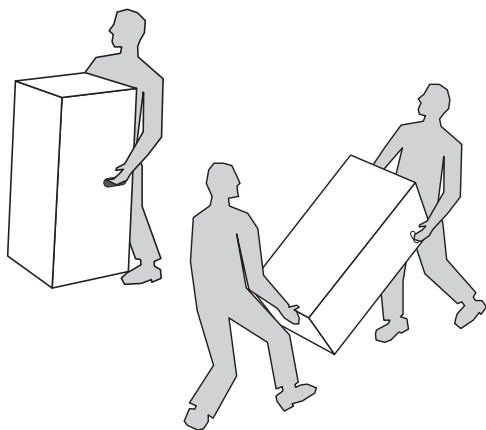
Výrobek	A	B	C	D	E	ø
SX 150	0 - 40	1010	960	125	655	580
SX 200	0 - 40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0 - 40	1710	1660	125	655	580

Tolerance +/- 5 mm (kromě rozměru A).



3.3.1 Dodání

Výrobek je třeba přepravovat opatrně, jak je znázorněno na obrázku, a vždy v obalu. Používejte držadla na krabici.



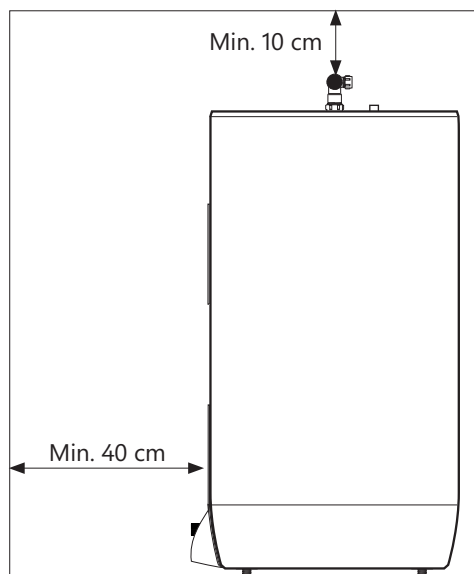
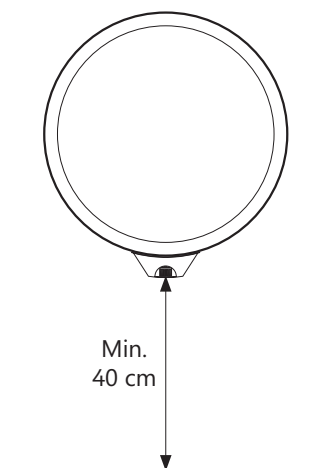
⚠ UPOZORNĚNÍ

Výrobek by se neměl zvedat za vyčnívající trubky, ventily apod., protože by to mohlo způsobit poruchu.

3.4 Požadavky na umístění a polohu při instalaci

⚠ UPOZORNĚNÍ

- ❗ Výrobek je třeba umístit do místnosti s odtokem v podlaze. Není-li dodržen tento pokyn, nenese výrobce žádnou odpovědnost.
- ❗ Výrobek je třeba nainstalovat na suché místo, kde se teplota trvale drží nad bodem mrazu.
- ❗ Výrobek je třeba nainstalovat na podlahu nebo stěnu, která udrží celkovou hmotnost výrobku za provozu. Viz typový štítek.
- ❗ Výrobek je třeba nainstalovat tak, aby před krytem elektrické skříně zůstalo nejméně 40 cm volného místa a nad nejvyšším bodem jednotky nejméně 10 cm volného místa.
- ❗ Výrobek musí být v domácnosti snadno přístupný, aby bylo možné provádět servis a údržbu.



3.5 Instalace potrubí

Výrobek je určen k trvalému připojení k vodovodnímu potrubí. K instalaci je třeba použít schválené trubky správné velikosti. Je třeba dodržovat příslušné normy a předpisy.

Výrobek	STUDENÁ VODA	TEPLÁ VODA	Přepad (2)	Slunce / teplá voda (3)
SX 150 - 300	ø15 mm komp.	ø15 mm komp.	3/4" vnitřní	1/2" vnitřní

3.5.1 Tlak vstupní vody

Účinnost výrobku závisí na vstupním tlaku studené vody. Tlak vody by se měl po celý den pohybovat od 2 bar do 6 bar. Nadměrný tlak vody lze upravit instalací tlakového redukčního ventilu.

3.5.2 Montáž potrubí studené a teplé vody (SV-TV) a přepadového potrubí

A) Otočte směšovací ventil do požadované polohy.

- Utáhněte kroužkovou svorku k zásobníku (viz 3.5.3)

B) Potrubí SV a TV vhodné velikosti by mělo být vedeno ke směšovacímu ventilu a utaženo (viz 3.5.3)

- Pro větší potrubí lze použít spojku s vnitřním závitem 1/2".

C) Přepadová trubka (1) ≥ 18 mm uvnitř najede na pojistný ventil • Připojeno k odpadu, 3/4" vnitřní závit.

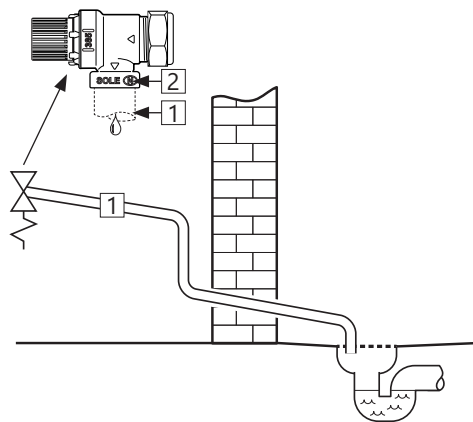
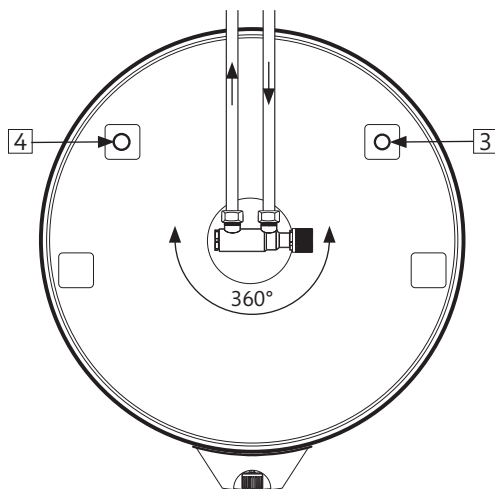
- Průchozí, nepoškozená a chráněná proti mrazu a nainstalovaná se spádem směrem k odpadu.

3.5.3 Připojení k solárnímu ohřevu/teplé vodě/oběhu TV

Výrobek lze ohřívat vodou ze solárních kolektorů v souladu s pokyny směrnice ErP pomocí 1/2" přípojky (3).

OSO může dodat sadu zařízení navrženou pro alternativní zdroje energie. 1/2" konektor (3) lze také použít pro odběr teplé vody nebo pro oběh TV.

SX 300 - 4,5+4,5 kW je osazena přídatnou přípojkou 1/2" (4). Lze jej použít pro nemíchanou teplou vodu nebo cirkulaci teplé vody.



3.5.4 Nastavení točivého momentu

Součást	Utahovací moment
Připojení kroužkové svorky k CW/HW (ø 15)	40 Nm (+/- 3)
Připojení kroužkové svorky k zásobníku (ø 22)	60 Nm (± 5)

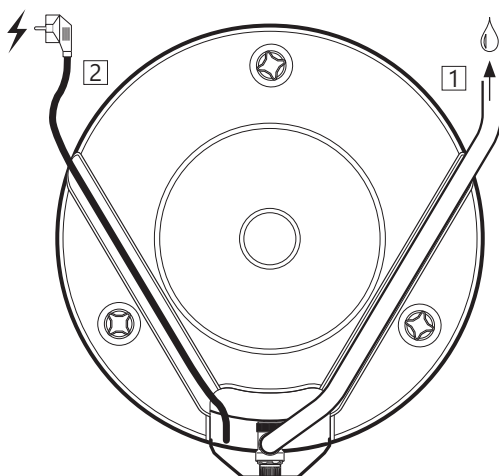
3.5.5 Montážní pokyny

⚠ VAROVÁNÍ	
❗	Před zapnutím je třeba napustit výrobek vodou.
❗	Odvodní trubky z veškerých pojistných zařízení musejí být nejméně o jednu velikost větší než jmenovitá velikost výstupu z pojistného zařízení (při délce < 9 m). Odvodní trubka musí vést do odtoku pod nepřetržitým spádem, musí být nerozpojitelná a za všech okolností chráněná proti mrazu.

⚠ UPOZORNĚNÍ	
❗	Výrobek je třeba umístit do místnosti s odtokem v podlaze. Není-li dodržen tento pokyn, nenese výrobce žádnou odpovědnost.
❗	Výrobek je třeba nainstalovat na podlahu nebo stěnu, která udrží celkovou hmotnost výrobku za provozu, a to rovněž ve svislém i vodorovném směru. Viz typový štítek.
❗	Výrobek je třeba nainstalovat tak, aby před krytem elektrické skříně zůstalo nejméně 40 cm volného místa a nad nejvyšším bodem jednotky nejméně 10 cm volného místa.

3.5.6 Doporučení pro instalaci

DOPORUČENÍ	
-	Nad podlahou ponechte volný prostor. Vyšroubujte nožky alespoň na 15 mm od spodní strany výrobku.
-	Přepadová trubka z pojistného ventilu do odpadu (1) a napájecí kabel pro zásuvku (2) by měly být skryty pod kanálky ve spodní části produktu.
-	Je-li namontován zpětný ventil, doporučuje se nainstalovat také redukční ventil a expanzní nádobu, aby se zastavilo odkapávání z pojistného ventilu.
-	Pokud maximální tlak vody za dobu 24 hodin překročí 6 bar, doporučuje se nainstalovat redukční ventil a expanzní nádobu.



3.6 Elektrická instalace

Při instalaci do nových budov nebo při výměně stávající elektroinstalace je třeba používat pevné elektroinstalační prvky v souladu s předpisy. Při výměně výrobku bez změny elektroinstalace lze použít napájecí kabel se zástrčkou do elektrické zásuvky. Veškeré pevné elektroinstalační prvky musí nainstalovat kvalifikovaný elektrikář.

Montáž nebo dodatečnou montáž externí řídicí jednotky napájecího zdroje na výrobek nebo jeho napájecí zdroj smí provádět pouze autorizovaný elektrikář. Řídicí jednotka musí být schválena výrobcem produktu.

Je třeba dodržovat příslušné normy a předpisy.

3.6.1 Elektrické součásti

Součást	Poznámka
Pojistný termostat	Tepelná pojistka pro 98 °C
Pracovní termostat	Nastavení 60–90 °C
Topný článek	1fázový, 230 V
Napájecí kabel se zástrčkou	Odolné vůči vysoké teplotě
Vnitřní vodiče	Odolné vůči vysoké teplotě

3.6.4 Montážní pokyny

⚠ VAROVÁNÍ	
⊘	Instalace externí řídicí jednotky řídicí napájení k produktu NENÍ povolena bez souhlasu výrobce.
❗	Před zapnutím je třeba napustit výrobek vodou.
❗	Elektrické napájení ohřivače musí zapojit kvalifikovaný elektrikář v souladu s platnými místními předpisy a osvědčenými postupy. Výrobek je určen k trvalému provozu.
❗	Napájecí kabel musí být odolný vůči teplotám do 90 °C. Musí být opatřen odlehčením.

⚠ UPOZORNĚNÍ	
❗	Výrobek je třeba nainstalovat tak, aby před krytem elektrické skříňe zůstalo nejméně 40 cm volného místa a nad nejvyšším bodem jednotky nejméně 10 cm volného místa.
❗	V případě poškození napájecího kabelu a zástrčky musí být kabel nahrazen speciálně upraveným napájecím kabelem od výrobce.

3.6.5 Doporučení k instalaci

DOPORUČENÍ	
-	Dodávaný napájecí kabel by měl být používán s pevnými elektroinstalačními prvky vytažením zástrčky ze zásuvky. (Odolné vůči vysoké teplotě)
-	Napájecí kabel pro nástěnnou zásuvku/skříň by měl být skrytý pod jedním z kanálů ve spodní části produktu.
-	Pro výrobky s výkonem ≤ 2kW je třeba použít pojistku ≥ 10A / vodič ≥ 1.5#*. Pro výrobky s výkonem ≤ 3kW je třeba použít pojistku ≥ 15A / vodič ≥ 2.5#*. Pro produkty s kapacitou ≤ 4,5 kW by měl být napájecí zdroj specifikován podle NEK 400*.

3.6.2 Elektrické přípojky v elektrické skříňce

- A) Modrý vodič (L) - Živý - připojený k bodu '1' na spodním bezpečnostním termostatu.
- B) Hnědý vodič (N) – Neutrál – připojený k bodu '3' na spodním bezpečnostním termostatu.
- C) Zelený vodič se zeleným pruhem (PE) – Uzemnění - připojený ke svorce topného článku ve spodním panelu (šestiúhelníková mosazná)
- D) Vnitřní vodiče od článku k termostatu jsou připojeny k bodu „3“ na bezpečnostním termostatu a bodu „2“ na pracovním termostatu. Viz obrázek.

⚠ VAROVÁNÍ	
Svorky L a N jsou pod stálým napětím. Před jakoukoli prací na elektrickém systému je třeba odpojit přívod napájení a po dobu práce jej zajistit proti aktivaci.	

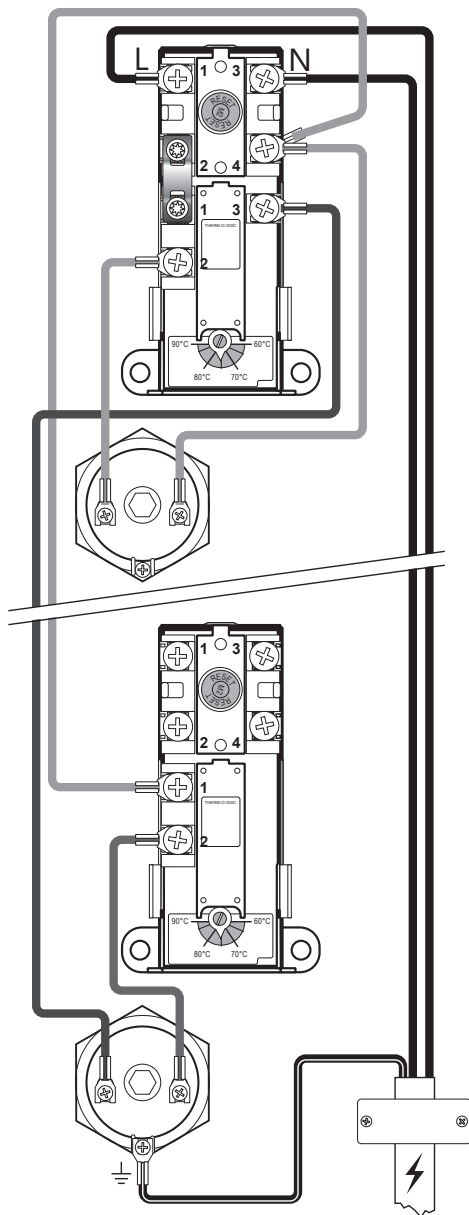
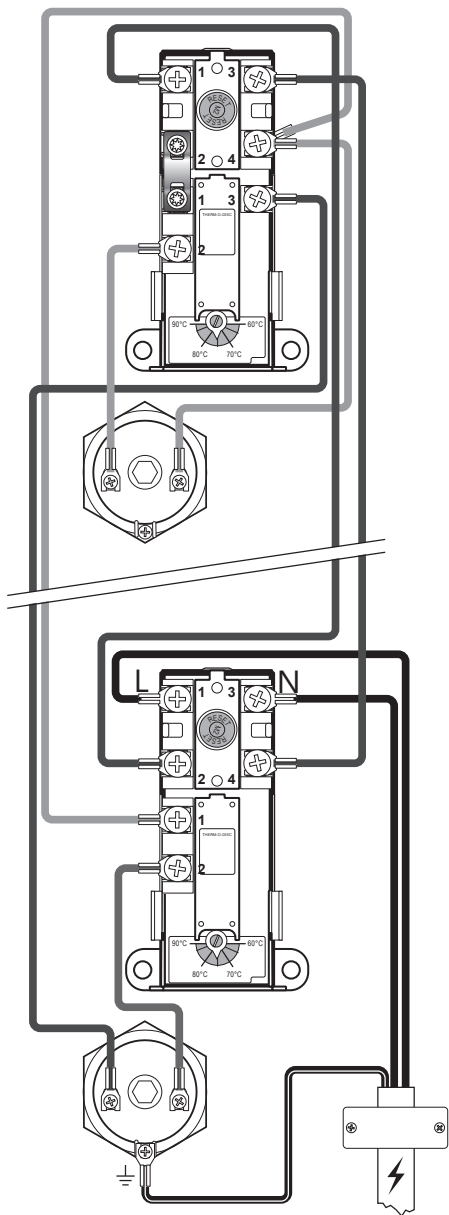
3.6.3 Nastavení točivého momentu

Součást	Utahovací moment
G1 1/4" topný článek	60 Nm (± 5)
Šrouby termostatu	2 Nm (+/- 0,1)
Šroub na hlavě článku	2 Nm (+/- 0,1)

3.6.5 Doporučení k instalaci

*Tento produkt je popsán s výkonem 2+2, 3+3 nebo 4,5+4,5 kW. To znamená, že výrobek je osazen dvěma články, každý o uvedeném výkonu, ale nikdy neodebere výrobek více než

2, 3 nebo 4,5 kW, protože napájení se mezi dvěma články přepíná podle potřeby. Tyto dva články nebudou nikdy zapojeny současně.



Elektrické zapojení, schéma 2+2 & 3+3 kW

Elektrické zapojení, schéma 4.5+4.5 kW

4. POČÁTEČNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

4.1 Plnění vodou

Nejprve zkontrolujte, zda jsou všechny trubky správně připojeny. Pak postupujte takto:

- Otevřete kohoutek teplé vody a nechte jej otevřený.
- Otočte nastavitelný knoflík na směšovací ventilu až na doraz na '+'.
C) Otevřete přívod studené vody do výrobku.

Zkontrolujte, zda z otevřeného kohoutku teplé vody vytéká voda volně, bez vzduchových bublin.

- Zavřete kohoutek.

4.2 Zapnutí napájení

Po napuštění zásobníku vodou lze zapnout napájení.

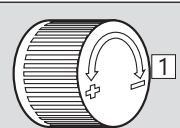
- Zasuňte zástrčku do určené zásuvky nebo zapnete vypínač/jistič.

4.3 Nastavení směšovací ventilu

Teplotu výstupní teplé vody z produktu do kohoutků v domácnosti lze nastavit knoflíkem na směšovací ventilu. Nastavení směšovacího ventilu neovlivňuje teplotu horké vody ve výrobku. Postup seřízení teploty:

- Otočte nastavitelný knoflík (1) až na doraz na „+“
- Poté otočte knoflíkem směrem na „-“ na požadovanou teplotu.

Ohyby	Teplota
0	Cca. 70 °C
1/4	Cca. 60 °C
1/2	Cca. 50 °C
3/4	Cca. 40 °C



4.4 Body ke kontrole

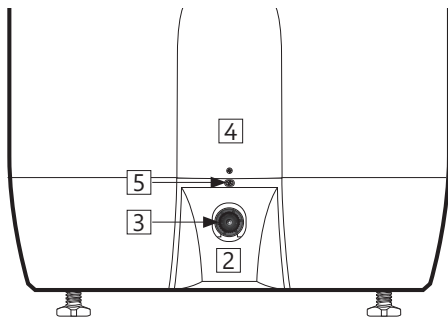
- Zkontrolujte, zda všechny přípojky potrubí z výrobku a do něj těsní a zda z nich neuniká voda.
- Zkontrolujte, zda zdroj napájení produktu není vystaven riziku mechanického, tepelného nebo chemického poškození a zda není připojen k neschválené řídicí jednotce napájecího zdroje.
- Zkontrolujte, zda je případná přepadová trubka z pojistného ventilu průchozí, nepoškozená, chráněná proti mrazu a nainstalovaná se spádem směrem k odpadu.
- Zkontrolujte, zda je výrobek ve svislém i vodorovném směru postaven pevně.

4.5 Vypouštění vody

⚠ VAROVÁNÍ

Výrobek může obsahovat vodu o vysoké teplotě nad 75 °C, která může způsobit opaření. Před vypuštěním zařízení je třeba nejméně na 3 minuty otevřít kohoutek teplé vody při maximální tlaku/teplotě.

- Odpojte zdroj napájení.
- Uzavřete přívod studené vody.
- Otevřete kohoutek teplé vody na maximum a nechte jej otevřený (brání vzniku podtlaku).
- Otevřete směšovací ventil až na doraz na '+'.
E) Odstraňte kryt z pojistného ventilu (2) povolením šroubu (5).
- Otočte knoflíkem na pojistném ventilu (3) cca. 90 stupňů do otevřené polohy. Z výrobku vyteče všechna voda.



Po vyprázdnění uzavřete pojistný ventil dalším otáčením knoflíku (3) doprava. Zavřete všechny otevřené kohoutky. Nastavte směšovací ventil na původní nastavení. Nasadte kryt (2) před pojistný ventil.

Pokud je potřeba nádrž vyprázdnit rychleji, lze pojistný ventil odstranit odšroubováním upínací svorky na odpadní trubce. Při zpětné montáži by měl být spoj kroužkové svorky utažen momentem 60 Nm (+/-5).

4.6 Předání koncovému uživateli

POVINNOSTI INSTALAČNÍHO TECHNIKA:

Seznámit koncového uživatele s bezpečnostními pokyny a pokyny pro údržbu

Seznámit koncového uživatele s nastavením a vypouštěním výrobku

Předat koncovému uživateli tento návod k instalaci

Uvést na typový štítek výrobku kontaktní údaje.

5. UŽIVATELSKÁ PŘÍRUČKA

5.1 Nastavení

5.1.1 Nastavení termostatu

Termostat na výrobku lze nastavit v rozmezí teplot 60 – 90 °C. Termostat se nedoporučuje nastavovat na méně než 65 °C, aby se zabránilo množení bakterií.

Postup seřízení teploty:

- Odpojte zdroj napájení.
- Odstraňte kryty (4) na přední straně pomocí šroubováku.
- Nastavte teplotu na termostatu (7) pomocí šroubováku.

Než připojíte napájení, znovu namontujte kryt (4). Změnou nastavení teploty na termostatu se změni pouze teplota vody v nádrži. Teplota na kohoutcích se nastavuje na směšovací ventilu.

5.1.2 Resetování pojistného termostatu

V případě nebezpečí přehřátí pojistný termostat vypne zařízení. Chcete-li vypnutí resetovat, sundejte kryt (4) a stiskněte červené tlačítko „RESET“ (6). Pokud se termostat vypíná opakovaně, kontaktujte instalačního technika.

5.1.3 Nastavení směšovací ventilu

Teplotu výstupní teplé vody z produktu do kohoutků v domácnosti lze nastavit knoflíkem na směšovacím ventilu. Postup seřízení teploty:

- Otočte nastavitelný knoflík (1) až na doraz na „+“

- Poté otočte knoflíkem směrem na „-“ na požadovanou teplotu.

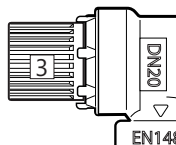
5.1.4 Nastavení nohou

Výrobek je vybaven třemi nohami namontovanými z výroby, které lze nastavit na výšku od 0 do 40 mm. Vyšroubujte nožky alespoň na 15 mm od spodní strany výrobku. Nastavte jednu nohu po druhé tak, aby byl výrobek ve svislém i vodorovném směru postaven rovně.

5.2 Údržba

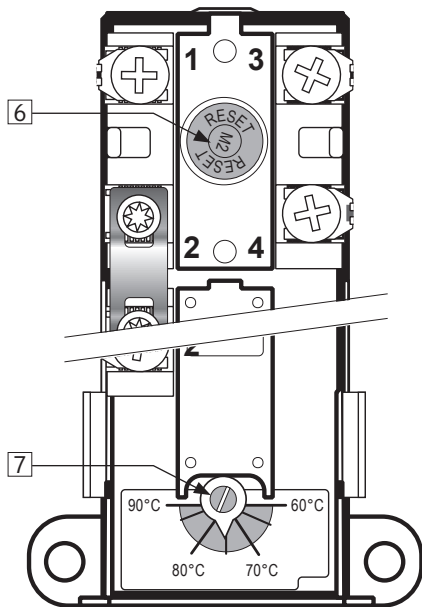
POKYNY K ÚDRŽBĚ

❗	Údržbu by měly provádět osoby starší 18 let s dostatečnými znalostmi.
❗	Každoroční kontrola pojistného ventilu:
-	Otevřete ventil na 1 min. otočením knoflíku (3) o cca. 90 stupňů do otevřené polohy.
-	Pohledem zkontrolujte, zda do odpadu volně vytéká voda.
-	ANO = OK. Zavřete ventil otočením knoflíku (3) o dalších 90 stupňů do uzavřené polohy.
-	Pokud NE = ventil není v pořádku. Odpojte napájení / vypněte přívod vody. Kontaktujte instalačního technika.



⚠ VAROVÁNÍ

Elektrická skříňka je pod neustálým napětím. Před jakoukoli prací na elektrickém systému je třeba odpojit přívod napájení a po dobu práce jej zajistit proti aktivaci.



Ohyby	Teplota
0	Cca. 70 °C
1/4	Cca. 60 °C
1/2	Cca. 50 °C
3/4	Cca. 40 °C

6. ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

6.1 Poruchy a jejich řešení

Pokud při používání výrobku narazíte na potíže, zkuste najít příslušnou poruchu a její řešení v této tabulce. Pokud problém v tabulce nenajdete nebo

si nejste jistí, co je příčinou poruchy, kontaktujte instalačního technika (viz typový štítek výrobku) nebo společnost OSO Hotwater AS – viz bod 7.1.

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ		
Problém	Možná příčina poruchy	Možné řešení
Z pojistného ventilu uniká/kape voda, ráno bývá na podlaze u zásobníku voda	Tlakový redukční ventil, vodoměr nebo ucpaný zpětný ventil na přívodu vody. Tlak vody v domácnosti je příliš vysoký.	Nainstalujte expanzní nádobu AX, která pojme rozpínající se objem vody při ohřevu, a také tlakový redukční ventil, který zajistí stabilní tlak vody v domácnosti. Tlakový redukční ventil se seřídí podle tlaku v expanzní nádobě. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
	Pojistný ventil je opotřebovaný nebo mezi membránou a sedlem ventilu uvízly pevné částice ze znečištěné vody.	Pokuste se pojistný ventil propláchnout vodou. Zhruba na 1 minutu ventil otevřete. Viz část 5.2. Pokud ventil stále netěsní, je třeba jej vyměnit. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
	Z topného článku uniká voda.	Ověřte takto: a) odpojte napájení, b) odšroubujte kryt, c) pohledem zkontrolujte, zda z topného článku uniká voda. Pokud ano, vyměňte těsnění / topný článek. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
Není k dispozici teplá voda	Došlo k přerušení napájení.	Ověřte, zda je zapnutá pojistka / zástrčka je zapojena do nástěnného kontaktu / nevyplnul jistič uzemnění.
	Termostat vypnul zařízení.	Stiskněte tlačítko RESET na bezpečnostním termostatu; viz „Uživatelská příručka“.
	Topný článek je vadný.	Vyměňte topný článek. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
	Potrubí teplé vody netěsní.	Ověřte následovně: a) zavřete směšovací ventil, b) počkejte 2-3 hodiny, c) nahmatejte směšovací ventil, abyste zjistili, zda je horký. Pokud ano, z potrubí teplé vody nebo jinde uniká voda. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
Nedostatek teplé vody	Domácnost má vysokou spotřebu.	Zvyšte teplotu na termostatu na 85 °C; viz „Uživatelská příručka“. Nainstalujte větší zásobník teplé vody OSO. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
Nedostatečně vysoká teplota	Směšovací ventil je nastaven na nízké teploty.	Zvyšte teplotu na směšovacím ventilu; viz „Uživatelská příručka“.
	Termostat je nastaven na nízkou teplotu.	Zvyšte teplotu na termostatu na 85 °C; viz „Uživatelská příručka“.
	V kohoutcích je teplá voda zaměněna za studenou.	Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
Opakované spínání pojistky / proudového chrániče	Možná závada v elektrickém systému ohříváče.	Ověřte takto: a) odpojte napájení, b) odšroubujte kryt, c) pohledem zkontrolujte, zda v elektrické skřínce nedošlo k závadě. Pokud ano, obratě se na autorizovaného instalačního technika. Znovu nasadte kryt.
Dlouho trvá, než z kohoutku začne téct teplá voda	Mezi zásobníkem teplé vody a kohoutkem je dlouhé potrubí.	Nainstalujte na potrubí teplé vody oběhový okruh nebo topný kabel. Případně do blízkosti kohoutku nainstalujte přídavný ohříváč. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.
Klepání v potrubí při uzavření kohoutku teplé vody	Při rychlém uzavření kohoutku dochází k rychlému nárůstu tlaku.	Je to zcela normální jev. Pokud je vám zvuk nepříjemný, nainstalujte expanzní nádobu AX. Obratě se na autorizovaného instalačního technika.

7. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY - platí pouze pro Česko

1. Rozsah

Společnost OSO Hotwater AS (dále jen OSO) zaručuje po dobu 2 let od data koupě, že výrobek i) bude v souladu se specifikacemi společnosti OSO, ii) nebude obsahovat vady materiálů a zpracování v souladu s níže uvedenými podmínkami. Na všechny součásti se vztahuje záruka platná 2 roky. Záruku na nerezovou vnitřní nádrž společnost OSO dobrovolně prodloužila na 5 let. Tato prodloužená záruka se vztahuje pouze na výrobky zakoupené spotřebitelem, které byly nainstalovány pro soukromé použití a které byly distribuovány společností OSO nebo prodány distributorem, kterému výrobky původně prodala společnost OSO. Prodloužená záruka se nevztahuje na výrobky zakoupené komerčními subjekty ani na výrobky nainstalované pro komerční využití. Ty podléhají pouze povinným zákonným ustanovením. Platí níže uvedené podmínky a omezení.

2. Rozsah platnosti

Pokud se vyskytne vada a v zákonné lhůtě dojde k podání platné reklamace, společnost OSO dle vlastního uvážení a v míře povolené zákonem buď i) vadu opraví, nebo ii) vymění výrobek za totožný výrobek nebo výrobek s podobnou funkcí, nebo iii) vrátí částku ve výši kupní ceny.

Pokud se vyskytne vada a dojde k podání platné reklamace po uplynutí zákonné záruční lhůty, avšak ve lhůtě prodloužené záruky, společnost OSO dle vlastního uvážení dodá totožný výrobek nebo výrobek s podobnou funkcí. Společnost OSO v takových případech nehradí žádné další související náklady. Vyměněný výrobek nebo součást se stanou zákonným majetkem společnosti OSO. Platná reklamace ani servis neprodlouží původní záruční lhůtu. Náhradní výrobek nebo součást se nedodává s novou zárukou.

3. Podmínky

Výrobek je vyroben tak, aby vyhovoval většině veřejných vodovodních systémů. V některých případech však může mít chemické složení vody (uvedené níže) negativní vliv na výrobek a jeho životnost. Pokud si nejste jisti kvalitou vody, potřebné informace vám poskytne místní správa vodovodů a kanalizací. Záruka platí pouze v případě, že jsou plně splněny níže uvedené podmínky:

- Výrobek byl nainstalován profesionálním instalačním technikem v souladu s pokyny v návodu k instalaci a všemi příslušnými oborovými standardy a předpisy platnými v době instalace.
- Výrobek nebyl žádným způsobem upraven, nebylo s ním manipulováno, nebyl vystaven nesprávnému používání ani z něj nebyly odmontovány žádné součásti namontované z výroby za účelem nepovolené opravy nebo výměny.
- Výrobek byl připojen pouze k přívodu vody z vodovodu v souladu s evropskou směrnicí o jakosti vody určené k lidské spotřebě 98/83/ES nebo její nejnovejší verzi. Voda

by neměla být agresivní, tj. její chemické vlastnosti musejí vyhovovat těmto požadavkům:

- Chlorid: < 250 mg/l
- Elektrická vodivost při 25 °C: < 750 µS/cm
- Index nasycení (LSI) při 80 °C: > -1,0 / < 0,8
- Uroveň pH: > 6,0 / < 9,5

- Ponorný topný článek nebyl vystaven úrovním tvrdosti přes 10 °dH (180 ppm CaCO₃). V takových případech se doporučuje používat změkčovač vody.
- Byla-li provedena jakákoliv dezinfekce, neměla na výrobek žádný vliv. Výrobek je třeba izolovat od chlorované vody.
- Výrobek se od data instalace pravidelně používá. Pokud se výrobek nebude déle než 60 dní používat, je třeba jej vypustit.
- Servis a opravy je třeba provádět v souladu s návodem k instalaci a všemi příslušnými oborovými předpisy. Jako náhradní díly je třeba používat pouze originální náhradní díly dodané společností OSO.
- Veškeré náklady třetích stran v souvislosti s jakoukoli reklamací byly předem písemně odsouhlaseny společností OSO.
- Společnosti OSO je třeba na vyžádání poskytnout doklad o koupi nebo fakturu za instalaci, vzorek vody a rovněž vadný výrobek.

Nedodržení těchto pokynů a podmínek může vést k poruše výrobku a k úniku vody z výrobku.

4. Omezení

Záruka se nevztahuje na:

- závady ani náklady vzniklé v důsledku nesprávné instalace, nesprávného použití, nedostatečné pravidelné údržby podle návodu k instalaci, zanedbání, náhodného nebo úmyslného poškození, nesprávného použití, jakýchkoli změn, manipulace nebo oprav neprovedených odborným pracovníkem ani na závady vzniklé v důsledku manipulace s bezpečnostními součástmi nebo prvky namontovanými z výroby nebo jejich odebrání,
- následné škody ani nepřímé ztráty způsobené jakoukoli závadou nebo poruchou výrobku,
- žádné potrubí ani vybavení připojené k výrobku,
- poškození způsobené mrazem, bleskem, kolísáním napětí, nedostatkem vody, ohřevem nasucho, nadměrným tlakem nebo chlorovanou vodou,
- účinky stojaté vody, pokud se výrobek déle než 60 po sobě jedoucích dní nepoužíval,
- poškození způsobené při přepravě. Kupující je povinen oznámit takové poškození dopravci,
- náklady vzniklé v důsledku toho, že výrobek není okamžitě přístupný pro potřeby servisu.

Tyto záruky neovlivňují zákonná práva kupujících.

- A) Na instalační techniku, který vám výrobek dodal.
- B) Na společnost OSO Hotwater AS:

Tel.: +47 32 25 00 00 - oso@oso.no / www.oso.no

8. DEMONTÁŽ VÝROBKU

8.1 Demontáž

- A) Odpojte zdroj napájení.
- B) Uzavřete přívod studené vody.
- C) Vypustěte vodu z výrobku – viz bod 4.4.
- D) Odpojte všechny trubky.
- E) Výrobek lze nyní demontovat.

8.2 Program vracení zboží

Tento výrobek je recyklovatelný a je třeba jej odvézt do sběrného střediska odpadu. Chystáte-li se vyměnit výrobek za nový, může starý zásobník odvézt do sběrného dvora instalační technik.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

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

© Tento návod k instalaci a jeho veškerý obsah jsou chráněny autorskými právy a smějí být reprodukovány nebo distribuovány pouze s písemným souhlasem výrobce. Vyhrazujeme si právo provádět změny bez předchozího upozornění.

Saga Xpress - SX

150-200-300 л.

RU

ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ
ИНФОРМАЦИЯ ПО FDV (УЭТО = управление,
эксплуатация и техническое обслуживание)
РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ
TDS - ЛИСТ ТЕХНИЧЕСКИХ ДАННЫХ



Производитель: OSO Hotwater AS
Industriveien 1 - 3300 Hokksund - Norway / Норвегия
Тел. +47 32 25 00 00 / Факс: +47 32 25 00 90
E-mail: oso@oso.no / www.osohotwater.com

146065-05 - 01-2022

OSO
HOTWATER

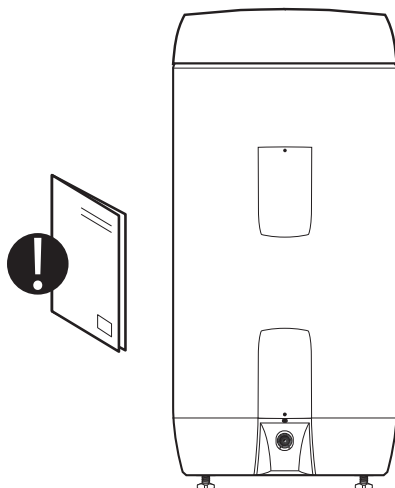
СОДЕРЖАНИЕ

1. Инструкция по безопасности	3
1.1 Общая информация.....	3
1.2 Инструкция по безопасности для пользователя	4
1.3 Инструкция по безопасности для монтера-установщика.....	4
2. Описание продукта	5
2.1 Идентификация продукта.....	5
2.2 Область применения	5
2.3 Маркировка CE.....	5
2.4 Техническая характеристика.....	5
2.5 Данные ErP (TDS).....	5
3. Инструкция по установке	6
3.1 Продукты, охваченные инструкцией.....	6
3.2 Комплект поставки	6
3.3 Размеры продукта.....	6
3.4 Требования к месту установки	7
3.5 Установка труб.....	8
3.6 Электромонтаж.....	10
4. Первый пуск	14
4.1 Заполнение водой	14
4.2 Подключение питания.....	14
4.3 Настройка смесительного клапана.....	14
4.4 Контрольные точки	14
4.5 Опорожнение.....	14
4.6 Сдача конечному пользователю	14
5. Инструкция по эксплуатации	15
5.1 Настройки	15
5.2 Техническое обслуживание и уход	15
6. Диагностика	16
6.1 Неисправности и их устранение.....	16
7. Условия гарантии	17
7.1 Гарантия и оформление гарантии	17
7.2 Служба поддержки пользователей	17
8. Демонтаж продукта	17
8.1 Демонтаж	17
8.2 Утилизация.....	17





1. ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ


1.1 Общая информация

- Внимательно прочитайте данное руководство до того, как приступить к работам по установке, техническому обслуживанию или регулировке водонагревателя.
- Неправильная установка или ненадлежащая эксплуатация продукта могут повлечь за собой травмы или материальный ущерб.
- Сохраняйте Руководство и другую документацию на продукт для обращения за справками в дальнейшем.
- Производитель предполагает соблюдение инструкций по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию продукта конечным пользователем, а также руководства по монтажу, действующих стандартов, норм и правил на момент установки продукта – монтером-установщиком.



В Руководстве используются следующие обозначения:

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Риск тяжелой травмы или смертельного исхода
 ОСТОРОЖНО	Риск умеренной или малой степени тяжести травм людей или повреждений имущества
	ТАК НЕЛЬЗЯ делать
	ТАК НУЖНО делать

 Данный документ следует хранить в соответствующем месте, в пределах доступности для обращения в дальнейшем.

1.2 Инструкция по безопасности для пользователя

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
⊘	Выпускное отверстие перелива предохранительного клапана НЕЛЬЗЯ закрывать уплотнителем или заглушкой.
⊘	Продукт НЕЛЬЗЯ накрывать спереди или закрывать крышкой.
⊘	Продукт НЕЛЬЗЯ модифицировать или вносить изменения в его оригинальную конструкцию.
⊘	Установка внешнего блока управления электропитанием на изделие ЗАПРЕЩАЕТСЯ без разрешения производителя.
⊘	Детям НЕЛЬЗЯ играть с продуктом, как и находиться рядом с ним без присмотра.
⚠	Перед тем, как подключить электропитание, продукт необходимо заполнить водой.
⚠	Техническое обслуживание и уход / настройку разрешается выполнять только лицам старше 18 лет, соответствующим образом подготовленным

⚠ ОСТОРОЖНО	
⊘	Нельзя подвергать продукт воздействию мороза, избыточного давления, перенапряжения или хлорированной воды. См. Гарантийные условия
⊘	Техническое обслуживание и уход / настройку продукта не разрешается выполнять лицам со сниженными физическими или умственными способностями, если только их не проинструктировало лицо, ответственное за их безопасность.

1.3 Инструкция по безопасности для монтера-установщика

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	
⊘	Выпускное отверстие перелива предохранительного клапана НЕЛЬЗЯ закрывать уплотнителем или заглушкой.
⊘	Установка внешнего блока управления электропитанием на изделие ЗАПРЕЩАЕТСЯ без разрешения производителя.
⚠	Выпускная труба от любого предохранительного устройства должна быть как минимум на один размер больше, чем номинальный выпускной размер предохранительного устройства (длина < 9 м). Сливная труба должна иметь непрерывный спуск в дренаж, быть бесперебойной и незамерзающей.
⚠	При установке в новостройках или при изменении существующих установок необходимо использовать стационарный электромонтаж в соответствии с руководством. Кабель электропитания с вилкой для стенной розетки можно использовать при замене продукта без изменений в системе электропроводки.
⚠	Кабель электропитания должен выдерживать температуру 90 °С. Необходимо установить компенсатор натяжения кабеля.
⚠	Перед тем, как подключить электропитание, продукт необходимо заполнить водой.
⚠	Обязательно соблюдение действующих правил и норм, стандартов и данного руководства по монтажу.

⚠ ОСТОРОЖНО	
⚠	Изделие следует размещать в помещении со сливом в полу. Производитель не несет никакой ответственности за несоблюдение этого положения.
⚠	Продукт должен монтироваться вертикально и горизонтально, на полу или стене, способным выдержать его общий вес во время эксплуатации. См. паспортную табличку.
⚠	Изделие должно иметь свободное пространство для обслуживания: 40 см перед крышкой с электроприводом / 10 см над самой высокой точкой.

2. ОПИСАНИЕ ПРОДУКТА

2.1 Идентификация продукта

Идентификационные данные продукта находятся на паспортной табличке, прикрепленной к продукту. Табличка содержит сведения о продукте согласно EN 12897:2016 и EN 60335-2-21 и другие полезные данные. См. подробнее в декларации о соответствии на www.osohotwater.com.

Продукты OSO разрабатываются и изготавливаются в соответствии со стандартами:

- ТУ по давлению в баках водонагревателей EN 12897:2016

- Безопасности бытовых и аналогичных электрических приборов EN 60335-2-21

- Менеджмента качества в процессах сварки EN ISO 3834-2

Компания OSO Hotwater AS сертифицирована по стандартам

- Менеджмента качества ISO 9001
- Охраны окружающей среды ISO 14001
- Охраны труда ISO 45001

2.4 Техническая характеристика

№ модели	Код продукта:	Рассчитан на кол-во чел.	Вес кг	ØxВ мм	Трансп. объем м ³	Объем воды 40 °С	Время нагрева ч Δt 65 °С
80802610	SX 200 - 3+(3) kW/3x400V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
80802820	SX 300 - 5+(5) kW/3x400V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8
800 0652	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	3,5	31	ø580x1010	0,38	251	5,4
800 0654	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	4,5	39	ø580x1260	0,47	355	4,9
800 0656	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	6,5	51	ø580x1710	0,63	539	7,2
800 0657	SX 300 - 5+(5) kW/1x230V	7,5	51	ø580x1710	0,63	539	4,8

2.5 Данные ErP - Лист технических данных

Марка	№ модели	Наимен. модели	ErP-Рейтинг	Гор. кран	Объем L
OSO Hotwater AS	80802610	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	80802820	Saga Xpress - SX 300	C	85	287
OSO Hotwater AS	800 0652	Saga Xpress - SX 150	B	53	143
OSO Hotwater AS	800 0654	Saga Xpress - SX 200	C	65	194
OSO Hotwater AS	800 0656	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
OSO Hotwater AS	800 0657	Saga Xpress - SX 300	C	85	281
Директива: 2010/30/EU Регламент: EU 812/2013			Директива: 2009/125/ECRegulativ: EU 814/2013		
Оценка эффективности по стандарту: EN50440: 2015					

2.2 Область применения

Серия Saga предназначена для снабжения жилых помещений горячей бытовой водой. Продукт можно использовать с возобновляемым источником энергии.

2.3 Маркировка CE



CE-маркировка указывает, что продукт соответствует требованиям действующих Директив. См. подробнее в декларации о соответствии на www.osohotwater.com.

Продукт соответствует требованиям действующих Директив:

- По низковольтному оборудованию LVD 2014/35/EU
- По электромагнитной совместимости EMC 2014/30/EU
- По безопасности оборудования, работающего под давлением PED 2014/68/EU

Предохранительный клапан(ы) должен иметь маркировку CE и соответствовать требованиям Директивы PED 2014/68/EU.

3. ИНСТРУКЦИЯ ПО УСТАНОВКЕ

3.1 Продукты, охваченные данной инструкцией

80802610 Saga Xpress - SX 200

80802820 Saga Xpress - SX 300 - 5+5 кВт

3.2 Комплект поставки

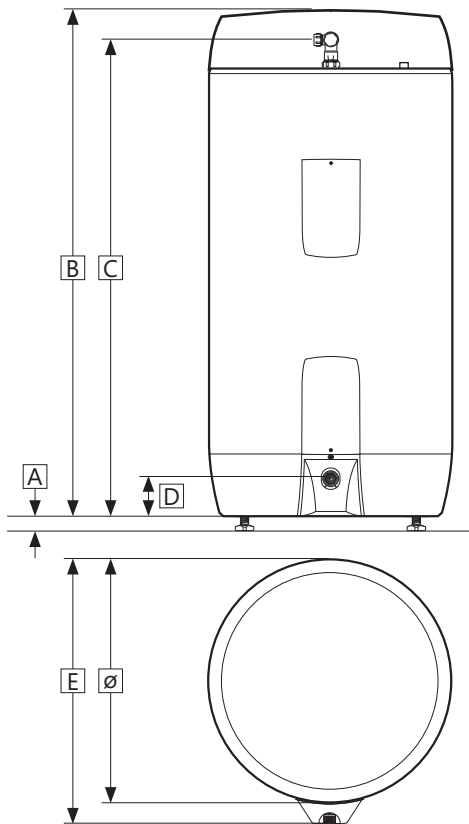
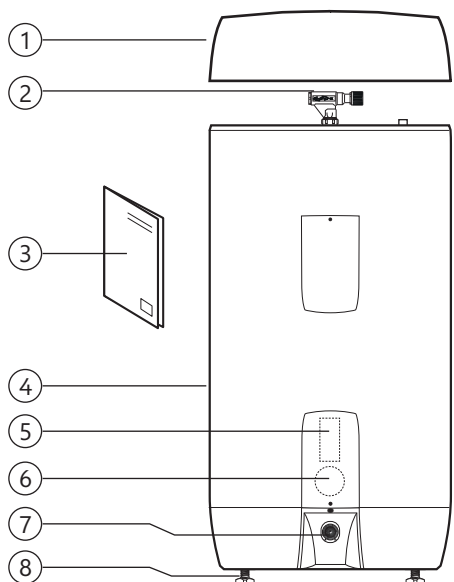
№ поз.	Количество	Описание
1	1	Изолированная верхняя крышка (смонтирована на заводе)
2	1	Смесительный клапан (смонтирован на заводе)
3	1	Руководство по монтажу (этот документ)
4	1	Водонагреватель
5	1	Термостат
6	1	Нагревательный элемент
7	1	Предохранительный клапан (смонтирован на заводе)
8	3	Ножки (смонтированы на заводе)

3.3 Размеры продукта

Все размеры в мм.

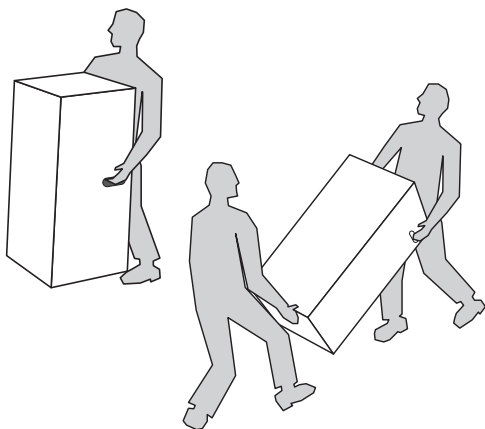
Продукт	A	B	C	D	E	∅
SX 150	0-40	1010	960	125	655	580
SX 200	0-40	1260	1210	125	655	580
SX 300	0-40	1710	1660	125	655	580

Допуск +/- 5 мм. (кроме размера A).



3.3.1 Транспортировка в помещение к месту установки

Продукт следует перемещать осторожно, как показано на рисунке, не вынимая из тары. Держите коробку, пользуясь проемами для рук.



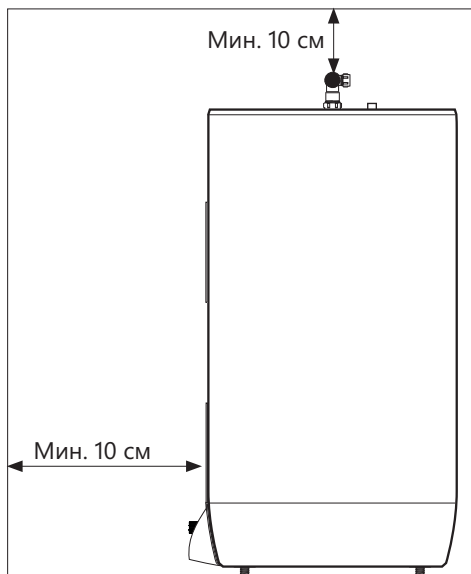
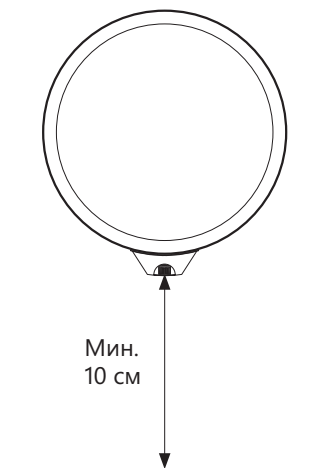
⚠ ОСТОРОЖНО

Нельзя поднимать продукт за штуцеры, патрубки, клапаны и т. п. – это может привести к функциональным повреждениям.

3.4 Требования к месту установки и расположению

⚠ ОСТОРОЖНО

- ❗ Изделие следует размещать в помещении со сливом в полу. Производитель не несет никакой ответственности за несоблюдение этого положения.
- ❗ Продукт должен располагаться в сухом месте, не подверженном опасности промерзания.
- ❗ Продукт должен располагаться на полу или стене, способным выдержать его общий вес во время эксплуатации. См. паспортную табличку.
- ❗ Изделие должно иметь свободное пространство для обслуживания: 40 см перед крышкой с электроприводом / 10 см над самой высокой точкой.
- ❗ Продукт должен быть расположен в квартире/доме в легко доступном, удобном для выполнения работ по техническому уходу и обслуживанию месте.



3.5 Установка труб

Продукт рассчитан на постоянное подключение к сети водоснабжения. Для установки должны использоваться одобренные трубы надлежащего диаметра. Должны быть соблюдены действующие стандарты, нормы и правила.

Продукт	холодная вода	горячая вода	Перелив (2)	Солн./гор. вода (3)
SX 200 - 300	Компрессионное кольцо 15 мм	Компрессионное кольцо 15 мм	3/4" внутренняя	1/2" внутренняя

3.5.1 Давление подачи воды

Эффективность продукта зависит от давления подачи ХВС. Давление воды должно в течение всей продолжительности суток быть не ниже 2 бар и не выше 6 бар. Слишком высокое давление можно отрегулировать установкой редукционного клапана.

3.5.2 Монтаж труб ХВ и ГВ и трубы перелива

А) Смесительный клапан поворачивают в желаемое положение.

- Затягивают обойму к нагревателю (см. 3.5.3)

В) Трубы ХВ и ГВ нужного диаметра выводят к смесительному клапану и затягивают (см. 3.5.3)

- При использовании труб большого диаметра можно использовать переходник с 1/2" внутренней резьбой.

С) Труба перелива, если она используется, внутренним диаметром (1) ≥ 18 мм выводится к предохранительному клапану.

- Присоединяется к внутренней резьбе предохранительного клапана 3/4".

- Выводится так, чтобы была незакрываемой, выполненной с разрывом струи и уложенной без риска замерзания, с уклоном к сливному трапу.

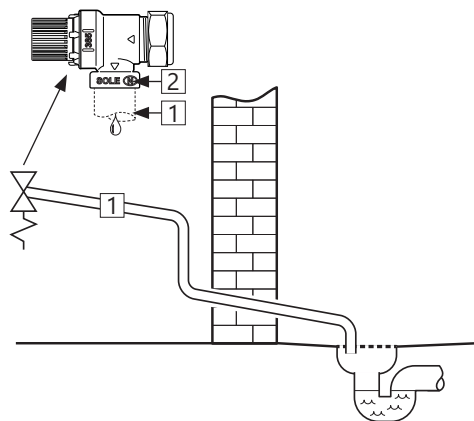
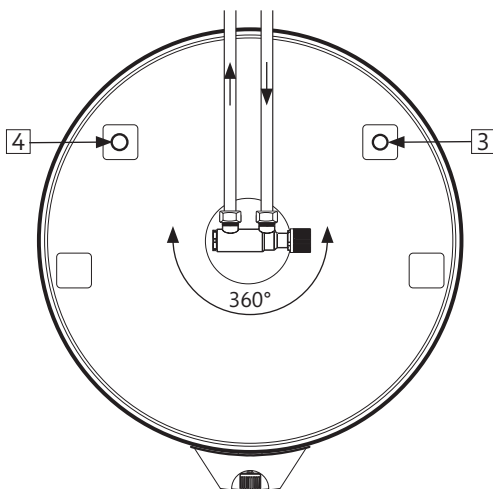
3.5.3 Присоединение к солнечному коллектору / патрубку гор. воды / циркуляционному контуру ГВ

Продукт можно нагревать водой, поступающей от солнечного коллектора, согл. указаниям в ErP-директиве, используя присоединение 1/2" (3).

OSO может поставить пакет оборудования для подключения альтернативных источников энергии.

Присоединение 1/2" (3) можно, как вариант, использовать в для отбора горячей воды или циркуляционного контура ГВ.

SX 300 - 4,5 + 4,5 кВт оснащен дополнительным соединением 1/2" (4). Его можно использовать для несмешанной горячей воды или циркуляции горячей воды.



3.5.4 Моменты затяжки

Компонент	Момент затяжки
Присоед. обоймы к тр. ХВ / ГВ (Ø15)	40 Нм (+/- 3)
Присоед. обоймы к нагревателю (Ø22)	60 Нм (+/- 5)

3.5.5 Инструкция по монтажу

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

❗	Перед тем, как подключить электропитание, продукт необходимо заполнить водой.
❗	Если установлена ведущая от предохранительного клапана труба перелива, необходимо, чтобы она ОБЯЗАТЕЛЬНО имела внутренний диаметр ≥ 18 мм, была незакрываемой, выполненной с разрывом струи и уложенной без риска замерзания, с уклоном к сливному трапу.

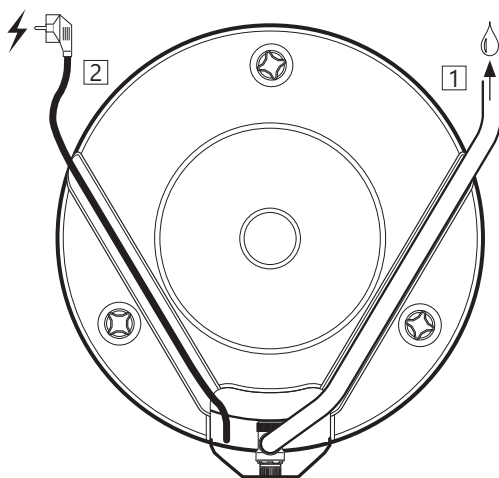
⚠ ОСТОРОЖНО

❗	Изделие следует размещать в помещении со сливом в полу. Производитель не несет никакой ответственности за несоблюдение этого положения.
❗	Продукт должен монтироваться вертикально и горизонтально, на полу или стене, способным выдержать его общий вес во время эксплуатации. См. паспортную табличку.
❗	Изделие должно иметь свободное пространство для обслуживания: 40 см перед крышкой с электроприводом / 10 см над самой высокой точкой.

3.5.6 Рекомендации по монтажу

РЕКОМЕНДАЦИИ

-	Обеспечьте расстояние над полом. Вывинчивая, выпустите включенные в комплект ножки не менее чем на 15 мм от дна продукта.
-	Трубу перелива, если она используется, от предохранительного клапана к сливному трапу (1) и кабель электропитания к стенной розетке (2) следует проложить скрыто, под каналами в днище продукта.
-	При тугом обратном клапане следует установить редукционный клапан и расширительный бак.
-	Если в ходе суток максимальное давление воды превышает 6 бар, следует установить редукционный клапан и расширительный бак.



3.6 Электромонтаж

При установке в новостройках или при изменении существующих установок необходимо использовать стационарный электромонтаж в соответствии с руководством. Кабель электропитания с вилкой для стенной розетки можно использовать при замене продукта без изменений в системе электропроводки. Если выполняется стационарный монтаж, это должен выполнить авторизованный электрик.

Установка или дооснащение внешнего блока управления источником питания на изделии или его источнике питания должны выполняться только уполномоченным электриком. Блок управления должен быть одобрен производителем продукта. Должны быть соблюдены действующие стандарты, нормы и правила.


3.6.1 Электрические компоненты

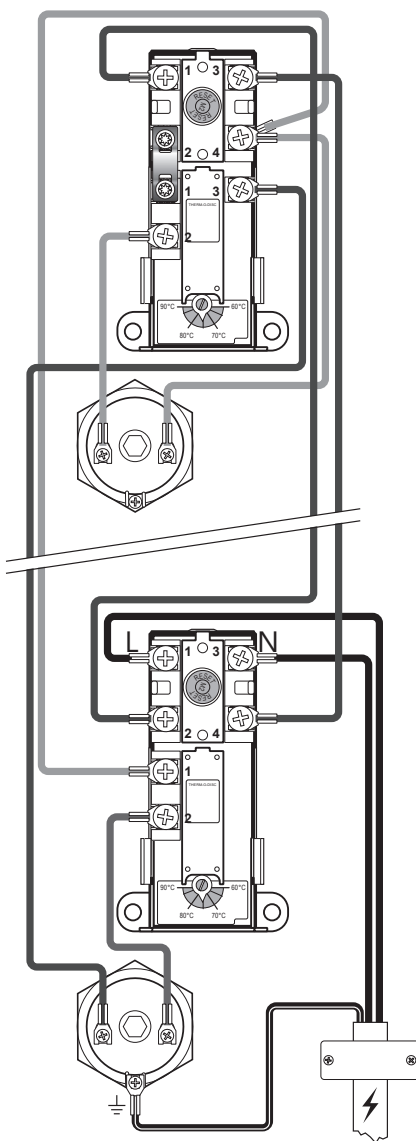
Компонент	Примечание
Предохранительный термостат	Термовыключатель при 98 °C.
Рабочий термостат	Настраиваемый 60-90 °C
Нагревательный элемент	1-фазное напр. 230 В
Кабель э/питания с вилкой	Термостойкая
Внутренняя проводка	Термостойкая

3.6.2 Электрические соединения в распределительной коробке

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На точках присоединения L и N всегда имеется напряжение. Прежде чем выполнять электромонтажные работы, необходимо отключить питание и принять меры против восстановления питания во время проведения работ.

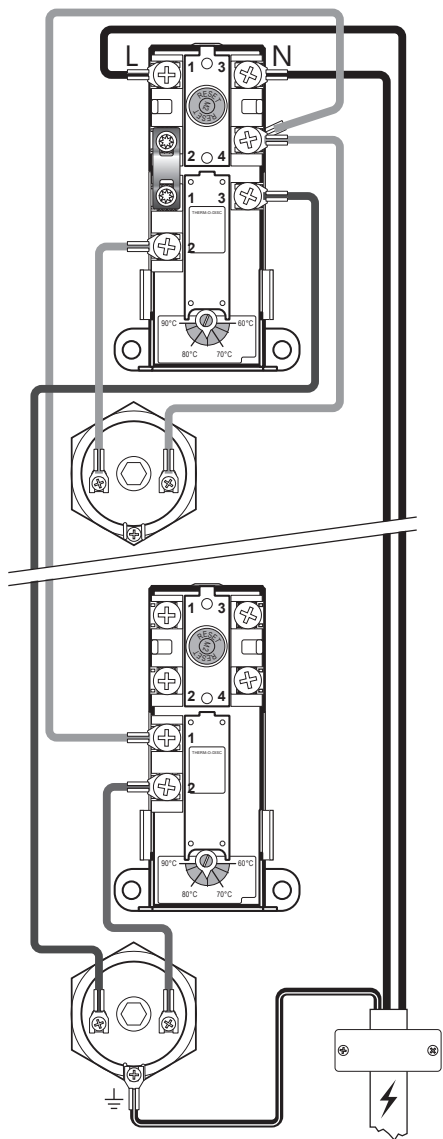
- Синий провод (L) – Фаза – присоединен к точке «1» на нижнем предохранительном термостате.
- Коричневый провод (N) – Нейтраль – присоединен к точке «3» на нижнем предохранительном термостате.
- Желтый провод с зеленой полоской  – Земля – присоединен к точке подключения на нижнем электрощитке (шестиугольник из латуни)
- Внутренний провод от элемента к термостату присоединен в соответствии с точкой «3» на предохранительном термостате и точкой «2» на рабочем термостате. См. рисунок.



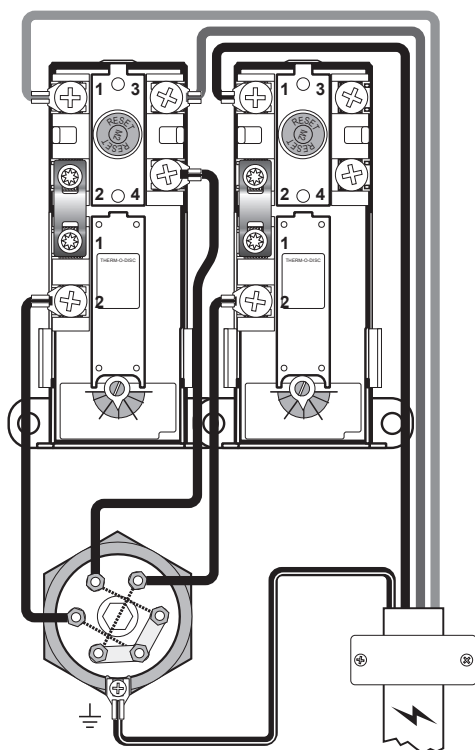
Электроподключение 2+2 & 3+3 кВт

3.6.3 Моменты затяжки

Компонент	Момент затяжки
Нагревательный элемент 1 1/4"	60 Нм (+/- 5)
Винты термостата	2 Нм (+/- 0,1)
Винты на головке элемента	2 Нм (+/- 0,1)



Электроподключение 4,5+4,5 кВт



Электроподключение - 3+3 & 5+5 - 3 x 400V

Данный продукт описан в версиях мощности 2+2, 3+3 или 5+5 кВт. Это обозначает, что продукт оснащен двумя нагревательными элементами с указанной мощностью, но продукт использует одновременно не больше 2, 3 или 5 кВт, соответственно, поскольку электропитание подается на элементы поочередно в зависимости от потребности. Два элемента никогда не бывают подключены одновременно.

продуктов с 3x400V имеет две отдельные электростанции с отдельным источником питания.

3.6.4 Инструкция по монтажу

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⊘	Установка внешнего блока управления электропитанием на изделие ЗАПРЕЩАЕТСЯ без разрешения производителя.
❗	Перед тем, как подключить электропитание, продукт необходимо заполнить водой.
❗	При установке в новостройках или при изменении существующих установок необходимо использовать стационарный электромонтаж в соответствии с руководством. Кабель электропитания с вилкой для стенной розетки можно использовать при замене продукта без изменений в системе электропроводки.
❗	Кабель электропитания должен выдерживать температуру 90 °С. Необходимо установить компенсатор натяжения кабеля.

⚠ ОСТОРОЖНО

❗	Изделие должно иметь свободное пространство для обслуживания: 40 см перед крышкой с электроприводом / 10 см над самой высокой точкой.
❗	В случае повреждения кабеля электропитания с вилкой, его необходимо заменить специальным кабелем от поставщика оборудования.

3.6.5 Рекомендации по монтажу

РЕКОМЕНДАЦИИ

-	Включенный в комплект поставки кабель электропитания следует использовать при стационарном электромонтаже путем удаления вилки для стенной розетки. (Термостойкий)
-	Кабель электропитания к стенной розетке / коробке следует проложить скрыто, под одним из каналов в днище продукта.
-	Для продуктов с мощностью ≤ 2 кВт следует использовать предохранитель $\geq 10A$ / \geq провод 1,5#*. Для продуктов с мощностью ≤ 3 кВт следует использовать предохранитель $\geq 15A$ / \geq провод 2,5#*. Для продуктов с мощностью $\leq 4,5$ кВт характеристику электропитания определяется по NEK 400*.

4. ПЕРВЫЙ ПУСК

4.1 Заполнение водой

Сначала проверьте правильность присоединения всех трубных соединений. Затем выполняйте следующее:

- Откройте кран горячей воды и оставьте его открытым
- Поверните регулировочную ручку смесительного клапана к "+" до упора.
- Откройте подачу холодной воды на продукт.

Убедитесь, что вода из открытого крана горячей воды поступает без помех, не содержит воздуха.

- Закройте кран горячей воды.

4.2 Подключение питания

Когда бак заполнится водой, можно подключить электропитание.

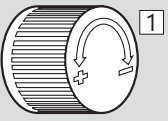
- Включите вилку в стенную розетку соответствующего исполнения и эксплуатационных характеристик, или включите автоматический контактный выключатель/предохранитель.

4.3 Настройка смесительного клапана

Температура нагретой продуктом воды, выводимой в точки разбора в доме/квартире, регулируется ручкой смесительного клапана. Регулировка смесительного клапана не влияет на температуру горячей воды внутри нагревателя.

Для регулировки температуры:

- Поверните регулировочную ручку (1) к "+" до упора
- Затем поворачивайте ручку по направлению к "-" до желаемой температуры.

Повороты	Температура	
0	Около 70 °C	
1/4	Около 60 °C	
1/2	Около 50 °C	
3/4	Около 40 °C	

4.4 Контрольные точки

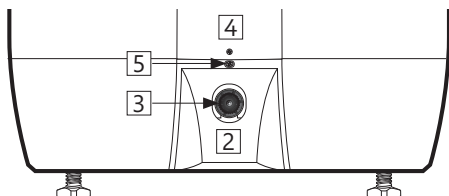
- Проконтролируйте плотность всех трубных соединений с продуктом и отсутствие протечек.
- Убедитесь, что источник питания продукта не подвержен риску механического, термического или химического повреждения и не подключен к неутвержденному блоку управления источником питания.
- Убедитесь, что труба перелива от предохранительного клапана, если она используется, не закрыта, выполнена с разрывом струи и уложена без риска замерзания, с уклоном к сливному трапу.
- Проконтролируйте, что продукт стоит ровно и стабильно и по вертикали, и по горизонтали.

4.5 Опорожнение

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Вода в баке имеет температуру 75 °C – опасность ожогов/ошпаривания! При опорожнении кран горячей воды должен быть открыт на макс. давление / температуру в течение не менее 3 минут.

- Отключите электропитание.
- Перекройте подачу холодной воды.
- Полностью откройте кран горячей воды и оставьте его открытым (предотвращает вакуум).
- Поверните смесительный клапан до упора к "+".
- Демонтируйте крышку над предохранительным клапаном (2), распустив винт (5).
- Поверните ручку на предохранительном клапане (3) примерно на 90 градусов в положение «открыто». Бак опорожняется.



Опорожнив бак, закройте предохранительный клапан, поворачивая ручку (3) дальше по часовой стрелке. Закройте все открытые краны. Установите смесительный клапан в первоначальное положение. Установите на место крышку (2) над предохранительным клапаном.

Если требуется опорожнить бак быстрее, предохранительный клапан можно демонтировать, отвинтив присоединительную обойму от предохранительного клапана. При монтаже соединительной обоймы на место затяните ее моментом 60 Нм (+/-5).

4.6 Сдача конечному пользователю

УСТАНОВЩИК ОБЯЗАН:

- Проинструктировать конечного пользователя по содержанию инструкции по безопасности и инструкции по техническому обслуживанию и уходу.
- Продемонстрировать конечному пользователю выполнение настроек и опорожнение продукта.
- Передать данное руководство по монтажу конечному пользователю.
- Записать контактную информацию на паспортную табличку устройства.

5. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

5.1 Настройки

5.1.1 Настройки термостата

Термостат продукта регулируется в диапазоне 60-90 °С. Во избежание бактериального роста не следует устанавливать термостат на температуру ниже 65 °С. Для регулировки температуры:

- Отключите электропитание.
- Демонтируйте щиток электроотсека (4) внизу спереди с помощью отвертки.
- Отрегулируйте температуру на термостате (7) с помощью отвертки.

Установите щиток (4), прежде чем возобновить электропитание. Изменение настройки температуры на термостате влияет только на температуру воды в баке. Температура в точках разбора регулируется на смесительном клапане.

5.1.2 Сброс предохранительного термостата

Предохранительный термостат продукта отключается при угрозе перегрева. Для осуществления его возврата в исходное состояние (сброса) демонтируйте щиток (4) электроотсека и нажмите на красную кнопку "RESET" (6). Если термостат продолжает отключаться несколько раз подряд, обратитесь к установщику.

5.1.3 Настройка смесительного клапана

Температура нагретой продуктом воды, выводимой в точки разбора в доме/квартире, регулируется ручкой смесительного клапана. Для регулировки температуры:

- Поверните регулировочную ручку (1) к "+" до упора
- Затем поворачивайте ручку по направлению к "-" до желаемой температуры.

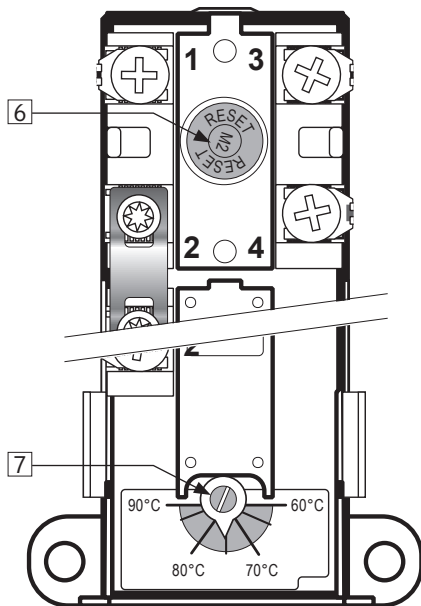
5.1.4 Регулировка ножек

Продукт снабжен тремя смонтированными на заводе ножками, регулируемые от 0-40 мм. Вывинчивая, выпустите ножки не менее чем на 15 мм от дна продукта. Регулируйте ножки

по одной, пока продукт не будет стоять ровно и стабильно и по вертикали, и по горизонтали.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

В распределительной коробке всегда присутствует напряжение. Прежде чем выполнять электромонтажные работы, необходимо отключить питание и принять меры против восстановления питания во время проведения работ.

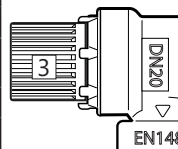


Повороты	Температура	
0	Около 70 °С	
1/4	Около 60 °С	
1/2	Около 50 °С	
3/4	Около 40 °С	

5.2 Техническое обслуживание и уход

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ И УХОДУ

⚠	Техническое обслуживание и уход разрешается выполнять лицам старше 18 лет, соответствующим образом подготовленным
⚠	Ежегодный контроль предохранительного клапана:
-	Откройте клапан на 1 минуту, повернув ручку (3) примерно на 90 градусов в положение «открыто».
-	Визуально проконтролируйте, что вода свободно выливается в слив.
-	ДА = ОК. Закройте клапан, повернув ручку (3) еще на 90 градусов в положение «закрыто».
-	НЕТ = НЕ ОК. Отключите электропитание / перекройте подачу воды. Обратитесь к установщику.



6. ДИАГНОСТИКА

6.1 Неисправности и их устранение

Если в ходе эксплуатации продукта возникнут проблемы, попробуйте найти возможные причины неисправности и способы их устранения в этой таблице. В случае, если

проблема отсутствует в таблице, или у вас остаются сомнения по ее поводу, обращайтесь к установщику (указан на паспортной абличке) или в компанию OSO Hotwater AS – см. пункт 7.1.

ДИАГНОСТИКА		
Проблема	Возможная причина	Возможное решение
Из предохранительного клапана течет/капает // по утрам под водонагревателем часто видны лужицы	Редукционный клапан, счетчик воды или тугой обратный клапан на подаче воды. Давление подачи воды в дом слишком высокое.	Установите расширительный бак АХ, который примет на себя расширение объема воды при нагреве, и установите редукционный клапан, чтобы стабилизировать давление на подаче в дом/квартиру. Отрегулируйте редукционный клапан в соотв. с давлением на входе в расширительный бак. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
	Предохранительный клапан изношен или между мембраной и седлом клапана попали твердые частицы из загрязненной воды	Попробуйте промыть предохранительный клапан струей воды. Откройте клапан примерно на 1 минуту. См. пункт 5.2. Если клапан продолжает течь, его нужно заменить. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
	Протечка у нагревательного элемента.	Проверьте следующим способом: а) отключите электропитание б) снимите щиток над электрощитом с) визуально убедитесь, что источник протечки – нагревательный элемент. В таком случае: замените прокладку / нагревательный элемент. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
Не горячая вода	Отказ электропитания.	Проконтролируйте, что предохранитель на месте / вилка включена в розетку / УЗО не выбиты
	Отключился термостат.	Нажмите кнопку "RESET" (СБРОС) на предохранительном термостате, см. "Инструкцию по эксплуатации".
	Нагревательный элемент неисправен.	Замените элемент. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
	Протечка трубопровода горячей воды	Проверьте следующим способом: а) отключите смесительный клапан б) подождите 2-3 часа с) пощупайте смесительный клапан – горячий ли он. В таком случае имеется протечка трубопровода горячей воды или другая протечка. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
Недостаточно горячей воды	Большой расход в доме/квартире.	Повысьте температуру на термостате до 85 °С, см. "Инструкцию по эксплуатации". Замените водонагреватель OSO на больший типоразмер. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
Температура недостаточно высокая	Смесительный клапан установлен на слишком низкую температуру.	Отрегулируйте температуру на термостате, см. "Инструкцию по эксплуатации".
	Термостат установлен на слишком низкую температуру.	Повысьте температуру на термостате до 85 °С, см. "Инструкцию по эксплуатации".
	Подмес горячей воды в холодную (передавливание)	Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
Предохранитель/УЗО отключается несколько раз подряд	Возможно, имеется неисправность в электрической системе водонагревателя.	Проверьте следующим способом: а) отключите электропитание б) снимите щиток над электрощитом с) визуально проконтролируйте, нет ли проблем в распределительной коробке. В таком случае вызовите электрика. Установите на место щиток.
Горячая вода идет до водоразборного крана слишком долго	Длинный трубопровод от водонагревателя до крана.	Установите циркуляционный трубопровод или греющий кабель на трубу ГВ. Как вариант, установите дополнительный подогреватель перед точкой водоразбора. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.
Удары в трубах, когда закрывают кран горячей воды.	Большое повышение давления при быстром закрытии крана.	Это совершенно нормально. Если это раздражает, установите расширительный бак АХ. Обратитесь к авторизованному установщику/слесарю-водопроводчику.

7. ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ - относится только к России

1. Объем гарантийных обязательств
OSO Hotwater AS (в дальнейшем OSO) гарантирует, что в течение 2 лет с даты покупки продукт: i) будет соответствовать спецификации OSO, ii) не будет иметь дефектов материалов и изготовления при условии соблюдения нижеприведенных условий. На все компоненты предоставляется 2-годичная гарантия.

OSO в добровольном порядке продлевает гарантию в отношении внутреннего бака из нержавеющей стали до 5 лет. Эта расширенная гарантия распространяется только на продукты, приобретенные потребителем, которые были установлены для частного пользования и которые распространялись OSO или дистрибьютором, которому эти продукты были первоначально проданы компанией OSO.

Расширенная гарантия не распространяется на продукты, приобретенные коммерческими организациями, или на продукты, которые были установлены для коммерческого использования. На такие продукты распространяются только императивные нормы/обязательные положения закона. Применяются изложенные ниже условия и ограничения.

2. Охват

В случае обнаружения дефекта и получения обоснованной претензии в течение установленного законом гарантийного срока, компания OSO, по своему выбору и в пределах, разрешенных законодательством, должна либо i) устранить дефект, либо ii) заменить продукт идентичным или аналогичным по функциональности продуктом, либо iii) возместить покупную цену. В случае обнаружения дефекта и получения обоснованной претензии по истечении срока расширенной гарантии, компания OSO должна заменить продукт идентичным или аналогичным по функциональности продуктом. В таких случаях OSO не должна возмещать другие связанные с этим расходы.

Любой замененный продукт или компонент переходит в собственность OSO. Действительная/обоснованная претензия или услуга не влечет за собой продления срока первоначальной гарантии. Замена продукта или услуги не сопровождается предоставлением на них новой гарантии.

3. Условия

Продукт изготовлен так, чтобы подходить для использования с большинством систем коммунального хозяйственно-бытового водоснабжения. Однако воды определенного состава (перечислены ниже) способны негативно воздействовать на состояние продукта и расчетный срок его службы. В случае сомнений в отношении качества воды местные органы водоснабжения могут предоставить необходимые данные. Гарантия применима только при условии полного выполнения всех приводимых ниже условий:

- Продукт был установлен профессиональным установщиком, в соответствии с инструкциями в руководстве по монтажу и всеми соответствующими нормами и правилами, действительными на момент установки.
- Продукт не был изменен, подделан и не подвергался неправильному использованию, и его отдельные части и узлы не снимались для неавторизованного ремонта или замены.
- Изделие было подключено к электросети общего пользования и не было подключено к внешнему блоку управления источником питания, не одобренному OSO.
- Продукт был подключен только к бытовой водопроводной сети в соответствии с Директивой ЕС по питьевой воде EN

98/83 ЕС или ее новейшей версией. Вода не должна быть агрессивной, т. е. химические характеристики и свойства воды должны соответствовать следующим требованиям:

- Хлориды	< 250 мг / л
- Электрорепродуктивность при 25 ° C	< 250 мкСм / см
- Индекс насыщенности при 80 ° C	> - 1,0 / < 0,8
- Уровень pH	> 6,0 / < 9,5

- Погружной нагреватель не подвергался воздействию воды с уровнем жесткости более 5°dH (180 ppm CaCO₃). В таких случаях рекомендуется применение умягчителя воды.
- В случае, если проводилась дезинфекция, она выполнялась без какого-либо ущерба для продукта. Продукт необходимо изолировать от любой системы хлорирования.
- Продукт находился в регулярном пользовании с даты его установки. Если предполагается вывод продукта из эксплуатации на 60 или более суток, его необходимо осушить.
- Сервисное обслуживание и/или ремонт должны осуществляться в соответствии с инструкцией по установке и всеми соответствующими нормами и правилами. Все используемые запасные части должны быть оригинальными запасными частями OSO.
- Расходы в отношении третьих сторон, связанные с претензиями любого рода, были заранее согласованы с OSO в письменном виде.
- Счет-фактура на покупку и/или счет-фактура за установку продукта, проба воды, а также дефектный продукт предоставляются OSO по запросу.

Несоблюдение этих инструкций и условий может привести к отказу продукта, и утечке воды из продукта.

4. Ограничения

Гарантия не распространяется на:

- Ошибки или расходы, вызванные неправильной установкой, неправильным применением, отсутствием регулярного технического обслуживания в соответствии с инструкцией по установке, небрежностью, случайным или умышленным повреждением, недолгим использованием, любыми изменениями, несанкционированным вскрытием или непрофессионально выполненным ремонтом; любые ошибки вследствие несанкционированного вскрытия или демонтажа/удаления любых установленных на заводском заводе-изготовителе компонентов или мер безопасности.
- Последствия первичного ущерба или косвенные убытки, вызванные отказом или любого рода неисправностью продукта.
- Трубопроводы или оборудование, подключенное к продукту.
- Воздействие мороза, молнии, колебаний напряжения, отсутствия воды, подключения к неутвержденному внешнему блоку управления источником питания, сухого кипячения, избыточного давления или процедур хлорирования.
- Воздействие застойной (деаэрированной) воды, если продукт не использовался более 60 суток подряд.
- Повреждения при транспортировке. Покупатель обязан известить перевозчика о таком повреждении.
- Расходы в результате отсутствия возможности сразу же выполнить сервисное обслуживание.

Эти гарантии не влияют на установленные законом права покупателя.

- A) К установщику-продавцу продукта.
- B) К OSO Hotwater AS: Тел. +47 32 25 00 00
oso@oso.no / www.oso.no

7.1 Обслуживание клиентов

Если проблемы не поддаются устранению с помощью руководства по поиску и устранению неисправностей, приводимого в данном руководстве по установке, обратитесь либо:

8. ДЕМОНТАЖ И УТИЛИЗАЦИЯ ПРОДУКТА

8.1 Демонтаж и утилизация

- A) Отключите источник питания.
- B) Перекройте подачу холодной воды.
- C) Слейте из продукта воду – см. раздел 4.4.
- D) Отсоедините все трубопроводы.
- E) Теперь продукт можно снять.

8.2 Вторичная переработка отходов – схема

Этот продукт пригоден для вторичной переработки и его следует сдать в центр экологически ответственной утилизации. Если демонтаж продукта производился с целью замены на новый, старый цилиндр можно вернуть установщику для вторичной переработки.

OSO

HOTWATER

OSO Hotwater AS

Industrivej 1

3300 Hokksund - Norway / Норвегия

Тел. +47 32 25 00 00

oso@oso.no

www.osohotwater.com

© Все части данного руководства по монтажу защищены законом об авторском праве и не могут воспроизводиться или распространяться без письменного согласования с производителем.
Оговаривается право на внесение изменений.