

# Wally - W

30 - 50 - 70 - 90 - 120 l.

NO - SE - FI - EN

SIKKERHETSINFORMASJON  
FDV INFORMASJON  
MONTASJEANVISNING  
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

SÄKERHETSINFORMATION  
FDV INFORMATION  
MONTERINGSANVISNING  
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

TURVALLISUUSTIEDOT  
HALLINTA-, KÄYTTÖ- JA KUNNOSSAPITOTIEDOT  
ASENNUSOHJE  
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

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

146046-08 - 10-2017

  
**OSO HOTWATER**

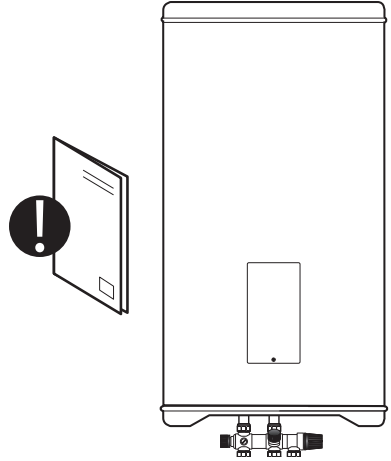
# INNHOLDSFORTEGNELSE

<b>1. Sikkerhetsinstruks</b> .....	3
1.1 Generell informasjon .....	3
1.2 Sikkerhetsinstruks for brukeren .....	4
1.3 Sikkerhetsinstruks for installatøren.....	4
<b>2. Produktbeskrivelse</b> .....	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
<b>3. Installasjonsinstruks</b> .....	6
3.1. Produkter omfattet av instruksen .....	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
<b>4. Igangsettelse første gang</b> .....	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
<b>5. Brukerveiledning</b> .....	13
5.1. Innstillinger.....	13
5.2. Vedlikehold.....	13
<b>6. Feilsøking</b> .....	14
6.1. Feil og løsninger.....	14
<b>7. Garantibetingelser</b> .....	15
7.1. Garanti og garantiregistrering.....	15
7.2. Kundeservice.....	15
<b>8. Demontering av produktet</b> .....	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.
	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.
	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil SKAL være $\geq 15$ mm., 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 utskifting av produkt uten endring av el. opplegg.
	Nettkabel skal tåle 90°C. Strekkavlaster skal monteres.
	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. Følgeskadeansvar gjelder kun hvis dette blir fulgt.
	Produktet skal monteres loddrett og i vater, på vegg egnet for totalvekt av produktet i drift. Se merkeplate.
	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm under blandeventil.

## 2. PRODUKTBESKRIVELSE

### 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](http://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 OHSAS 18001

### 2.2 Bruksområde

Wally serien er designet for å forsyne boliger med

### 2.4 Tekniske data

NRF nr.	Produktkode:	Kapasitet personer	Vekt kg.	Diakhøyde mm.	Frakt vol. m <sup>3</sup>	Oppv. tid timer $\Delta t$ 65°C	Varmetap W
8000451	W 30 - 2kW/1x230V	1	13	434 x 418	0,13	1,0	25
8000452	W 50 - 2kW/1x230V	1,5	17	434 x 628	0,17	1,6	32
8000453	W 70 - 2kW/1x230V	2	22	434 x 836	0,24	2,3	42
8000454	W 90 - 2kW/1x230V	2	28	434 x 1096	0,25	3,1	48
8000455	W 120 - 2kW/1x230V	2,5	35	434 x 1408	0,31	4,0	53

### 2.5 ErP data - Technical Data Sheet

Varemerke	Modellnr..	Modellnavn	Tappeprofil	ErP Rating	Energi eff. %	AEC - kWh/a	Termostat innst. °C	Volum 40°C vann
OSO Hotwater AS	8000451	Wally - W 30	S	B	36	520	70	34
OSO Hotwater AS	8000452	Wally - W 50	M	C	38	1369	70	83
OSO Hotwater AS	8000453	Wally - W 70	M	C	38	1341	65	108
OSO Hotwater AS	8000454	Wally - W 90	L	C	38	2690	65	143
OSO Hotwater AS	8000455	Wally - W 120	L	C	38	2719	65	196

Direktiv: 2010/30/EU	Regulativ: EU 812/2013	Direktiv: 2009/125/EC	Regulativ: EU 814/2013
Effektivitetstestet iht. standard: EN50440 : 2015			

varmt forbruksvann. Produktet er beregnet for montering på vegg

### 2.3 CE merking



CE merket viser at produktet er i samsvar med de aktuelle direktivene. Se samsvarserklæring på [www.osohotwater.com](http://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.

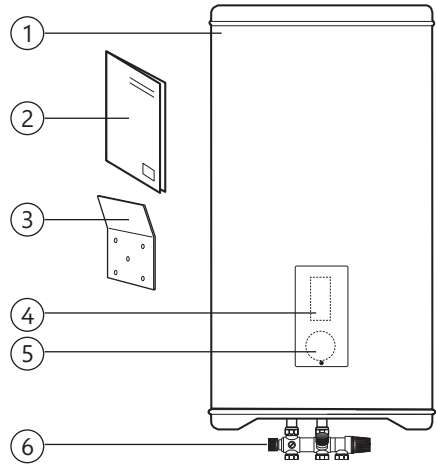
### 3. INSTALLASJONSINSTRUKS

#### 3.1 Produkter omfattet av denne instruksen

- 800 04 51 Wally - W 30
- 800 04 52 Wally - W 50
- 800 04 53 Wally - W 70
- 800 04 54 Wally - W 90
- 800 04 55 Wally - W 120

#### 3.2 Medfølgende i leveransen

Ref no.	Antall	Beskrivelse
1	1	Varmtvannsbereder
2	1	Montasjeanvisning (dette dokument)
3	1	Veggbrakett
4	1	Termostat
5	1	Varmeelement
6	1	Blande/sikkerhetsventil (fabrikkmontert)

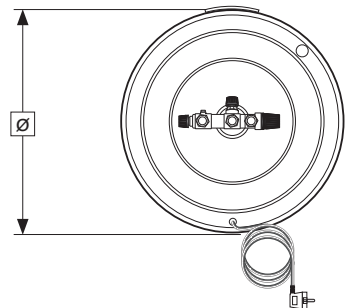
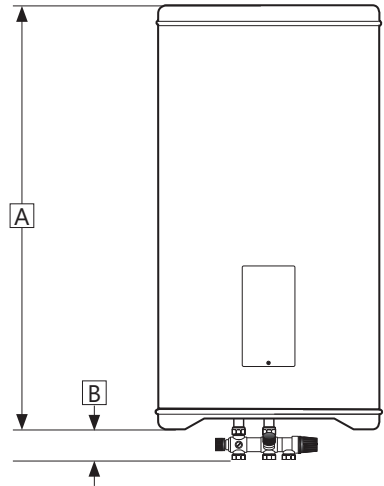


#### 3.3 Produktdimensjoner

Alle mål i mm.

Produkt.	A	B	ø			
W 30	418	75	434			
W 50	628	75	434			
W 70	836	75	434			
W 90	1096	75	434			
W 120	1408	75	434			

Toleranse +/- 5 mm.



### 3.3.1 Inntransport

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.

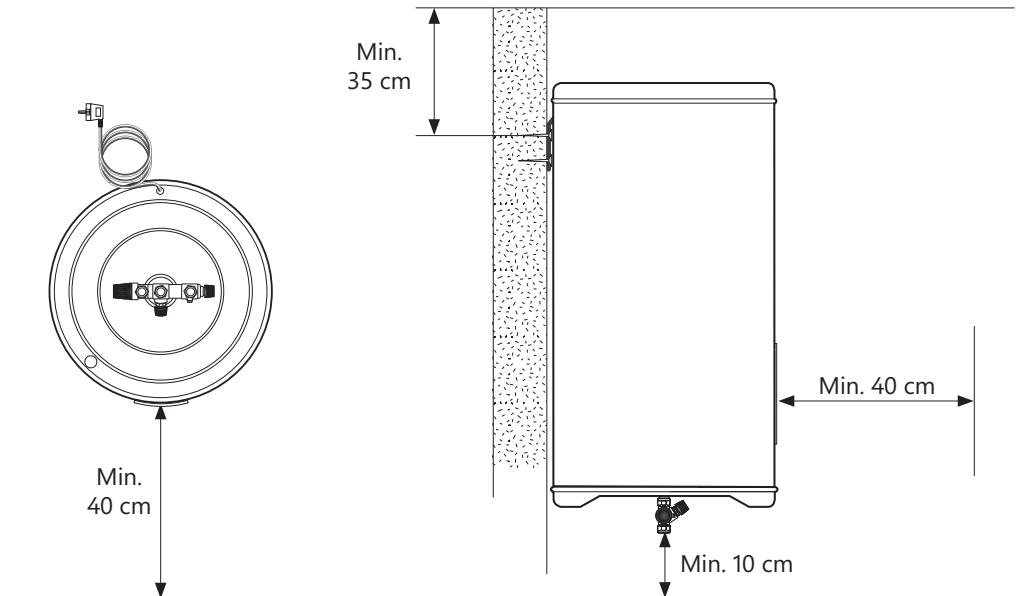
### 3.3.2 Veggbrakett

Produktet er beregnet for oppheng på vegg, og leveres med rustfri veggbrakett fra fabrikk. Original veggbrakett skal benyttes ved montasje.

### 3.4 Krav til installasjonssted og plassering

⚠ FORSIKTIG

- |   |  |
|---|--|
| ❗ | Produktet skal plasseres i rom med sluk, utført iht. våtromsnormen / siste TEK. Alternativt skal aut. vannstopventil med sensor og overløp fra sikkerhetsventil til sluk monteres. |
| ❗ | Produktet skal plasseres i et tørt og permanent frostfritt miljø.  |
| ❗ | Produktet skal festes til veggkonstruksjon egnet for totalvekt av produktet i drift.   |
| ❗ | Minste avstand fra tak til veggbrakett er 35 cm. p.g.a. plassbehov for opphengning. Se skisse nedenfor.  |
| ❗ | Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm under blandeventil.   |
| ❗ | 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.	KV (3)	VV (4)	Overløp (2)
W 30-120	1/2" / ø15 mm klemring	1/2" / ø15 mm klemring	1/2" / ø15 mm klemring

### 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) KV- (3) og VV-rør (4) i egnet dimensjon (ø15 mm) føres til blandeventil og tiltrekkes (se 3.5.3)

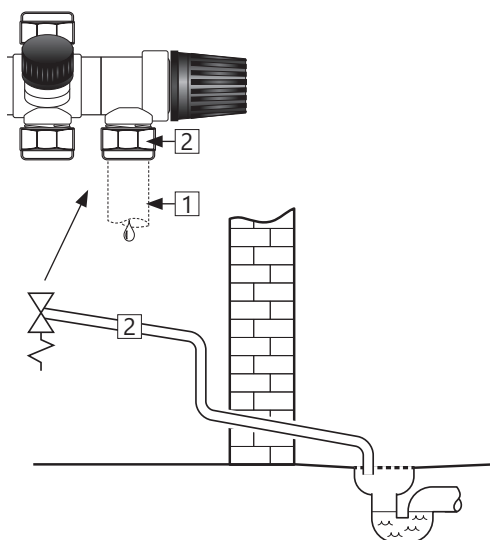
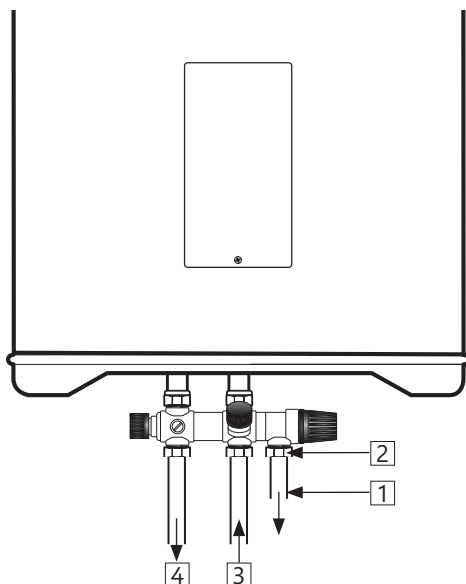
- Ved større rørdimensjon kan overgang med 1/2" innvendig gjenge benyttes, mutter og klemring fjernes.

B) Evt. overløpsrør 15 mm. (1) føres til sikkerhetsventil. Ved større rørdimensjon kan overgang med 1/2" innv. gjenge benyttes, mutter og klemring fjernes;

- Kobles til ventilens overløp (2)
- Føres uavstengbart, brutt og frostfritt med fall til sluk.

### 3.5.3 Tiltrekingsmomenter

Komponent	Tiltrekingsmoment
Klemringskobl. mot KV / VV (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Klemringskobl. mot overløp (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Klemringskobl. mot bereder (ø15)	40 Nm (+/- 3)





### 3.5.5 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL	
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil skal være $\geq 15$ mm., uavstengbart, brutt og frostfritt m/ fall til sluk.

⚠ FORSIKTIG	
❗	Produktet skal plasseres i rom med sluk, utført iht. våtromsnormen / siste TEK. Alternativt skal aut. vannstopppventil med sensor og overløp fra sikkerhetsventil til sluk monteres.
❗	Produktet skal monteres loddrett og i vater. Produktet skal festes til veggkonstruksjon egnet for totalvekt av produktet i drift.
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm under blandeventil.

### 3.5.6 Montasjeanbefaling

ANBEFALING	
❗	Minste avstand fra tak til veggbrakett er 35 cm. p.g.a. plassbehov for opphengning. Se skisse under pkt. 3.4.
-	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 $\geq 18$ mm. innv. til sluk monteres under produktet, i tillegg til aut. vannstopppventil 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. Gjeldende standarder og forskrifter skal følges.

#### 3.6.1 Elektriske komponenter

Komponent	Merknad
Sikkerhetstermostat 30 l.	85°C termoutløser
Sikk. termostat 50-120 l.	98°C termoutløser
Arbeidstermostat 30 l.	40-70°C stillbar
Arbeidstermostat 50-120 l.	60-90°C stillbar
Varmeelement	1fas 230V
Nettkabel med støpsel	Varmebestandig
Internledninger	Varmebestandig

#### 3.6.2 Elektriske tilkoblinger i el-boks

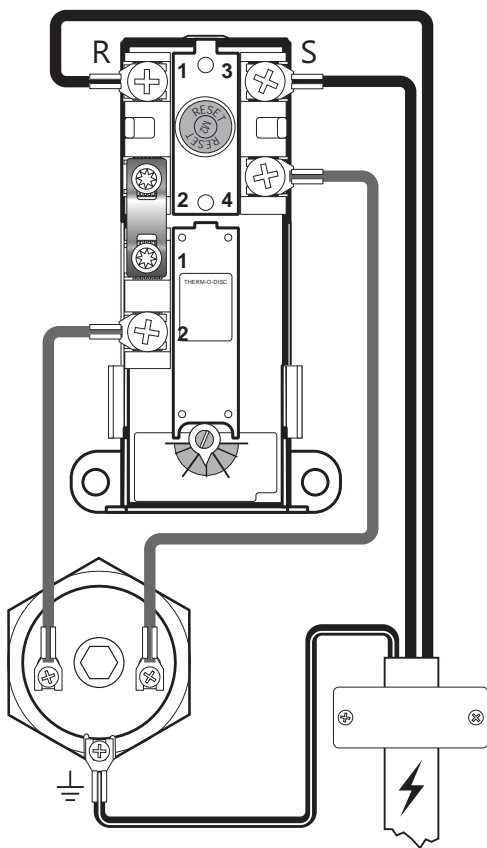
##### ⚠ ADVARSEL

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

- A) Blå ledning (R) – Nøytral – er koblet til punkt «1» på sikkerhetstermostat.
- B) Brun ledning (S) – Faseleder – er koblet til punkt «3» på sikkerhetstermostat.
- C) Gul ledning med grønn stripe (⊕) – Jord – er koblet til koblingspunkt på varmeelementet (sekskant messing)
- D) Internledninger fra element til termostat er koblet til hhv. punkt «4» på sikkerhetstermostat og punkt «2» på arbeidstermostat. Se illustrasjon.

#### 3.6.3 Tiltrekkingsmomenter

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



El-kobling, skjematisk

### 3.6.4 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL	
❗	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.

⚠ FORSIKTIG	
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm under blandeventil.
❗	Ved evt. skade på nettkabel med støpsel, skal denne erstattes med spesialtilpasset nettkabel fra leverandøren.

### 3.6.5 Montasjebefaling

ANBEFALING	
-	Medfølgende nettkabel bør benyttes ved fast el. montasje ved å fjerne plugg for veggkontakt. (Varmebestandig)
-	Nettkabel til veggkontakt legges slik at den ikke utsettes for skadelig påvirkning.
-	For produkter med $\leq 2\text{kW}$ effekt, bør $\geq 10\text{A}$ sikring / $\geq 1,5\#$ ledning benyttes. For produkter med $\leq 3\text{kW}$ effekt, bør $\geq 15\text{A}$ sikring / $\geq 2,5\#$ ledning benyttes (230V).

## 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
- Skrue 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 kan 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.

### 4.4 Kontrollpunkter

- Sjekk at alle rørkoblinger til/fra produktet er tette og ikke lekker.
- Sjekk at strømtilførsel til produktet ikke er i fare for å bli utsatt for mekanisk, termisk eller kjemisk påvirkning.
- Sjekk at evt. overløpsrør (2) fra sikkerhetsventil er uavstengbart og brutt, samt ligger frostfritt m/ fall til sluk.
- Sjekk at produktet henger stabilt i lodd og i vater.

### 4.5 Tømming av vann

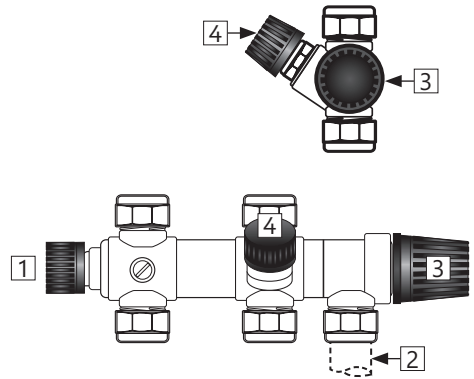
#### ⚠ ADVARSEL

Vanntemperaturen i produktet er opptil 90°C og medfører skoldingsfare. Før tømming utføres skal en varmtvannskran åpnes på maks trykk / temperatur i min. 3 minutter.

- Koble fra strømtilførselen.
- Steng inngående kaldtvannstilførsel. Stengekran (4) på produktets kombiventil kan benyttes.

- Åpne en varmtvannskran maksimalt – la stå (hindrer vacuum).
- Åpne blandeventilen maksimalt mot "+".
- Vri rattet på sikkerhetsventilen (3) ca. 90 grader mot klokken til åpen posisjon.

Produktet tømmes. Etter tømming stenges sikkerhetsventilen ved å vri rattet (3) videre mot klokken. Steng alle åpne kraner. Åpne vanntilførsel. Juster blandeventilen til opprinnelig innstilling.



### 4.6 Overlevering til sluttbruker

#### INSTALLATØR SKAL:

Instruere sluttbruker om sikkerhetsinstruks og vedlikeholdsinstruks.

Veilede sluttbruker vedr. innstillinger og tømming 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 (30 l: 40-70°C). Termostaten bør ikke stilles lavere enn 65°C for å unngå bakterievekst. For å justere temperaturen:

- Koble fra strømtilførselen.
- Demonter berederens el-lokk nede i front med en skrutrekker.
- Juster temperatur på termostaten (7) med en skrutrekker.

Monter el-lokket før strømtilførsel kobles til. Endring av temperaturinnstilling på termostaten forandrer kun temperaturen 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-lokket og trykke inn den røde "RESET"-knappen (6). Om termostaten slår ut gjentatte ganger, kontakt installatør.

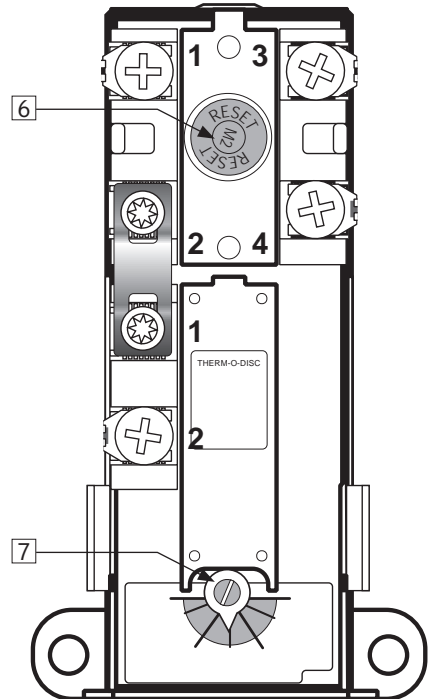
#### 5.1.3 Innstilling av blandeventil

Produktets utgående varmtvannstemperatur til tapstedene 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.

### ⚠ ADVARSEL

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



### 5.2 Vedlikehold

#### VEDLIKEHOLDSINSTRUKS

❗	Vedlikehold skal utføres av personer over 18 år, med tilstrekkelig kompetanse.
❗	Årlig kontroll av sikkerhetsventil:
-	Åpne ventilen 1 min. ved å vri ratt (3) ca. 90 grader mot klokken 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. 7.2.

FEILSØKING		
Problem	Mulig feilårsak	Mulig løsning
<b>Det renner/drypper fra sikkerhetsventilen/det er ofte vann på gulvet ved bereder om morgenen</b>	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.
<b>Ikke varmtvann</b>	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.
<b>Ikke nok varmtvann</b>	Mye forbruk i boligen.	Juster opp temperatur på termostaten til 85°C, se "Brukerveiledning".  Bytt til en større OSO varmtvannsbereder. Kontakt aut. installatør.
<b>Ikke høy nok temperatur</b>	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.
<b>Sikring/jordfeilbryter slår ut gjentatte ganger</b>	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.
<b>Lang tid før varmtvannet kommer til tappested</b>	Lange rørstrekk fra bereder til tappested.	Monter sirkulasjonsledning eller varmekabel på VV rør. Alt. monter ettervarmer ved tappested. Kontakt aut. installatør.
<b>Slag i rørene når varmtvannskran stenges</b>	Stor trykkøkning når kranen stenges hurtig.	Helt normalt. Monter AX ekspansjonskar hvis plagsomt. Kontakt aut. installatør.

## 7. GARANTIBETINGELSER

GARANTIBESTEMMELSER	
Ditt OSO produkt garanteres fritt for material- eller produksjonsfeil. Vi er stolte av produktene våre og gir derfor markedets beste garantivilkår.	
<b>1</b>	Din basis OSO garanti dekker produkt- og utskiftningskostnaden for trykktanken i 5 år fra kjøpsdato, forutsatt at produktet:
❗	Er enkelt tilgjengelig i boligen for service og vedlikehold.
❗	Er installert i henhold til montasjeinstruks, og at sikkerhetsinstruks er fulgt.
⊘	Ikke har vært tilkoblet drikkevannskilde med kloridinnhold over 50 mg/L Ved nivåer over 50 mg/l. skal anode monteres før vann påfylles.
⊘	Ikke har blitt utsatt for frost, overtrykk, overspenning eller klorbehandling.
⊘	Ikke har blitt modifisert, endret eller utsatt for ytre, unormale påvirkninger.
<b>2</b>	Din utvidede OSO garanti dekker produktkostnaden for trykktanken i 10 år fra kjøpsdato, forutsatt at produktet i tillegg til ovenstående:
❗	Er kjøpt hos, og installert av, autorisert installatør / rørlegger.
<b>3</b>	Utskiftbare komponenter garanteres fri for material- og produksjonsfeil i 2 år fra kjøpsdato, forutsatt at produktet:
⊘	Ikke har vært tilkoblet drikkevannskilde med kalkinnhold over 35 mg/L (5°dH).

### 7.1 Kundeservice

Ved problemer som ikke er løsbare etter gjennomgang av feilsøkingsguiden i denne montasjeanvisningen, kontakt enten:

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

### 8.2 Returordning

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







# Wally - W

30 - 50 - 70 - 90 - 120 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](mailto:oso@oso.no) / [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com)

146046-08 - 10-2017

  
**OSO HOTWATER**

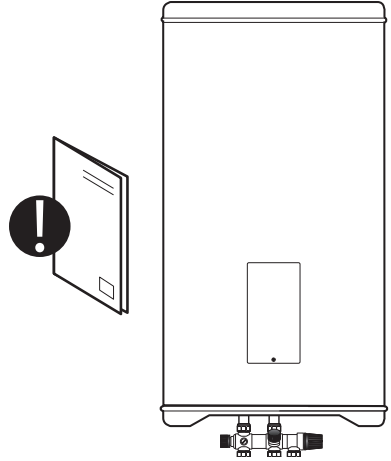
# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>1. Säkerhetsinstruktioner</b> .....	3
1.1 Allmän information.....	3
1.2 Säkerhetsinstruktioner för användaren..	4
1.3 Säkerhetsinstruktioner för installatören.	4
<b>2. Produktbeskrivning</b> .....	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
<b>3. Installationsinstruktioner</b> .....	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
<b>4. Igångsättning första gången</b> .....	12
4.1 Påfyllning av vatten .....	12
4.2 Påslagning av el .....	12
4.3 Inställning av blandventil.....	12
4.4 Kontrollpunkter .....	12
4.5 Tömning av vatten .....	12
4.6 Leverans till slutanvändare.....	12
<b>5. Bruksanvisning</b> .....	13
5.1 Inställningar .....	13
5.2 Underhåll .....	13
<b>6. Felsökning</b> .....	14
6.1 Fel och lösningar.....	14
<b>7. Villkor för garanti</b> .....	15
7.1 Garanti och garantiregistrering.....	15
7.2 Kundservice.....	15
<b>8. Demontering av produkten</b> .....	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 allvarig skada eller dödsfall
 HANTERAS VARSAMT	Risk för mindre eller måttlig skada på person eller egendom
	FÖRBJUDET att göra
	MÅSTE göras





## 1.2 Säkerhetsinstruktioner för användaren

 VARNING	
	Säkerhetsventilens lopp får INTE förseglas eller förslutas.
	El-locket på produktens framsida får INTE täckas över.
	Produkten får INTE modifieras eller ändras från dess ursprungliga tillstånd.
	Barn får INTE leka med produkten och inte befinna sig i närheten av produkten 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.
	Eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen SKA vara $\geq 15$ mm, omöjligt att stänga av, brott- och frostfritt med avrinning.
	Den fasta elinstallationen ska användas vid installation i nya bostäder eller vid ändring av existerande elupplägg enligt förordning. Strömkabel med kontaktdon kan användas vid byte av produkten utan ändring av elupplägget.
	Strömkabeln ska kunna hantera 90 °C. Dragavlastning måste monteras.
	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
	Gällande föreskrifter, standarder och denna monteringsanvisning måste följas

 HANTERAS VARSAMT	
	Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt kan auktoriserad vattenstoppsventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras. Ansvar för följdskador gäller endast om detta följs.
	Produkten ska monteras lodrätt och vågrätt på 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 under blandningsventilen.

## 2. PRODUKTBSKRIVNING

### 2.1 Produktidentifikation

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

OSO:s produkter är designade och tillverkade enligt:

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

OSO Hotwater AS har följande certifieringar:

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

### 2.2 Användningsområde

Wally-serien är utformad för att förse bostäder

med varmvatten. Produkten är anpassad till väggmontering

### 2.3 CE-märkning



CE-märket indikerar att produkten överensstämmer med gällande direktiv. Se förklaring om överensstämmelse på [www.osohotwater.com](http://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

NRF nr	Produktkod:	Kapacitet personer	Vikt kg.	Diakhöjd mm.	Frakt vol. m <sup>3</sup>	Uppvärmningstid timmar $\Delta t$ 65 °C	Värme-förlust W
8000451	W 30 - 2kW/1x230V	1	13	434 x 418	0,13	1,0	25
8000452	W 50 - 2kW/1x230V	1,5	17	434 x 628	0,17	1,6	32
8000453	W 70 - 2kW/1x230V	2	22	434 x 836	0,24	2,3	42
8000454	W 90 - 2kW/1x230V	2	28	434 x 1096	0,25	3,1	48
8000455	W 120 - 2kW/1x230V	2,5	35	434 x 1408	0,31	4,0	53

### 2.5 ErP data – Technical Data Sheet

Varumärke	Modellnr	Modellnamn	Tapp-profil	ErP Rating	Energi eff. %	AEC – kWh/a	Termostat inst. °C	Volym 40 °C vatten
OSO Hotwater AS	8000451	Wally - W 30	S	B	36	520	70	34
OSO Hotwater AS	8000452	Wally - W 50	M	C	38	1369	70	83
OSO Hotwater AS	8000453	Wally - W 70	M	C	38	1341	65	108
OSO Hotwater AS	8000454	Wally - W 90	L	C	38	2690	65	143
OSO Hotwater AS	8000455	Wally - W 120	L	C	38	2719	65	196
Direktiv: 2010/30/EU Förordning: EU 812/2013			Direktiv: 2009/125/EU Förordning: EU 814/2013					
Effektivitetstestad enligt standard: EN50440 : 2015								

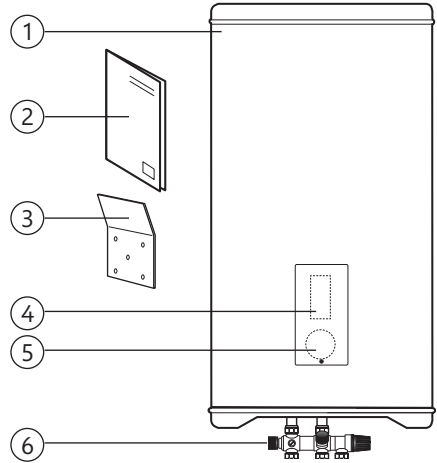
### 3. INSTALLATIONSINSTRUKTIONER

#### 3.1 Produkter som omfattas av denna instruktion

- 800 04 51 Wally - W 30
- 800 04 52 Wally - W 50
- 800 04 53 Wally - W 70
- 800 04 54 Wally - W 90
- 800 04 55 Wally - W 120

#### 3.2 Vad som följer med i leveransen

Ref nr	Antal	Beskrivning
1	1	Varmvattenberedare
2	1	Installationsinstruktioner (detta dokument)
3	1	Väggfäste
4	1	Termostat
5	1	Värmeelement
6	1	Blandnings/säkerhetsventil (fabriksmonterad)

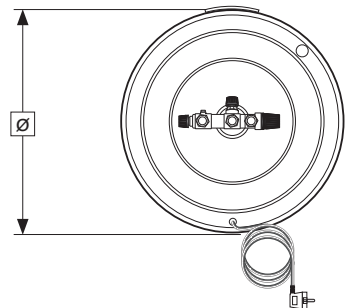
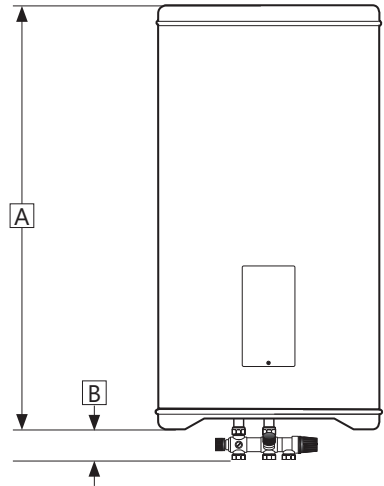


#### 3.3 Produktdimensioner

Alla mått i mm.

Produkt.	A	B	ø			
W 30	418	75	434			
W 50	628	75	434			
W 70	836	75	434			
W 90	1096	75	434			
W 120	1408	75	434			

Tolerans +/- 5 mm.



### 3.3.1 Intransport

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



#### HANTERAS VARSAMT







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

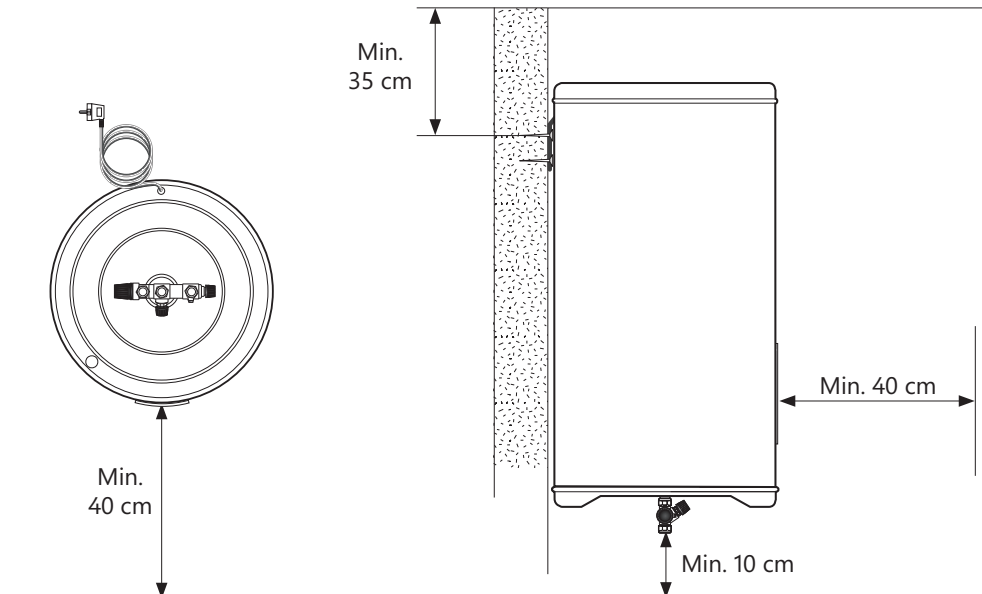
### 3.3.2 Vägghäste

Produkten är avsedd för vägghängning och levereras med ett väggfäste av rostfritt stål från fabriken. Original väggfäste ska användas vid montering.

### 3.4 Krav på installationsplats och placering

#### HANTERAS VARSAMT

- |   |   |
|---|---|
|  | Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt kan auktoriserad vattenstoppsventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras. |
|  | Produkten ska placeras i en torr och permanent frostfri miljö.  |
|  | Produkten ska fästas till en väggkonstruktion som kan hantera den totala vikten av produkten i drift.   |
|  | Minsta möjliga avstånd till väggfäste är 35 cm pga platsbehovet för upphängning. Se skiss nedan.  |
|  | Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el. lock/10 cm under blandningsventilen.   |
|  | Produkten ska vara lättillgängligt installerad i huset för service och underhåll.   |



### 3.5 Rörinstallation

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

Produkt.	KV (3)	VV (4)	Överflöde (2)
W 30-120	1/2" / ø15 mm klämring	1/2" / ø15 mm klämring	1/2" / ø15 mm klämring

#### 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

B) KV- (3) och VV-rör (4) i lämplig dimension (ø15 mm) kopplas till blandningsventilen och dras åt (se 3.5.3)

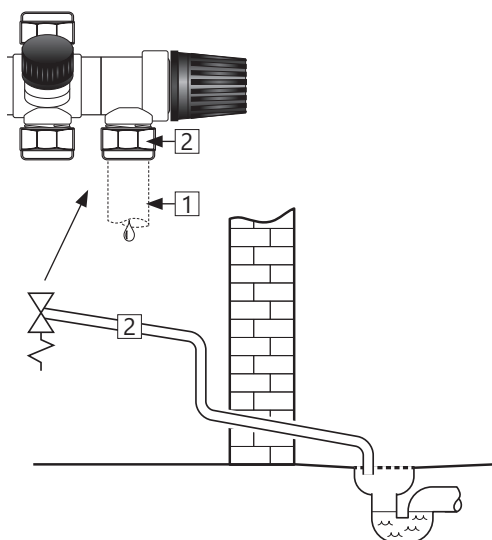
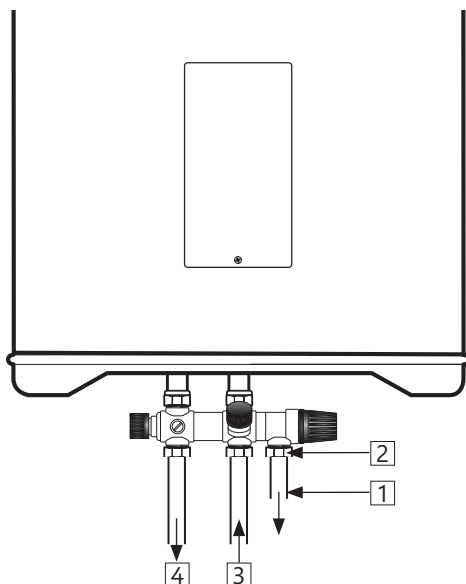
- Vid större rördimension kan övergång med 1/2" invändig gänga användas, samt mutter och klämring tas bort.

B) Ev. överflödesrör 15 mm. (1) leds till säkerhetsventil. Vid större rördimension kan övergång med 1/2" invändig gänga användas, samt mutter och klämring tas bort.

- Kopplas till ventilens överflöde (2)
- Leds oavstängningsbart, brott- och frostfritt med avrinning.

#### 3.5.3 Åtdragningsmoment

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





### 3.5.5 Monteringsinstruktion

⚠ VARNING	
❗	Produkten måste fyllas med vatten innan elen ansluts.
❗	Eventuellt överflödesrör från säkerhetsventilen SKA vara $\geq 15$ mm, omöjligt att stänga av, brott- och frostfritt med avrinning.

⚠ HANTERAS VARSAMT	
❗	Produkten ska placeras i lokaler med avrinning enligt våtrumsnormen/senaste TEK. Alternativt kan auktoriserad vattenstoppventil med sensor och överflöde från säkerhetsventilen till avrinning monteras.
❗	Produkten ska monteras lodrätt och vågrätt. Produkten ska fästas till en väggkonstruktion som kan hantera den totala vikten av produkten i drift.
❗	Produkten måste ha ett fritt serviceavstånd på 40 cm framför el. lock/10 cm under blandningsventilen.

### 3.5.6 Monteringsrekommendation

REKOMMENDATION	
❗	Minsta möjliga avstånd till väggfäste är 35 cm pga platsbehovet för upphängning. Se skiss under 3.4.
-	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.
-	För installation i rum som inte utförs enligt våtrumsnormen, bör vattentät spillbricka med överflödesrör $\geq 18$ mm invändigt till avrinning monteras under produkten, utöver auktoriserad vattenstoppventil med sensor. Detta kommer att förebygga eventuella materiella skador.

## 3.6 Elinstallation

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

### 3.6.1 Elektriska komponenter

Komponent	Notera
Säkerhetstermostat 30 l.	85°C termoutlösare
Säkerhetstermostat 50-120 l.	98 °C termoutlösare
Arbetstermostat 30 l.	40-70°C justerbar
Arbetstermostat 50-120 l.	60-90 °C justerbar
Värmeelement	1fas 230V
Ström-kabel med kontaktdon	Värmebeständig
Internledningar	Värmebeständig

### 3.6.2 Elektriska anslutningar i elbox

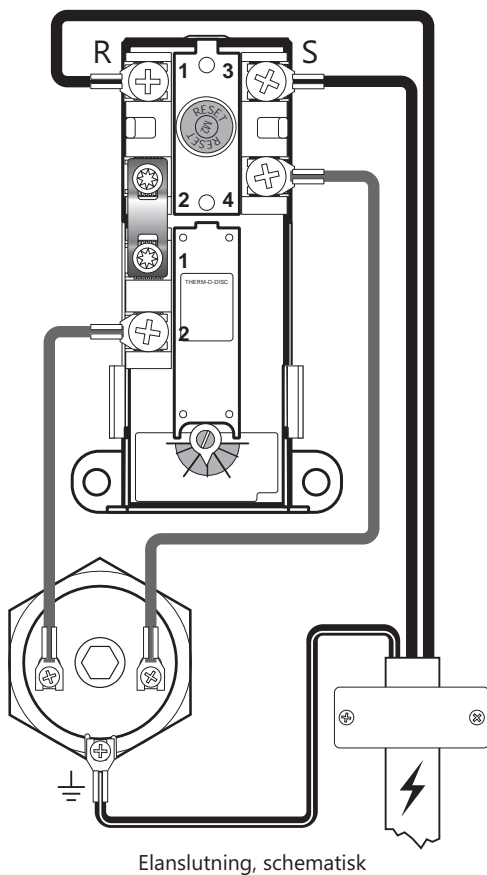
#### ⚠ VARNING

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

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

### 3.6.3 Åtdragningsmoment

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



Elanslutning, schematisk

### 3.6.4 Monteringsinstruktion

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

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

### 3.6.5 Monteringsrekommendation

REKOMMENDATION	
-	Ev. fast elinstallation ska utföras av auktoriserad elektriker. (Värmebeständig)
-	Strömkabel till väggkontakt läggs så att den inte utsätts för skadlig påverkan.
-	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 (230V).

## 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/säkringen.

### 4.3 Inställning av blandningsventil

Produktens utgångsvattentemperatur för dräneringspunkterna i bostaden kan 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.

### 4.4 Kontrollpunkter

- A) Kontrollera att alla röranslutningar till/från produkten är täta och inte läcker.
- B) Kontrollera att strömmen till produkten inte riskerar att utsättas för mekanisk, termisk eller kemisk påverkan.
- C) Kontrollera att eventuellt överflödesrör (2) från säkerhetsventilen inte går att stänga, är obrutet och frostfritt med avrinning.
- D) Kontrollera att produkten står stabilt både vågrätt och lodrätt.

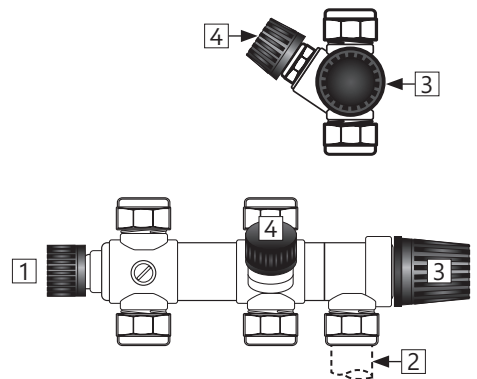
### 4.5 Påfyllning av vatten

**⚠ VARNING**

Vattentemperaturen i produkten är 90°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. Stängningskran (4) på produktens kombinationsventil kan användas.
- C) Öppna en varmvattenkran på max – låt stå (förhindrar vakuum).
- D) Öppna blandningsventilen maximalt till "+".
- E) Vrid ratten på säkerhetsventilen (3) ca 90 grader moturs till öppen position.

Produkten töms. Efter tömningen, stäng säkerhetsventilen genom att vrida ratten (3) ytterligare moturs. Stäng alla öppna kranar. Öppna vattentillförsel. Justera blandningsventilen till originalinställningen.



### 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 ställbar från 60–90 °C (30 l.: 40–70°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 beredarens el-lock (4) på framsidans nedre del med en skruvmejsel.
- Justera temperaturen på termostaten (7) med en skruvmejsel.

Sätt el-locket på plats innan strömmen kopplas till. Om du ändrar temperaturinställningen på termostaten ändras endast temperaturen på vattnet i tanken. Temperaturen till dräneringspunkterna justeras på blandningsventilen.

#### 5.1.2 Återställning av säkerhetstermostat

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

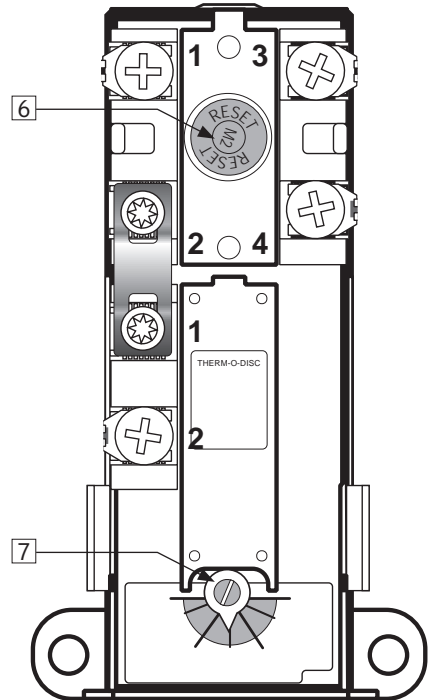
#### 5.1.3 Inställning av blandningsventil

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.

### ⚠ VARNING

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



## 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 moturs 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 7.2.

FELSÖKNING		
Problem	Möjlig orsak till felet	Möjlig lösning
<b>Det rinner/droppar från säkerhetsventilen/det finns ofta vatten på golvet vid beredaren på morgonen</b>	Tryckreduceringsventil, vattenmätare eller tät backventil på vattenintaget.  Vattentrycket i huset är för högt.	Montera AX expansions tank 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.
<b>Inget varmvatten</b>	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 pkt. 5 'Bruksanvisning'.
	Värmeelementet är defekt.	Byt ut värmeelementet Kontakta auktoriserad installatör.
	Läckage på varmvattensrör	Verifiera genom att a) stänga blandningsventilen, b) vänta 2-3 timmar, c) känna på blandningsventilen om den är het. I så fall kan det finnas läckage på varmvattensrör eller andra läckor. Kontakta auktoriserad installatör.
<b>Inte tillräckligt med varmvatten</b>	Stor konsumtion i bostaden.	Justera temperaturen på termostaten till 85 °C, se "Bruksanvisning".  Byt till en större OSO-vattenvattenberedare. Kontakta auktoriserad installatör.
<b>Inte tillräckligt hög temperatur</b>	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.
<b>Säkring/jordfelsbrytare utlöses upprepade gånger</b>	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-locket.
<b>Lång tid innan varmvattnet kommer till dräneringspunkten</b>	Lång rörsträcka från beredare till dräneringsplats.	Montera cirkulationsledning eller värmekabeln till VV-röret. Alt. montera eftervärmare vid dräneringspunkten. Kontakta auktoriserad installatör.
<b>Rören slår när varmvattenkranen stängs</b>	Stor tryckökning när kranen stängs snabbt.	Helt normalt. Montera AX-expansionskärl om det är besvärligt. Kontakta auktoriserad installatör.

## 7. GARANTIVILLKOR

Din OSO-produkt är garanterat fri från material- eller produktionsfel. Vi är stolta över våra produkter och ger därför marknadens bästa garantivillkor.	
<b>1</b>	Din grundläggande OSO-garanti täcker produkt- och byteskostnaden för trycktanken i 5 år från inköpsdatumet, förutsatt att produkten:
❗	Är lättillgängligt installerad i huset för service och underhåll.
❗	Har monterats enligt monteringsanvisningarna, och att säkerhetsanvisningarna har följts.
⊘	Inte har varit kopplad till en dricksvattenkälla med kloridhalt över 50 mg/l Vid nivåer över 50 mg/l ska anod installeras innan vatten fylls upp.
⊘	Inte har utsatts för frost, övertryck, överspänning eller klorbehandling.
⊘	Inte har modifierats, ändrats eller utsatts för extern, onormal påverkan.
<b>2</b>	Din utvidgade OSO-garanti täcker produktkostnaden för trycktanken i 10 år från inköpsdatumet, förutsatt att produkten utöver ovanstående:
❗	Är köpt på, och installerad av, auktoriserad installatör/rörmokare.
<b>3</b>	Utbytbara komponenter är garanterat fria för material- och produktionsfel i 2 år från inköpsdatum, förutsatt att produkten:
⊘	Inte har kopplats till dricksvatten med kalkinnehåll på över 35 mg/l (5 ° dH).

### 7.1 Kundservice

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

- 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 bort strömmen.
- 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.







# Wally - W

30 - 50 - 70 - 90 - 120 l.

FI



TURVALLISUUSTIEDOT  
HALLINTA-, KÄYTTÖ- JA KUNNOSSAPITOTIEDOT  
ASENNUSOHJE  
TDS - TECHNICAL DATA SHEET

**Valmistaja OSO Hotwater AS**  
Industriveien 1 - 3300 Hokksund - Norja  
Puh: +47 32 25 00 00 / Fax: +47 32 25 00 90  
S-posti: oso@oso.no / www.osohotwater.com  
146046-08 - 10-2017

  
**OSO HOTWATER**

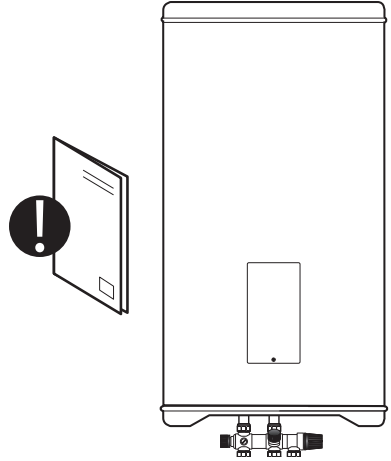
# SISÄLLYSLUETTELO

<b>1. Turvallisuusohjeet</b> .....	3
1.1 Yleiset tiedot.....	3
1.2 Turvallisuusohjeet käyttäjälle.....	4
1.3 Turvallisuusohjeet asentajalle.....	4
<b>2. Tuotekuvaus</b> .....	5
2.1. Tuotteen tunnistaminen .....	5
2.2. Käyttökohteet .....	5
2.3 CE-merkintä.....	5
2.4 Tekniset tiedot.....	5
2.5. ErP-tiedot (TDS).....	5
<b>3. Asennusohje</b> .....	6
3.1. Ohjeen piiriin kuuluvat tuotteet.....	6
3.2. Toimitussisältö.....	6
3.3. Tuotteen mitat.....	6
3.4. Asennuspaikan vaatimukset .....	7
3.5. Putkiasennus .....	8
3.6. Sähköasennus .....	10
<b>4. Ensikäynnistys</b> .....	12
4.1. Veden täyttäminen.....	12
4.2. Virran kytkeminen .....	12
4.3. Sekoitusventtiilin säätäminen .....	12
4.4. Tarkistuspisteet.....	12
4.5. Veden tyhjentäminen.....	12
4.6. Luovuttaminen loppukäyttäjälle....	12
<b>5. Käyttöohjeet</b> .....	13
5.1. Asetukset .....	13
5.2. Kunnossapito.....	13
<b>6. Vianmääritys</b> .....	14
6.1. Viat ja ratkaisut.....	14
<b>7. Takuu</b> .....	15
7.1. Takuu ja takuun rekisteröinti .....	15
7.2. Asiakaspalvelu.....	15
<b>8. Tuotteen purkaminen</b> .....	15
8.1. Purkaminen.....	15
8.2. Kierrättäminen .....	15

# 1. TURVALLISUUSOHJEET

## 1.1 Yleiset tiedot








- Lue seuraavat turvallisuusohjeet huolellisesti ennen lämminvesivaraajan asentamista, huoltoa tai säätämistä.
- Jos tuotetta ei asenneta tai käytetä aiotuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla henkilövammoja tai aineellisia vahinkoja.
- Säilytä tämä käyttöohje ja muut asiaankuuluvat asiakirjat niin, että ne ovat käytettävissä tulevaa käyttöä varten.
- Valmistaja edellyttää toimitettujen turvallisuus-, käyttö- ja huolto-ohjeiden (loppukäyttäjät) sekä asennusohjeiden, sovellettavien standardien ja asennusta kokevien määräysten noudattamista (asentaja).






Tässä ohjeessa käytetyt symbolit:








	VAROITUS	Vakavan henkilövahingon tai kuoleman vaara
	VARO	Lievän tai kohtuullisen henkilö- tai omaisuusvahingon vaara
		KIELLETTY tekemästä
		ON tehtävä





## 1.2 Turvallisuusohjeet käyttäjälle

 VAROITUS	
	Varoventtiilin ylivuotoputkea EI saa tukkia tai tulpata.
	Tuotetta EI saa peittää sen etupuolella olevan sähkökeskuksen kannen edestä.
	Tuotetta EI saa modifioida tai muuttaa alkuperäisestä tilasta.
	Lapset EIVÄT saa leikkiä tuotteella, eikä heitä saa jättää tuotteen lähelle ilman valvontaa.
	Tuote on täytettävä vedellä ennen virran kytkemistä.
	Huolto-/asennustöitä saavat tehdä vain yli 18-vuotiaat henkilöt, joilla on riittävä asiantuntemus.

 VARO	
	Tuotetta ei saa altistaa pakkaselle, ylipaineelle, ylijännitteelle tai kloorikäsittelylle. Katso takuumääräykset.
	Huoltotöitä / asetuksia eivät saa tehdä henkilöt, joiden fyysiset tai henkiset kyvyt ovat alentuneet, elleivät he ole saaneet ohjeita henkilöltä, joka vastaa heidän turvallisuudestaan.

## 1.3 Turvallisuusohjeet asentajalle

 VAROITUS	
	Varoventtiilin ylivuotoputkea EI saa tukkia tai tulpata.
	Varoventtiilistä mahdollisesti tulevan ylivuotoputken ON oltava $\geq 15$ mm, esteetön, ehjä, jäätymissuojattu ja laskettava kohti lattiakaivoa.
	Kiinteää sähköasennusta tulisi käyttää asennuksessa uuteen asuntoon tai muutettaessa nykyinen asennus asetusten mukaiseksi. Pistotulpalla varustettua virtajohtoa voidaan käyttää tuotetta vaihdettaessa, kun sähköasennukseen ei tehdä muutoksia.
	Virtajohdon on kestettävä 90 °C lämpötiloja. Vedonpoistaja on asennettava.
	Tuote on täytettävä vedellä ennen virran kytkemistä.
	Voimassa olevia määräyksiä, standardeja ja tätä asennusohjetta on noudatettava.

 VARO	
	Tuote on sijoitettava huoneeseen, jossa on lattiakaivo ja joka on rakennettu märkätilanormien / viimeisimpien rakentamismääräysten mukaisesti. Vaihtoehtoisesti asennetaan anturilla varustettu sulkuventtiili ja ylivuotoputki varoventtiilistä lattiakaivoon. Seurannaisvahinkovastuu on voimassa vain, jos tätä on noudatettu.
	Tuote on asennettava pystyasentoon ja suoraan seinälle, joka kestää käytössä olevan tuotteen painon. Katso arvokilpi.
	Tuotteelle on oltava huoltoetäisyyttä 40 cm sähkökeskuksen kannen edessä / 10 cm sekoitusventtiilin alapuolella.

## 2. TUOTEKUVAUS

### 2.1 Tuotteen tunnistaminen

Tuotteesi tunniste on tuotteeseen kiinnitettyssä arvokilvessä. Arvokilpi sisältää tietoja tuotteesta standardien EN 12897:2016 ja EN 60335-2-21 mukaisesti sekä muita hyödyllisiä tietoja. Katso lisä tietoja vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta osoitteessa [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com).

OSO-tuotteet on suunniteltu ja valmistettu seuraavien standardien ja direktiivien mukaisesti:

- Painesäiliöstandardi EN 12897:2016
- Turvallisuusstandardi EN 60335-2-21
- Hitsausstandardi EN ISO 3834-2

OSO Hotwater AS on sertifioitu seuraavasti:

- Laatu ISO 9001
- Ympäristö ISO 14001
- Työympäristö OHSAS 18001

### 2.2 Käyttökohteet

Wally-sarja on suunniteltu tuottamaan koteihin lämmintä käyttövettä. Tuote on tarkoitettu asennettavaksi seinälle.

### 2.3 CE-merkintä



CE-merkintä osoittaa, että tuote on asianmukaisen direktiivien mukainen. Katso lisätietoja vaatimustenmukaisuusvakuutuksesta osoitteessa [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com).

Tuote on seuraavien direktiivien mukainen:

- Pienjännite LVD 2014/35/EU
- Sähkömagneettinen yhteensopivuus EMC 2014/30/EU
- Painelaite PED 2014/68/EU

Käytettävän varoventtiili(e)n on oltava CE-merkitty ja standardin PED 2014/68/EU mukainen.

### 2.4 Tekniset tiedot

NRF-nro	Tuotekoodi:	Kapasiteetti henkilöä	Paino kg	Halk. x kork. mm.	Toimitustilavuus m <sup>3</sup>	Lämm.aika ajastin $\Delta t$ 65°C	Lämpöhäviö W
8000451	W 30 - 2 kW/1x230 V	1	13	434 x 418	0,13	1,0	25
8000452	W 50 - 2 kW/1x230 V	1,5	17	434 x 628	0,17	1,6	32
8000453	W 70 - 2 kW/1x230 V	2	22	434 x 836	0,24	2,3	42
8000454	W 90 - 2 kW/1x230 V	2	28	434 x 1096	0,25	3,1	48
8000455	W 120 - 2 kW/1x230 V	2,5	35	434 x 1408	0,31	4,0	53

### 2.5 ErP-tiedot - Tekninen tuoteseloste

Tuotemerkki	Mallinro	Mallinimi	Vedennotto-profiili	ErP-luokka	Energiateh. %	AEC - kWh/a	Termost. asetus °C	Tilavuus 40°C vettä
OSO Hotwater AS	8000451	Wally - W 30	S	B	36	520	70	34
OSO Hotwater AS	8000452	Wally - W 50	M	C	38	1369	70	83
OSO Hotwater AS	8000453	Wally - W 70	M	C	38	1341	65	108
OSO Hotwater AS	8000454	Wally - W 90	L	C	38	2690	65	143
OSO Hotwater AS	8000455	Wally - W 120	L	C	38	2719	65	196
Direktiivi: 2010/30/EU Säädos: EU 812/2013			Direktiivi: 2009/125/EC Säädos: EU 814/2013					
Hyötysuhdetestissä käytetty standardi: EN50440 : 2015								

## 3. ASENNUSOHJE

### 3.1 Ohjeen piiriin kuuluvat tuotteet

- 800 04 51 Wally - W 30
- 800 04 52 Wally - W 50
- 800 04 53 Wally - W 70
- 800 04 54 Wally - W 90
- 800 04 55 Wally - W 120

### 3.2 Toimitussisältö

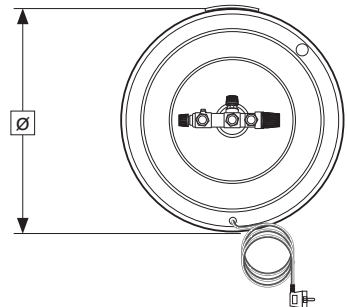
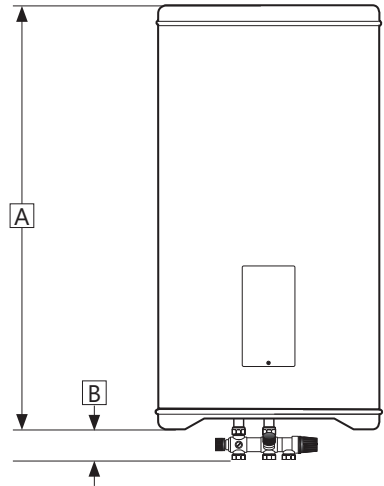
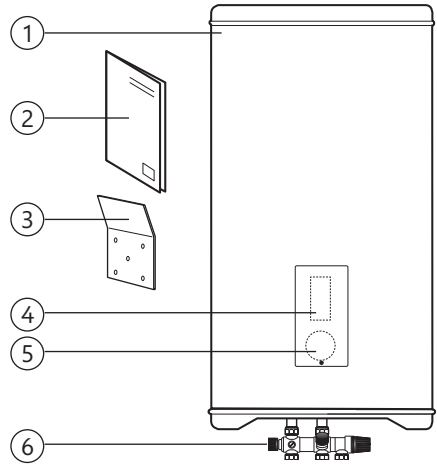
Viitenro	Määrä	Kuvaus
1	1	Lämminvesivaraaja
2	1	Asennusohje (tämä asiakirja)
3	1	Seinäteline
4	1	Termostaatti
5	1	Lämmityselementti
6	1	Sekoitus-/varoventtiili (tehtaalla asennettu)

### 3.3 Tuotteen mitat

Kaikki mitat mm

Tuote	A	B	∅			
W 30	418	75	434			
W 50	628	75	434			
W 70	836	75	434			
W 90	1096	75	434			
W 120	1408	75	434			

Toleranssi +/- 5 mm



### 3.3.1 Sisäänvienti

Tuote on kuljetettava varovasti pakkauksessa kuvan mukaisesti. Käytä laatikossa olevia kahvoja.



#### ⚠ VARO

Suuttimia, venttiilejä jne. ei saa käyttää tuotteen nostamiseen, koska se voi aiheuttaa toimintahäiriöitä.

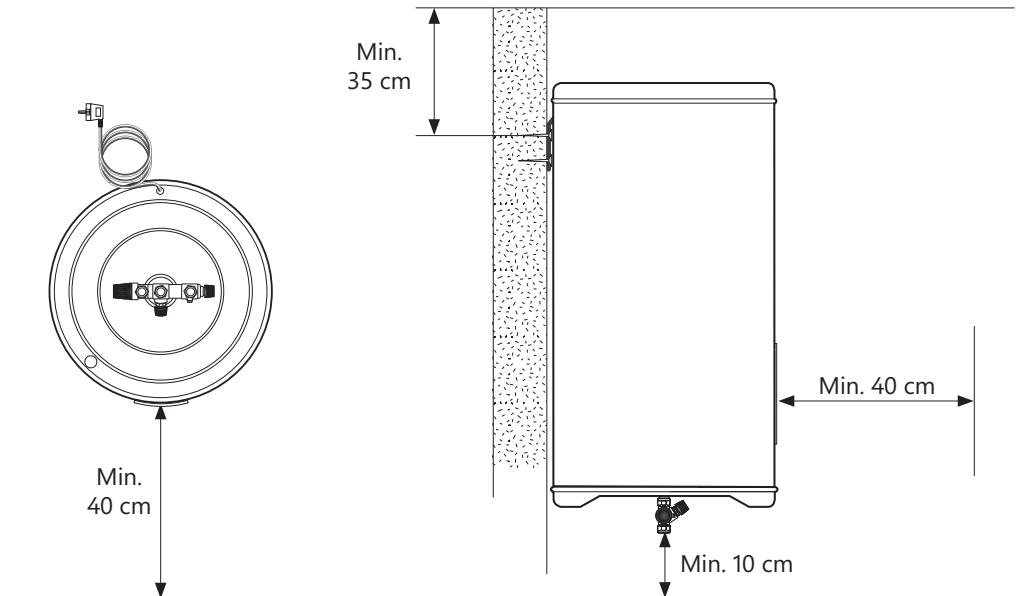
### 3.3.2 Seinäkannake

Tuote on tarkoitettu seinäasennukseen ja sen mukana toimitetaan tehtaalta seinäkannake. Asennuksessa on käytettävä alkuperäistä seinäkannaketta.

### 3.4 Asennuspaikan ja sijoituksen vaatimukset

#### ⚠ VARO

❗	Tuote on sijoitettava huoneeseen, jossa on lattiakaivo ja joka on rakennettu märkätilanormien / viimeisimpien rakentamismääräysten mukaisesti. Vaihtoehtoisesti asennetaan anturilla varustettu sulkuventtiili ja ylivuotoputki varoventtiilistä lattiakaivoon.
❗	Tuote on sijoitettava kuivaan ympäristöön, jonka lämpötila ei koskaan laske pakkaselle.
❗	Tuote on kiinnitettävä seinärakenteeseen, joka kestää käytössä olevan tuotteen painon.
❗	Pienin etäisyys katosta seinäkannakkeeseen on 35 cm ripustuksen tilantarpeen vuoksi. Katso alla oleva piirros.
❗	Tuotteelle on oltava huoltoetäisyyttä 40 cm sähkökeskuksen kannen edessä / 10 cm sekoi-venttiilin alapuolella.
❗	Tuotteeseen on oltava helppo pääsy huoltoa ja kunnossapitoa varten.



### 3.5 Putkiasennus

Tuote on tarkoitettu liitettäväksi pysyvästi vesi-johtoverkkoon. Asennuksessa on käytettävä hyväksytyjä ja oikeankokoisia putkia. Voimassa olevia standardeja ja määräyksiä on noudatettava.

Tuote	KV (3)	VV (4)	Ylivuotoputki (2)
W 30-120	1/2" / ø15 mm puristusrenkas	1/2" / ø15 mm puristusrenkas	1/2" / ø15 mm puristusrenkas

#### 3.5.1 Tuloveden paine

Tuotteen tehokkuus riippuu sisääntulevan kylmän veden paineesta. Vedenpaineen on oltava vähintään 2 baria ja enintään 6 baria ympäri vuorokauden. Liian korkeaa vedenpainetta voidaan säätää asentamalla paineenalennusventtiili.

#### 3.5.2 Kylmä- ja lämminvesiputkien (KV-LV) ja ylivuotoputken asennus

A) Sopivan mittaiset (ø15 mm) KV- (3) ja LV-putket (4) vedetään sekoitusventtiiliin ja kiristetään (ks. 3.5.3)

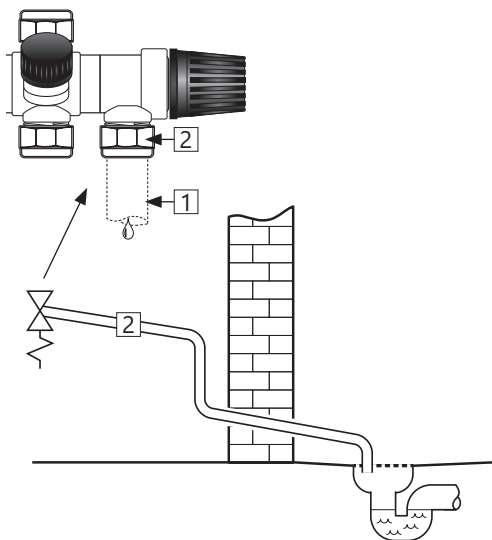
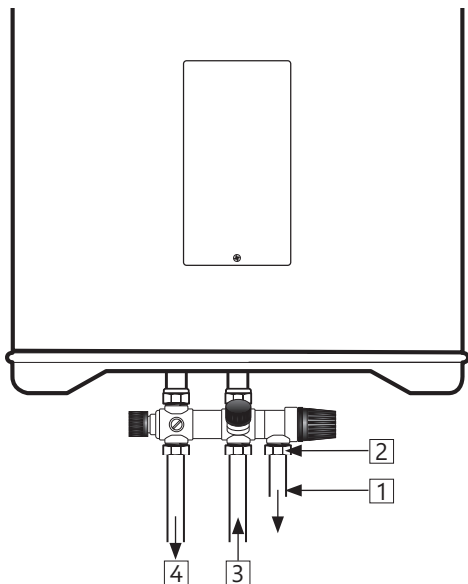
- Isommilla putkilla voidaan käyttää 1/2" sisäkierteellä varustettua sovitinta, mutteri ja puristusrenkas poistetaan.

B) Mahdollinen ylivuotoputki 15 mm. (1) vedetään varoventtiiliin. Isommilla putkilla voidaan käyttää 1/2" sisäkierteellä varustettua sovitinta, mutteri ja puristusrenkas poistetaan:

- Liitetään venttiiliin ylivuotoputkeen (2)
- Vedetään yhtenäisenä, ehjänä ja jäätymis-suojattuna laskulla lattiakaivoa kohti.

#### 3.5.3 Kiristysmomentit

Komponentti	Kiristysmomentti
Puristusrenkasliitos KV / LV (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Puristusrenkasliitos ylivuotoputkeen (ø15)	40 Nm (+/- 3)
Puristusrenkasliitos varaajaan (ø15)	40 Nm (+/- 3)





### 3.5.5 Asennusohje

⚠ VAROITUS	
❗	Tuote on täytettävä vedellä ennen virran kytkemistä.
❗	Varoventtiilistä mahdollisesti tulevan ylivuotoputken on oltava $\geq 15$ mm, esteetön, ehjä, jäätymissuojattu ja laskettava kohti lattiakaivoa.

⚠ VARO	
❗	Tuote on sijoitettava huoneeseen, jossa on lattiakaivo ja joka on rakennettu märkätilanormien / viimeisimpien rakentamismääräysten mukaisesti. Vaihtoehtoisesti asennetaan anturilla varustettu sulkuventtiili ja ylivuotoputki varoventtiilistä lattiakaivoon.
❗	Tuote on asennettava pystyasentoon ja suoraan. Tuote on kiinnitettävä seinärakenteeseen, joka kestää käytössä olevan tuotteen painon.
❗	Tuotteelle on oltava huoltoetäisyyttä 40 cm sähkökeskuksen kannen edessä / 10 cm sekoitusventtiilin alapuolella.

### 3.5.6 Asennussuositus

SUOSITUS	
❗	Pienin etäisyys katosta seinäkannakkeeseen on 35 cm ripustuksen tilantarpeen vuoksi. Katso kuva kohdassa 3.4.
-	Jos takaiskuventtiili on tiivis, on asennettava paineenalennusventtiili ja paisuntasäiliö (estää tippumisen varoventtiilistä).
-	Jos veden maksimipaine ylittää 6 baria vuorokauden aikana, on asennettava paineenalennusventtiili ja paisuntasäiliö.
-	Kun asennus tehdään huoneeseen, jota ei ole rakennettu kosteiden tilojen normien mukaisesti, anturilla varustetun sulkuventtiilin lisäksi tuotteen alle on asennettava vedenpitävä tippalevy ja lattiakaivoa kohti laskeva ylivuotoputki, jonka sisähalkaisija on $\geq 18$ mm. Tämä ehkäisee mahdollisia aineellisia vahinkoja.

## 3.6 Sähköasennus

Kiinteää sähköasennusta tulisi käyttää asennuksessa uuteen asuntoon tai muutettaessa nykyinen asennus asetusten mukaiseksi. Pistotulpalla varustettua virtajohtoa voidaan käyttää tuotetta vaihdettaessa, kun sähköasennukseen ei tehdä muutoksia. Mahdollisen kiinteän sähköasennuksen suorittaa valtuutettu sähköasentaja. Voimassa olevia standardeja ja määräyksiä on noudatettava.

### 3.6.1 Sähkökomponentit

Komponentti	Huomaus
Turvatermostaatti 30 l	85°C lämpötilarajoin
Turvatermostaatti 50-120 l	98°C lämpötilarajoin
Työtermostaatti 30 l	40-70°C säädettävä
Työtermostaatti 50-120 l	60-90°C säädettävä
Lämmityselementti	1-vaihe 230V
Pistotulpalla varustettu virtajohto	Lämmönkestävä
Sisäiset johtimet	Lämmönkestävä

### 3.6.2 Sähköliitännät sähkökotelossa

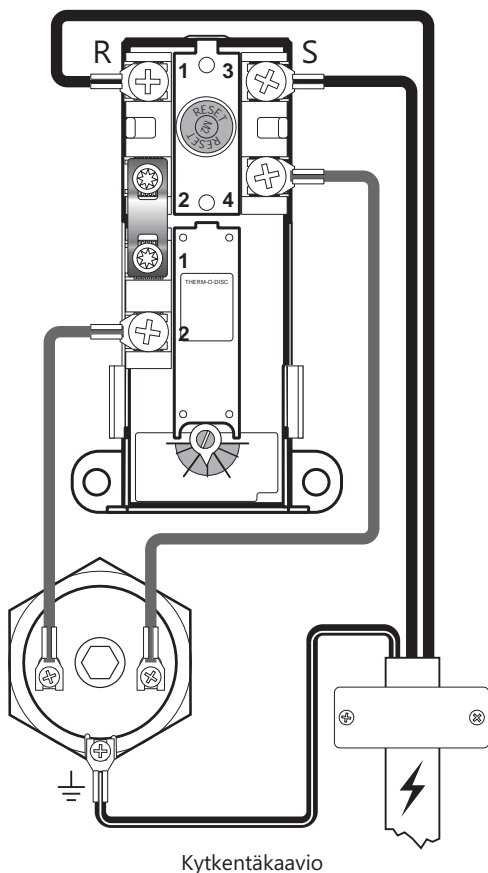
#### ⚠ VAROITUS

Liitäntäpisteissä R ja S on jatkuva jännite. Ennen sähkötyötä virransyöttö on katkaistava ja sen kytkeminen on estettävä, kun työt ovat käynnissä.

- Sininen johdin (R) – Neutraali – kytketty turvatermostaatin pisteeseen "1".
- Ruskea johdin (S) – Vaihe – kytketty turvatermostaatin pisteeseen "3".
- Keltainen johdin, jossa vihreä raita (⊕) – Maa – kytketty lämmityselementin liitäntäpisteeseen (kuusikulmainen messinki)
- Sisäiset johtimet elementistä termostaattiin on kytketty turvatermostaatin pisteeseen "4" ja työtermostaatin pisteeseen "2". Katso kuva.

### 3.6.3 Kiristysmomentit

Komponentti	Kiristysmomentti
1" lämmityselementti	60 Nm (+/- 5)
Termostaatin ruuvit	2 Nm (+/- 0,1)
Elementtipään ruuvit	2 Nm (+/- 0,1)



Kytentäkaavio

### 3.6.4 Asennusohje

⚠ VAROITUS	
❗	Tuote on täytettävä vedellä ennen virran kytkemistä.
❗	Kiinteää sähköasennusta tulisi käyttää asennuksessa uuteen asuntoon tai muutettaessa nykyinen asennus asetusten mukaiseksi. Pistotulpalla varustettua virtajohtoa voidaan käyttää tuotetta vaihdettaessa, kun sähköasennukseen ei tehdä muutoksia.
❗	Virtajohdon on kestettävä 90 °C lämpötiloja. Vedonpoistaja on asennettava.

⚠ VARO	
❗	Tuotteelle on oltava huoltoetäisyyttä 40 cm sähkökeskuksen kannen edessä / 10 cm sekoitusventtiilin alapuolella.
❗	Jos pistotulpalla varustettu virtajohto vahingoittuu, se on korvattava toimittajalta saatavalla erikoisjohdolla.

### 3.6.5 Asennussuositus

SUOSITUS	
-	Toimitettua virtajohtoa on käytettävä kiinteässä sähköasennuksessa irrottamalla pistotulppa pistorasiasta. (Lämmönkestävä)
-	Pistorasiaan menevä virtajohto vedetään niin, ettei se altistu haitallisille vaikutuksille.
-	Tuotteissa, joiden teho on $\leq 2\text{kW}$ , on käytettävä $\geq 10\text{ A}$ sulaketta / $\geq 1,5\#$ johtoa.
-	Tuotteissa, joiden teho on $\leq 3\text{kW}$ , on käytettävä $\geq 15\text{A}$ sulaketta / $\geq 2,5\#$ johtoa (230V).

## 4. ENSIKÄYNNISTYS

### 4.1 Veden täyttäminen

Tarkista ensin, että kaikki putkiliitännät on tehty oikein. Suorita tämän jälkeen seuraavat toimenpiteet:

- Avaa lämminvesihana – jätä se auki
- Käännä sekoitusventtiiliin säätöpyörä kokonaan kohti plusmerkkiä "+".
- Avaa kylmän veden syöttö tuotteeseen.

Tarkista, että vesi valuu esteettä lämminvesihanasta eikä siinä ole ilmaa.

- Sulje lämminvesihana.

### 4.2 Virran kytkeminen

Kun varaajaan on täytetty vettä, virta voidaan kytkeä päälle.

- Aseta pistotulppa pistorasiaan tai kytke virtakytkin/sulake päälle.

### 4.3 Sekoitusventtiilin säätäminen

Tuotteesta rakennuksen vedenottopisteisiin lähtevän lämpimän veden lämpötilaa voidaan säätää sekoitusventtiilin säätöpyörällä. Sekoitusventtiilin säätäminen ei vaikuta lämpimän veden lämpötilaan tuotteen sisällä.

Lämpötilan säätäminen:

- Käännä säätöpyörä (1) kokonaan kohti plusmerkkiä "+".
- Käännä pyörä sen jälkeen miinusmerkkiä "-" kohti halutun lämpötilan kohdalle.

### 4.4 Tarkistuspiisteet

- Tarkista, että tuotteeseen tulevat ja siitä lähtevät putkiliitokset ovat tiiviit eivätkä ne vuoda.
- Tarkista, ettei tuotteen virransyöttö ole vaarassa altistua mekaaniselle, termiselle tai kemialliselle vaikutukselle.
- Tarkista, että mahdollinen ylivuotoputki (2) varoventtiilistä on esteetön ja jäätymissuojattu ja että se laskee kohti lattiakaivoa.
- Tarkista, että tuote riippuu tukevasti vaaka- ja pystysuorassa.

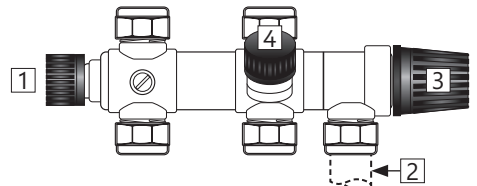
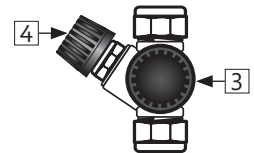
### 4.5 Veden tyhjentäminen

⚠ VAROITUS

Veden lämpötila tuotteessa on jopa 90 °C, mikä aiheuttaa palovammojen vaaran. Tyhjennystä varten lämminvesihana avataan maks. paineesa/lämpötilassa vähintään 3 minuutiksi.

- Katkaise virta.
- Sulje sisääntuleva kylmä vesi. Tähän voidaan käyttää tuotteen yhdistelmäventtiilissä olevaa sulkuhanaa (4).
- Avaa lämminvesihana maksimiasentoon – jätä auki (estää alipaineen).
- Avaa sekoitusventtiili maksimiasentoon plusmerkkiä "+" kohti.
- Käännä varoventtiilin pyörää (3) noin 90 astetta vastapäivään auki-asentoon.

Tuote tyhjenetään. Tyhjennyksen jälkeen varoventtiili suljetaan kääntämällä pyörää (3) edelleen vastapäivään. Sulje kaikki auki olevat hanat. Avaa vedensyöttö. Säädä sekoitusventtiili alkuperäiseen asetukseen.



### 4.6 Luovuttaminen loppukäyttäjälle

ASENTAJAN ON:

Opetettava loppukäyttäjälle turvallisuus- ja kunnossapito-ohjeet.

Opastettava loppukäyttäjälle tuotteen asetukset ja tyhjennys.

Luovutettava tämä asennusohje loppukäyttäjälle.

Kirjoita yhteystiedot tuotteen arvokilpeen.

## 5. KÄYTTÖOHJE

### 5.1 Asetukset

#### 5.1.1 Termostaattiasetus

Tuotteen termostaatin säätöalue on 60-90 °C (30 l: 40-70 °C). Termostaatti on asetettava 65 °C pienemmälle arvolle bakteerikasvuston estämiseksi. Lämpötilan säätäminen:

- Katkaise virta.
- Irrota varaajan etupuolella oleva sähkökansi ruuvitaltalla.
- Säädä termostaatin (7) lämpötila ruuvitaltalla.

Asenna sähkökansi, ennen kuin virransyöttö kytketään. Termostaatin lämpötila-asetuksen muuttaminen muuttaa ainoastaan säiliössä olevan veden lämpötilaa. Vedenottopisteiden lämpötila säädetään sekoitusventtiilillä.

#### 5.1.2 Turvatermostaatin palauttaminen

Tuotteen turvatermostaatti laukeaa, kun on olemassa ylikuumentumisen vaara. Se palautetaan avaamalla sähkökeskuksen kansi ja painamalla punainen "RESET"-painike (6) alas. Jos termostaatti laukeaa toistuvasti, ota yhteys asentajaan.

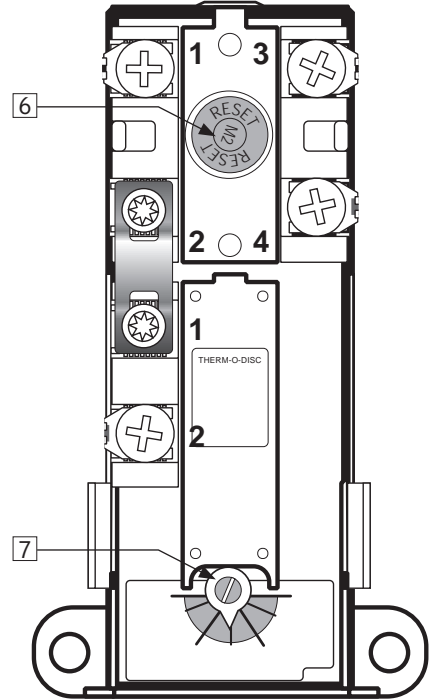
#### 5.1.3 Sekoitusventtiilin säätäminen

Tuotteesta rakennuksen vedenottopisteisiin lähtevän lämpimän veden lämpötilaa voidaan säätää sekoitusventtiilin säätöpyörällä. Lämpötilan säätäminen:

- Käännä säätöpyörä (1) kokonaan kohti plusmerkkiä "+".
- Käännä pyörä sen jälkeen miinusmerkkiä "-" kohti halutun lämpötilan kohdalle.

### VAROITUS

Sähkökotelossa on jatkuva jännite. Ennen sähkötöitä virransyöttö on katkaistava ja sen kytkeminen on estettävä, kun työt ovat käynnissä.



### 5.2 Kunnossapito

#### KUNNOSSAPITO-OHJEET

!	Kunnossapitotöitä saavat tehdä vain yli 18-vuotiaat henkilöt, joilla on riittävä asiantuntemus.	
!	Varoventtiilin vuositarkastus:	
-	Avaa venttiili 1 minuutiksi kääntämällä pyörää (3) n. 90 astetta vastapäivään auki-asentoon.	
-	Tarkista silmämääräisesti, että vesi virtaa esteettä viemäriin.	
-	KYLLÄ = OK. Sulje venttiili kääntämällä pyörää (3) 90 astetta lisää kiinni-asentoon.	
-	EI = EI OK. Katkaise virta / sulje vedensyöttö. Ota yhteys asentajaan.	

## 6. VIANMÄÄRITYS

### 6.1 Viat ja ratkaisut

Jos tuotteessa ilmenee ongelmia käytön aikana, katso mahdolliset viat ja ratkaisut taulukosta. Jos ongelmaa ei ole taulukossa tai siitä

ollaan epävarmoja, ota yhteys asentajaan (ks. tuotteen arvokilpi) tai OSO Hotwater AS:ään - katso kohta 7.2.

VIANMÄÄRITYS		
Ongelma	Mahdollinen syy	Mahdollinen ratkaisu
<b>Varoventtiilistä valuu/tippuu vettä/lattialla varaajan luona on usein vettä aamuisin</b>	Paineenalennusventtiili, vesimittari tai tiivis takaiskuventtiili vedenotossa.	Asenna AX-paisuntasäiliö, joka kompensoi laajenemisen lämmityksen aikana, ja asenna paineenalennusventtiili huoneiston vedenpaineen pitämiseksi tasaisena. Paineenalennusventtiili säädetään paisuntasäiliön esipaineen mukaan. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
	Vedenpaine asunnossa on liian korkea.	Yritä huuhdella varoventtiili vedellä. Avaa venttiili noin 1 minuutiksi. Katso kohta 5.2. Jos venttiili vuotaa edelleen, se on vaihdettava. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
	Varoventtiili on kulunut tai kalvon ja venttiilinustukan välissä on hiukkasia likaisen veden vuoksi.	Varmista: a) katkaisemalla virransyöttö, b) sulkeamalla sähkökansi, c) tarkistamalla silmä määräisesti, tuleeko vuoto lämmityselementistä. Tässä tapauksessa: vaihda tiiviste / lämmityselementti. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
<b>Ei lämmintä vettä</b>	Vuoto lämmityselementissä.	Varmista, että sulake on päällä / pistotulppa on pistorasiassa / vikavirtakytkin ei ole lauennut.
	Virransyöttö on katkennut.	Paina turvatermostaatin "RESET"-painiketta, ks. "Käyttöohje".
	Termostaatti on lauennut.	Vaihda lämmityselementti. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
	Lämmityselementti on viallinen.	Varmista: a) sulkeamalla sekoitusventtiili, b) odottamalla 2-3 tuntia, c) tunnustelemalla sekoitusventtiiliä, onko se lämmin. Siinä tapauksessa lämminvesiputkessa tai muualla on vuoto. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
<b>Ei riittävästi lämmintä vettä</b>	Vuoto lämminvesiputkissa	Säädä termostaatin lämpötilaksi 85 °C, ks. "Käyttöohje".
	Suuri kulutus huoneistossa.	Vaihda isompaan OSO-lämminvesivaraajaan. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
<b>Lämpötila ei ole riittävän korkea</b>	Sekoitusventtiili on asetettu liian alhaiselle lämpötilalle.	Säädä sekoitusventtiin lämpötila korkeammaksi, ks. "Käyttöohje".
	Termostaatti on asetettu liian alhaiselle lämpötilalle.	Säädä termostaatin lämpötilaksi 85 °C, ks. "Käyttöohje".
	Siirtymä kylmävesihanoista lämminvesihanoihin.	Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
<b>Sulake/vikavirtakytkin laukeaa toistuvasti</b>	Mahdollinen vika varaajan sähkölaitteistossa.	Tarkista: a) katkaisemalla virransyöttö, b) avaamalla sähkökeskuksen kansi, c) tarkistamalla sähkökeskus silmä määräisesti ongelmien varalta. Ota tässä tapauksessa yhteys valtuutettuun sähköasentajaan tarkastusta varten. Asenna sähkökeskuksen kansi.
<b>Pitkä aika, ennen kuin vedenottopisteeseen tulee lämmintä vettä</b>	Pitkä putki varaajasta vedenottopisteeseen.	Asenna kierrätysjohto tai lämmityskaapeli LV-putkeen. Vaihtoehtoisesti asenna jälkilämmitin vedenottopisteeseen. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.
<b>Isku putkistossa, kun lämminvesihana suljetaan</b>	Suuri paineenlisäys, kun hana suljetaan nopeasti.	Täysin normaalia. Asenna AX-paisuntasäiliö, jos tämä koetaan haitaksi. Ota yhteys valtuutettuun asentajaan.

## 7. TAKUUEHDOT

Takaamme, että OSO-tuotteessasi ei ole materiaali- tai valmistusvirheitä. Olemme ylpeitä tuotteistamme ja tarjoamme siksi markkinoiden parhaat takuuehdot.	
<b>1</b>	OSO-perustakuu kattaa painesäiliön tuote- ja vaihtokustannuksen 5 vuoden ajan ostopäivästä lukien edellyttäen, että tuote:
❗	On helposti käsillä huoltoa ja kunnossapitoa varten.
❗	On asennettu asennusohjeita ja turvallisuusohjeita noudattaen.
⊘	Ei ole ollut kytkettynä juomavesilähteeseen, jonka kloridipitoisuus on yli 50 mg/l Yli 50 mg/l tasoilla on asennettava anodi ennen veden täyttämistä.
⊘	Ei ole altistunut pakkaselle, ylipaineelle, ylijännitteelle tai kloorikäsittelylle.
⊘	Ei ole modifioitu, muutettu tai altistettu ulkoisille, epänormaaleille vaikutuksille.
<b>2</b>	OSO:n laajennettu takuu kattaa painesäiliön tuotekustannuksen 10 vuoden ajan ostopäivästä lukien edellyttäen, että tuote edellä mainittujen lisäksi:
❗	On ostettu ja annettu valtuutetun asentajan / putkiasentajan asennettavaksi.
<b>3</b>	Vaihdettavien komponenttien taataan olevat vapaita materiaali- ja valmistusvirheistä 2 vuoden ajan ostopäivästä lukien edellyttäen, että tuote:
⊘	Ei ole ollut kytkettynä juomavesilähteeseen, jonka kalkkipitoisuus on yli 35 mg/l (5°dH).

### 7.1 Asiakaspalvelu

Jos ilmenee ongelmia, joita ei pystytä ratkaisemaan tämän asennusohjeen vianetsintäoppaan avulla, ota yhteys seuraaviin:

- A) Asentaja, joka toimitti tuotteen.
- B) OSO Hotwater AS: Puh: +47 32 25 00 00  
oso@oso.no / www.oso.no

## 8. TUOTTEEN PURKAMINEN

### 8.1 Purkaminen

- A) Katkaise virta.
- B) Sulje sisääntuleva kylmä vesi.
- C) Tyhjennä vesi tuotteesta – ks. kohta 4.4.
- D) Irrota kaikki putkiliitännät.
- E) Tuote voidaan nyt irrottaa.

### 8.2 Kierrättäminen

Tämä tuote on kierrätettävä ja se on toimitettava kierrätyskeskukseen. Jos tuote korvataan uudella, asentaja voi ottaa vanhan varaajan mukaansa ja toimittaa sen kierrätettäväksi.







# Wally - W

30 - 50 - 70 - 90 - 120 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](mailto:oso@oso.no) / [www.osohotwater.com](http://www.osohotwater.com)

146046-08 - 10-2017

  
**OSO HOTWATER**

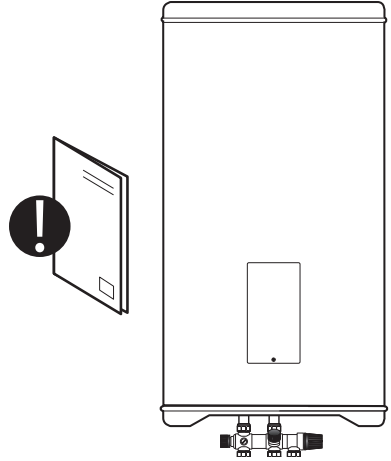
# CONTENTS

<b>1. Safety instructions</b> .....	3
1.1 General information .....	3
1.2 Safety instructions for users.....	4
1.3 Safety instructions for installers.....	4
<b>2. Product description</b> .....	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
<b>3. Installation instructions</b> .....	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
<b>4. Initial commissioning</b> .....	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
<b>5. User guide</b> .....	13
5.1. Settings.....	13
5.2. Maintenance.....	13
<b>6. Troubleshooting</b> .....	14
6.1. Faults and fixes.....	14
<b>7. Warranty conditions</b> .....	15
7.1. Warranty and registration.....	15
7.2. Customer service .....	15
<b>8. Removing the product</b> .....	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	








This document should be kept in a suitable place where it is accessible for future reference.





## 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.
	Children must NOT play with the product or go near it without supervision.
	The product should be filled with water before the power is switched on.
	Maintenance/settings should 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 should 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.
	Any overflow pipe from the safety valve MUST be $\geq 15$ mm, clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.
	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.
	The mains cable should withstand 90°C. A strain reliever must be fitted.
	The product should 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 should be placed in a room with a drain, in accordance with the wetroom standard / latest TEK. Alternatively, fit an automatic stop valve with sensor and overflow from safety valve to drain. Liability for consequential damage will only apply if this is followed.
	The product should be properly aligned vertically and horizontally, on a wall suitable for the total weight of the product when in operation. See type plate.
	The product must have a clearance for servicing of 40 cm in front of the cover / 10 cm under the mixer valve.

## 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](http://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 OHSAS 18001

### 2.2 Intended use

The Wally series is designed to supply homes with hot running water. The product is designed for to be fitted on a wall

### 2.3 CE marking



The CE mark shows that the product complies with the relevant Directives. See Declaration of Conformity at [www.osohotwater.com](http://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

NRF no.	Product code:	Capacity persons	Weight kg.	Dia. x Height mm.	Freight vol. m <sup>3</sup>	Heating time hours $\Delta t$ 65°C	Heat loss W
800 0451	W 30 - 2kW/1x230V	1	13	434 x 418	0.13	1.0	25
8000452	W 50 - 2kW/1x230V	1.5	17	434 x 628	0.17	1.6	32
8000453	W 70 - 2kW/1x230V	2	22	434 x 836	0.24	2.3	42
8000454	W 90 - 2kW/1x230V	2	28	434 x 1096	0.25	3.1	48
8000455	W 120 - 2kW/1x230V	2.5	35	434 x 1408	0.31	4.0	53

### 2.5 ErP data - Technical Data Sheet

Brand	Model-no.	Model name	Tap profile	ErP Rating	Energy eff. %	AEC - kWh/a	Thermostat setting °C	Volume 40°C water
OSO Hotwater AS	800 0451	Wally - W 30	S	B	36	520	70	34
OSO Hotwater AS	800 0452	Wally - W 50	M	C	38	1369	70	83
OSO Hotwater AS	800 0453	Wally - W 70	M	C	38	1341	65	108
OSO Hotwater AS	800 0454	Wally - W 90	L	C	38	2690	65	143
OSO Hotwater AS	800 0455	Wally - W 120	L	C	38	2719	65	196
Directive: 2010/30/EU Regulation: EU 812/2013			Directive: 2009/125/EC Regulation: EU 814/2013					
Efficiency-tested according to standard: EN 50440: 2015								

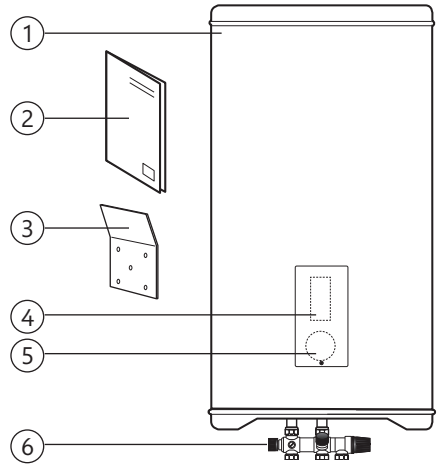
### 3. INSTALLATION INSTRUCTIONS

#### 3.1 Products covered by these instructions

- 800 04 51 Wally - W 30
- 800 04 52 Wally - W 50
- 800 04 53 Wally - W 70
- 800 04 54 Wally - W 90
- 800 04 55 Wally - W 120

#### 3.2 Included in delivery

Ref no.	Number of	Description
1	1	Water heater
2	1	Installation manual (this document)
3	1	Wall bracket
4	1	Thermostat
5	1	Heating element
6	1	Mixer/safety valve (factory-fitted)

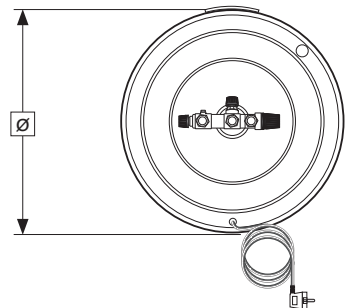
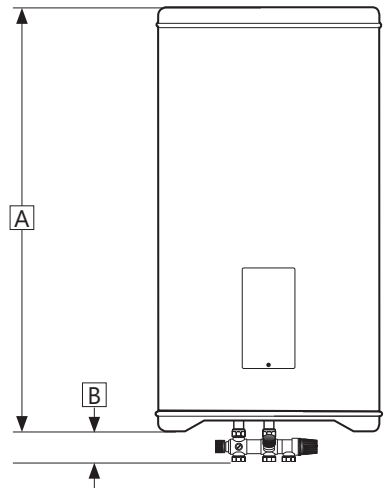


#### 3.3 Product dimensions

All dimensions in mm.

Product.	A	B	∅			
W 30	418	75	434			
W 50	628	75	434			
W 70	836	75	434			
W 90	1096	75	434			
W 120	1408	75	434			

Tolerance +/- 5 mm.



### 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.

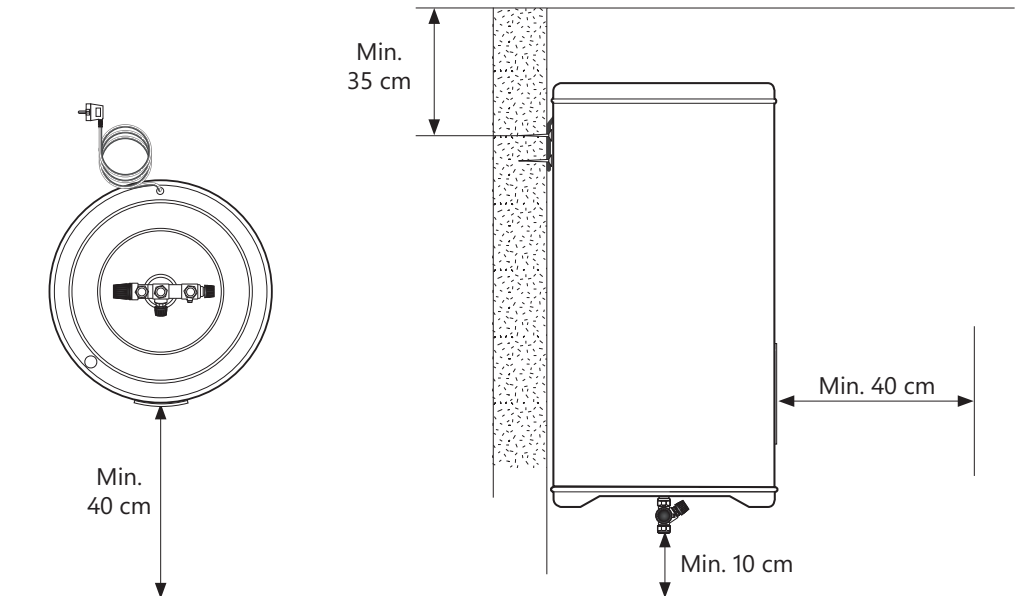
### 3.3.2 Wall bracket

The product is designed to be hung on the wall and is supplied with a stainless steel wall bracket from the factory. Original wall brackets must be used for installation.

## 3.4 Requirements for installation location and positioning

#### ⚠ CAUTION

- ❗ The product should be placed in a room with a drain, in accordance with the wetroom standard / latest TEK. Alternatively, fit an automatic stop valve with sensor and overflow from safety valve to drain.
- ❗ The product should be placed in a dry and permanently frost-free position.
- ❗ The product should be fixed to a wall structure suitable for the total weight of the product when in operation.
- ❗ Min. distance from ceiling to wall bracket is 35 cm to allow space for hanging. See diagram below.
- ❗ The product must have a clearance for servicing of 40 cm in front of the cover / 10 cm under the mixer valve.
- ❗ The product should 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.	CW (3)	HW (4)	Overflow (2)
W 30-120	1/2" / $\varnothing$ 15 mm ring clamp	1/2" / $\varnothing$ 15 mm ring clamp	1/2" / $\varnothing$ 15 mm ring clamp

#### 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) CW (3) and HW pipes (4) of a suitable size ( $\varnothing$ 15 mm) should be run to the mixer valve and tightened (see 3.5.3)

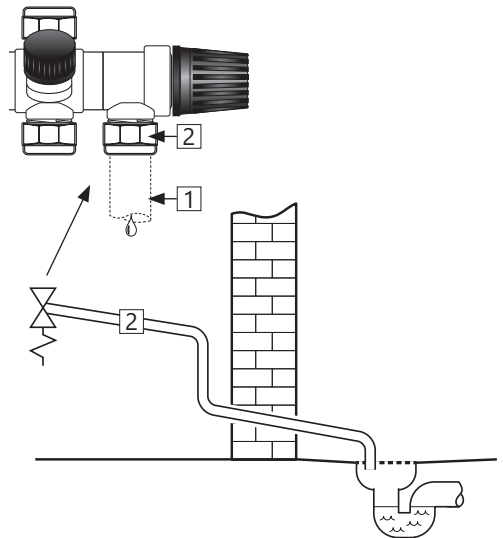
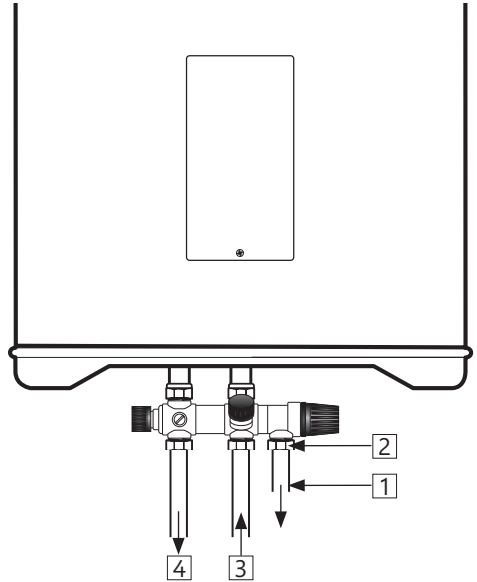
- For larger pipes, a connector with a 1/2" internal thread can be used and the nut and ring clamp removed;

B) Overflow pipe 15 mm. (1) run to the safety valve. For larger pipes, a connector with a 1/2" internal thread can be used and the nut and ring clamp removed;

- Connected to the valve overflow (2)
- Clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.




#### 3.5.3 Torque settings





Component	Torque
Ring clamp connection to CW/HW ( $\varnothing$ 15)	40 Nm (+/- 3)
Ring clamp connection to overflow ( $\varnothing$ 15)	40 Nm (+/- 3)
Ring clamp connection to cylinder ( $\varnothing$ 15)	40 Nm (+/- 3)






### 3.5.5 Fitting instructions

 WARNING	
	The product should be filled with water before the power is switched on.
	Any overflow pipe from the safety valve MUST be $\geq 15$ mm, clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.

 CAUTION	
	The product should be placed in a room with a drain, in accordance with the wetroom standard / latest TEK. Alternatively, fit an automatic stop valve with sensor and overflow from safety valve to drain.
	The product should be properly aligned vertically and horizontally. The product should be fixed to a wall structure suitable for the total weight of the product when in operation.
	The product must have a clearance for servicing of 40 cm in front of the cover / 10 cm under the mixer valve.

### 3.5.6 Installation recommendation

RECOMMENDATION	
	Min. distance from ceiling to wall bracket is 35 cm to allow space for hanging. See diagram under 3.4.
-	If the non-return valve is tight, 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 should be fitted.
-	For installation in a rooms which does not conform to the wetroom standard, a watertight drip tray with overflow pipe $\geq 18$ mm. inside diameter should be fitted under the product, in addition to an automatic stop cock with sensor. This will prevent possible material damage.

### 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. The relevant standards and regulations must be followed.

#### 3.6.1 Electrical components

Component	Note
Safety thermostat 30 l.	85°C thermal cut-out
Safety thermostat 50-120 l.	98°C thermal cut-out
Work thermostat 30 l.	40-70°C adjustable
Work thermostat 50-120 l.	60-90°C adjustable
Heating element	1-phase 230 V
Mains cable with plug	Heat-resistant
Internal wires	Heat-resistant

#### 3.6.2 Electrical connections in the junction box

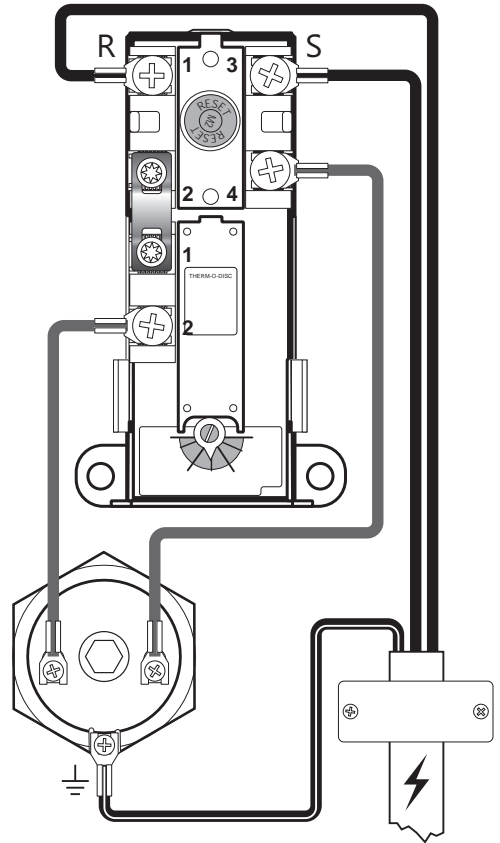
##### ⚠ WARNING

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

- A) Blue wire (R) – Neutral – connected to point '1' on the safety thermostat.
- B) Brown wire (S) – Live – connected to point '3' on the safety thermostat.
- C) Yellow wire with green stripe (⊕) – Earth – connected to the terminal for the heating element (hexagonal brass)
- D) Internal wires from the element to the thermostat are connected to point '4' on the safety thermostat and point '2' on the operating thermostat. See illustration.





#### 3.6.3 Torque settings




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



Electrical connection, diagram

### 3.6.4 Fitting instructions

 WARNING	
	The product should be filled with water before the power is switched on.
	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.
	The mains cable should withstand 90°C. A strain reliever must be fitted.

 CAUTION	
	The product must have a clearance for servicing of 40 cm in front of the cover / 10 cm under the mixer valve.
	In case of damage to the mains cable and plug, it should 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 should be laid where it is not exposed to harmful contact.
-	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 (230V).

## 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.

### 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.
- C) Check that any overflow pipe (2) from the safety valve is clear, undamaged and frost-free with a fall to the drain.
- D) Check that the product is hanging securely vertically and horizontally.

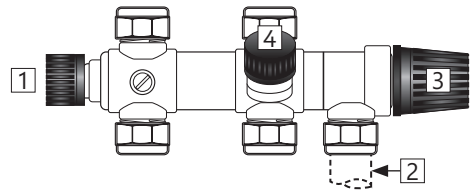
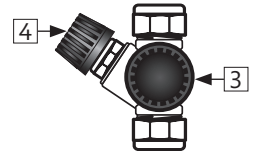
### 4.5 Emptying of water

#### ⚠ WARNING

The water temperature in the product is up to 90°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. The stop cock (4) on the combi-valve can be used.
- C) Open a hot tap to the maximum – leave open (prevents vacuum).
- D) Open the mixer valve all the way to '+'.
- E) Turn the knob on the safety valve (3) approx. 90 degrees anti-clockwise to the open position.

Product emptied. After emptying, close the safety valve by turning the knob (3) further anti-clockwise. Close all open taps. Open water supply. Adjust the mixer valve to its original setting.



### 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 (30 l.: 40-70 °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 cover low down on the front of the cylinder with a screwdriver.
- C) Adjust the temperature on the thermostat (7) with a screwdriver.

Fit the cover before connecting the power supply. Changing the temperature setting on the thermostat 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 and pressing the red 'RESET' button (6). If the thermostat cuts out repeatedly, contact the installer.

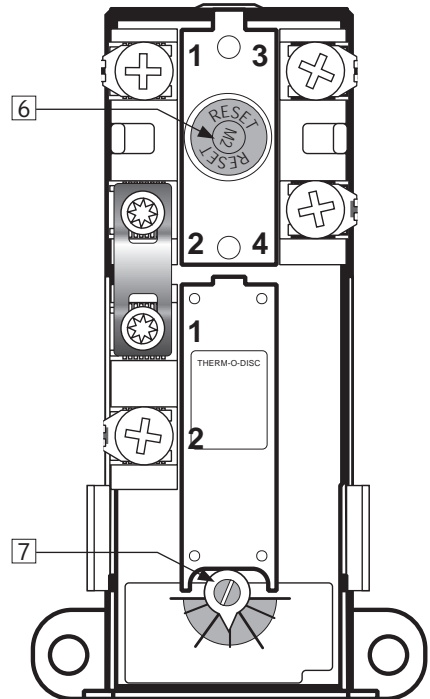
#### 5.1.3 Setting the mixer valve

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.

### ⚠ 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.



### 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 anti-clockwise 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 7.2.

TROUBLESHOOTING		
Problem	Possible cause of fault	Possible solution
<b>There is leakage/dripping from the safety valve/ there is often water on the floor by the cylinder in the morning</b>	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.
<b>No hot water</b>	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.
<b>Not enough hot water</b>	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.
<b>Not high enough temperature</b>	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.
<b>Fuse/earth breaker trips repeatedly</b>	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.
<b>Long time before the water reaches the tap</b>	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.
<b>Knocking in the pipes when the hot tap is closed</b>	Large pressure increase when the tap is closed quickly.	Completely normal. Fit AX expansion vessel if troublesome. Contact auth. installer.

## 7. WARRANTY CONDITIONS

WARRANTY CONDITIONS	
Your OSO product is guaranteed free from material or production faults. We are proud of our products and offer the best warranty conditions on the market.	
<b>1</b>	Your basic OSO warranty covers the product and replacement cost of the pressure tank for 5 years from the date of purchase, provided that the product:
❶	Is easily accessible in the home for servicing and maintenance.
❷	Has been installed according to the fitting instructions, and the safety instructions have been followed.
❸	Has not been connected to a drinking water supply with a chlorine content of over 50 mg/L. At levels over 50 mg/l, the anode should be fitted before filling with water.
❹	Has not been exposed to frost, over-pressure, over-voltage or chlorine treatment.
❺	Has not been modified, changed or exposed to external or abnormal effects.
<b>2</b>	Your extended OSO warranty covers the product cost of the pressure tank for 10 years from the date of purchase, provided that the product also:
❶	Has been bought from, and installed by, an authorised installer/plumber.
<b>3</b>	Replacement components are guaranteed free from material and production faults for 2 years from the date of purchase, provided that the product:
❸	Has not been connected to a drinking water supply with a lime content of over 35 mg/L (5°dH).

### 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:

- 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 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.

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

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

© 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.

© 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.

© 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.