Saga Coil - S_2C

150-210-300 l.

NL

VEILIGHEIDSINFORMATIE
INFORMATIE OVER BEHEER, GEBRUIK EN ONDERHOUD
INSTALLATIE-INSTRUCTIES
TECHNISCH GEGEVENSBLAD

OSO HOTWATER

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

11012296-04 - 09-2025

INHOUDSOPGAVE

1. Veiligheidsinstructies 3
- 1.1 Algemene informatie 3
- 1.2 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker 4
- 1.3 Veiligheidsinstructies voor de installateur 4

2. Productbeschrijving 5
- 2.1 Productidentificatie 5
- 2.2 Toepassing 5
- 2.3 CE-markering 5
- 2.4 Technische gegevens 5
- 2.5 ErP-gegevens (TDS) 5
- 2.6 Reserveonderdelen 5

3. Installatie-instructies 6
- 3.1 Producten waarop deze instructie betrekking heeft 6
- 3.2 Meegeleverd bij de levering 6
- 3.3 Productafmetingen 6
- 3.4 Vereisten voor de installatielocatie 7
- 3.5 Installatie van leidingen 8
- 3.6 Elektrische installatie 10

4. De eerste keer inbedrijfstelling 12
- 4.1 Bijvullen met water 12
- 4.2 De stroom aanzetten 12
- 4.3 Mengklep instellen 12
- 4.4 Controlepunten 12
- 4.5 Aftappen van water 12
- 4.6 Overdracht aan de eindgebruiker 12

5. Instellingen 13
- 5.1 Instelling 13
- 5.2 Onderhoud 13

6. Opsporen van storingen 14
- 6.1 Storingen en oplossingen 14

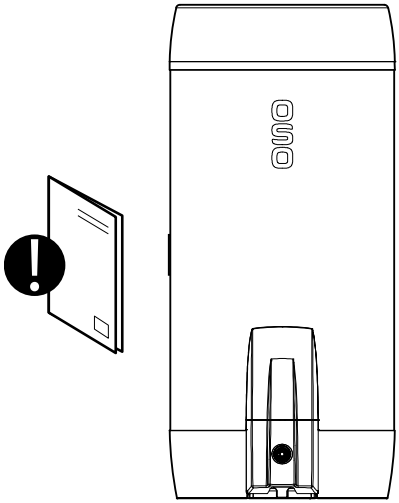
7. Garantievoorwaarden 15
- 7.1 Garantie en garantieregistratie 15
- 7.2 Klantenservice 15

8. Demontage van het product 15
- 8.1 Demontage 15
- 8.2 Retourneren 15

1. VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1.1 Algemene informatie

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



Symbolen die in deze handleiding worden gebruikt:

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

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

1.2 Veiligheidsinstructies voor de gebruiker

⚠ WAARSCHUWING	
⊘	De overloop van de veiligheidsklep mag NIET worden afgedicht of dichtgeplugd.
⊘	Het product mag aan de voorkant NIET worden afgedekt of belemmerd.
⊘	Het product mag NIET worden gewijzigd en de originele staat mag NIET worden aangepast.
⊘	Een apparaat voor extern aansturen van de voeding naar het product is NIET toegestaan zonder goedkeuring van de leverancier.
⊘	Kinderen mogen NIET met het product spelen of zich zonder toezicht in de buurt van het product bevinden.
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	Onderhoud/instellingen mogen alleen worden uitgevoerd door personen ouder dan 18 jaar, die voldoende deskundig zijn

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

1.3 Veiligheidsinstructies voor de installateur

⚠ WAARSCHUWING	
⊘	De overloop van de veiligheidsklep mag NIET worden afgedicht of dichtgeplugd.
❗	Elke externe aansturing van de voeding naar het product moet worden goedgekeurd door OSO.
❗	Een evt. overloopleiding van de veiligheidsklep MOET de juiste afmeting zijn, niet afsluitbaar, gebogen en vorstvrij met verval naar de afvoer.
❗	De elektrische installatie moet vast zijn bij het installeren in woningen conform NEK 400:2010 *of later*, evenals in geval van een wijziging van de bestaande elektrische installatie van de woning in overeenstemming met de voorschriften. Het meegeleverde netsnoer met stekker voor een wandcontactdoos kan worden gebruikt bij het installeren van het product *zonder* aanpassing van de elektrische installatie van de woning, uitgevoerd in overeenstemming met NEK 400:2006 *of eerder*.
❗	Het in de fabriek geïnstalleerde netsnoer is gecertificeerd tot 90°C (H05V2V2-F) en kan ook worden gebruikt voor vaste installatie. Bij evt. vervanging moet een trekontlasting worden geïnstalleerd.
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	De geldende voorschriften, normen en deze installatiehandleiding moeten worden opgevolgd.

⚠ VOORZICHTIG	
❗	Het product moet geplaatst worden in een ruimte met afvoer, uitgevoerd volgens de normen voor bad- en doucheruimtes / de nieuwste technologie. Of er moet een automatische stopklep met sensor en overloop van de veiligheidsklep naar de afvoer worden gemonteerd. De aansprakelijkheid geldt alleen wanneer dit wordt opgevolgd.
❗	Het product moet loodrecht en horizontaal worden gemonteerd, op een vloer of muur, die het totaalgewicht van het product in bedrijf kunnen houden. Zie het typeplaatje.
❗	Het product moet een serviceafstand van 40 cm voor de schakelkast/10 cm boven het hoogste punt hebben.

2. PRODUCTBESCHRIJVING

2.1 Productidentificatie

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

OSO-producten zijn ontworpen en vervaardigd volgens:

- De norm voor druktanks EN 12897:2016
- Veiligheidsnorm EN 60335-2-21

OSO Hotwater AS is gecertificeerd voor

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

2.2 Toepassing

De Saga Coil-serie is ontworpen om huizen van warm water te voorzien en is uitgerust met een ingebouwde roestvrijstalen warmtewisselaar (spoel). Het apparaat kan worden verwarmd met een alternatieve energiebron en heeft een elektrische back-up.

2.3 CE-markering

CE

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

Het product is in overeenstemming met de richtlijnen voor:

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

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

2.4 Technische gegevens

OSO Modelnr.	Productcode:	Capaciteit in personen	Gewicht in kg.	Dia x hoogte mm.	Transport-volume m³	Inhoud 40°C water	Thermostaat inst. °C
11011653	S_2C 150 - 2.8 kW / 1x230V+HX 0.8m²	3.5	36	Ø595x1110	0.41	260	75
11011654	S_2C 210 - 2.8 kW / 1x230V+HX 1.0m²	4.5	51	Ø595x1375	0.50	340	75
11011655	S_2C 300 - 2.8 kW / 1x230V+HX 1.1m²	5.5	57	Ø595x1780	0.64	490	75
De producten vallen onder de categorie IP21.							

2.5 ErP-gegevens - Technisch gegevensblad

Merk	OSO Modelnr.	Modelnaam	Werkelijk volume L	Warmtev-erlies W	ErP Nominaal
OSO Hotwater AS	11011653	S_2C 150	147	47	B
OSO Hotwater AS	11011654	S_2C 210	197	57	B
OSO Hotwater AS	11011655	S_2C 300	274	77	C
Regelgeving: 2017/1369/EU - Verordening: EU 812/2013 | Richtlijn: 2009/125/EG - Verordening: EU 814/2013					
Warmteverlies getest volgens standaard EN 12897:2016					

2.6 Reserveonderdelen

NRF-nr.	OSO ar-tikelnr.	Naam	Productbeschrijving:	Dimensie
800 4001	11000900	RG 5/4"	Element - 2,8kW/1x230V - 1 leiding - Inc 825 - Voor 200-300L.	Lengte 420 mm.
801 5823	11001075	TS2	Thermostaat - 59T/66T 60-90°C 1 fase	2-polig
801 5155	11001124	Netsnoer	Kabel met 1 x stekker 2,5# - 2+aarde	Lengte 3 m.
801 5519	11001141	Aansluitkabel	Interne kabel - 2,5# ,180°C / Saga, vork+vork	Lengte 205 mm
801 5729	11001305	UX15	Mengklep - v/service	ø15 mm aansl.
801 5778	11001420	P&T	Veiligheidsventiel P&T Caleffi 309400 10bar/90-95°C DZR	G 1/2"M
	11001357	DV-360	Afvoerklep hose drain DZR	Ø22x10.0

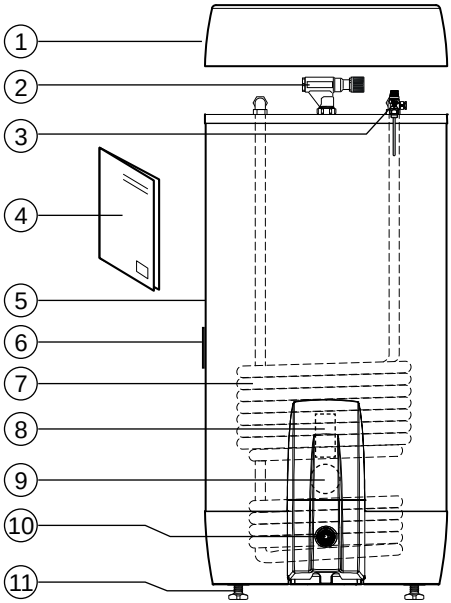
3. INSTALLATIE-INSTRUCTIES

3.1 Producten waarop deze instructie betrekking heeft

Saga Coil - S₂C 150-210-300.

3.2 Meegeleverd bij de levering

Ref. nr.	Aantal	Beschrijving
1	1	Bovenklep (in fabriek aangebracht)
2	1	Mengklep (in fabriek aangebracht)
3	1	Veiligheidsventiel P&T 9bar/90-95°C
4	1	Installatie-instructie (dit document)
5	1	Warmwaterbereider
6	1	Temperatuursensorbeugel
7	1	Roestvrijstalen warmtewisselaar (spoel)
8	1	Thermostaat (in fabriek aangebracht)
9	1	Verwarmingselement (in fabriek aangebracht)
10	1	Afvoerklep (in fabriek aangebracht)
11	3	Stelpootjes (in fabriek aangebracht)

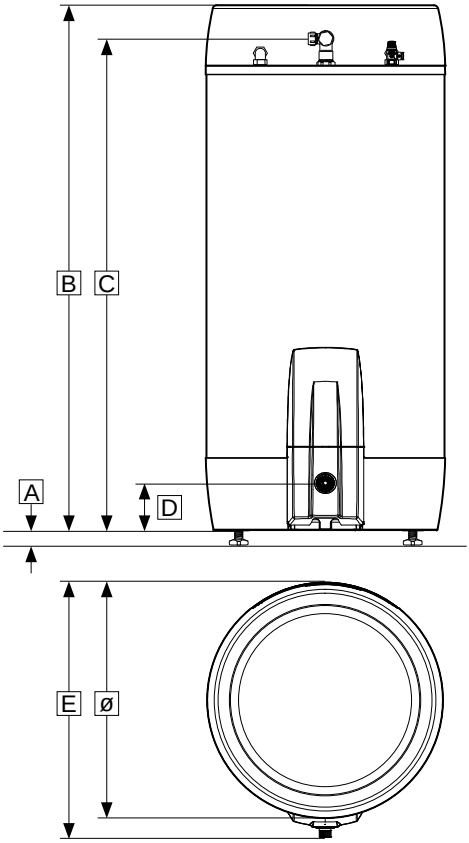


3.3 Productafmetingen

Alle afmetingen in mm.

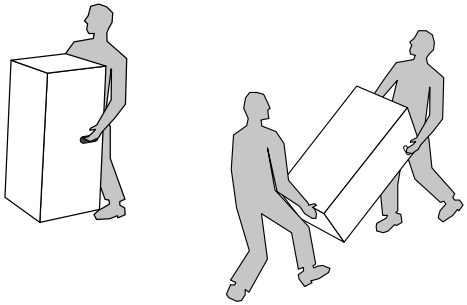
Product.	A	B	C	D	E	ø
S₂C 150	0-40	1105	1005	125	643	595
S₂C 210	0-40	1370	1270	125	643	595
S₂C 300	0-40	1775	1675	125	643	595

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



3.3.1 Transport

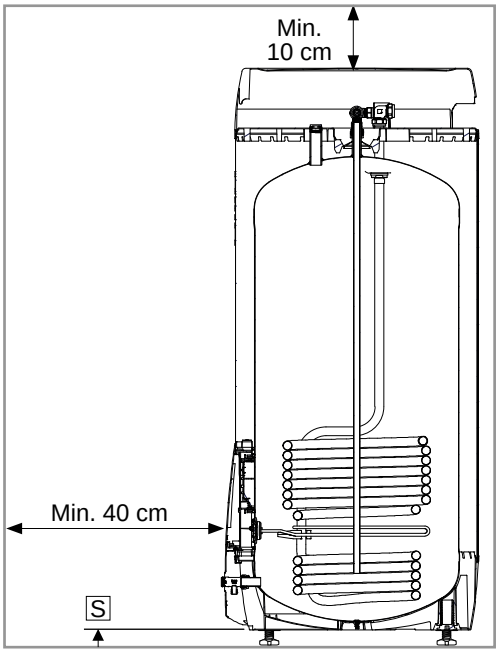
Het product moet zorgvuldig in de verpakking worden getransporteerd, zoals op de afbeelding te zien is. Maak gebruik van de handgrepen in de doos.



⚠ VOORZICHTIG
Uitsteeksels, kleppen en dergelijke mogen niet worden gebruikt om het product aan op te tillen omdat dit kan leiden tot storingen in de werking.

3.3.2 Uitpakken en positioneren van het product

1. Open de verpakking en verwijder het beschermende plastic van het product.
2. Het product is uitgerust met drie in de fabriek gemonteerde verstelbare voetjes (8), verstelbaar van 0-40 mm. Leg het product voorzichtig op zijn achterkant, bij voorkeur op de kartonnen verpakking om cosmetische schade te voorkomen.
3. Schroef de verstelbare voetjes ten minste 15 mm los van de onderkant van het product (S)
4. Zet het product op zijn voetjes en zorg ervoor dat de voetjes niet worden blootgesteld aan schuine lasten terwijl het product wordt opgetild.
5. Plaats het product op een geschikte plaats in huis, stel de voetjes afzonderlijk af totdat het product stevig en stabiel staat in loodrechte en waterpas.
6. Volg de vereisten volgens paragraaf 3.4.



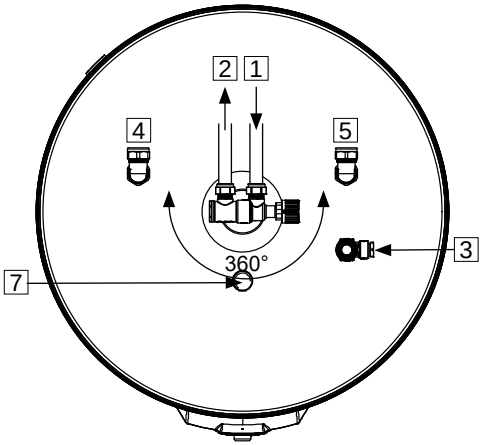
3.4 Vereisten aan installatielocatie en plaatsing

	⚠ VOORZICHTIG
❗	Het product moet geplaatst worden in een ruimte met afvoer, uitgevoerd volgens de normen voor bad- en doucheruimtes / de nieuwste technologie. Of er moet een automatische stopklep met sensor en overloop van de veiligheidsklep naar de afvoer worden gemonteerd. De aansprakelijkheid geldt alleen wanneer dit wordt opgevolgd.
❗	Het product moet in een droge en permanent vorstvrije omgeving worden gezet.
❗	Het product moet op de grond gezet of aan een muur worden gehangen, die geschikt is voor het totaalgewicht van het product in bedrijf. Zie het typeplaatje.
❗	Het product moet een serviceafstand van 40 cm voor de schakelkast/10 cm boven het hoogste punt hebben.
❗	Het product moet in de woning gemakkelijk bereikbaar zijn voor service en onderhoud.

3.5 Installatie van leidingen

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

Nr.	Anslutning	Dimensjon
1	KOUD WATER in	15 mm klemring
2	WARM WATER uit	15 mm klemring
3	Overloop veiligheidsklep	G 3/4" F
4	Aansluiting spoel	22 mm klemring
5	Aansluiting spoel	22 mm klemring
7	E-anode/warmwatercirculatie	G 3/4" F



3.5.1 Inkomende waterdruk

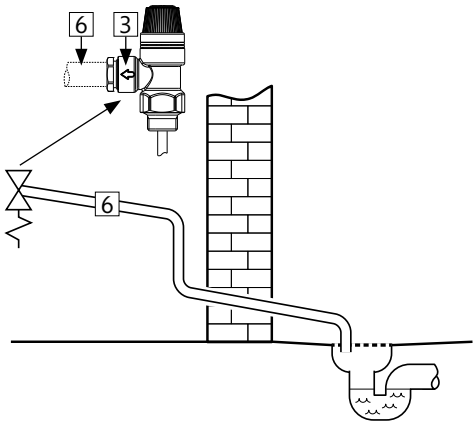
De effectiviteit van het product is afhankelijk van de druk van het binnenkomende koude water. De waterdruk moet ten minste 2 bar en maximaal 6 bar zijn gedurende een compleet etmaal. Een te hoge waterdruk kan worden aangepast door een drukreduceerklep te installeren.

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

A) De mengklep wordt naar de gewenste positie gedraaid.
   • Klemring aan de kant van de boiler wordt aangedraaid (zie 3.5.4)

B) KW/WW-leidingen van de geschikte afmeting worden naar de mengklep gelegd en vastgezet (zie 3.5.4)

C) Een evt. overloopleiding (6) ≥ 18 mm. inwendig wordt naar de veiligheidsklep geleid;
   • Wordt aangesloten op VK 3/4" inwendig schroefdraad.
   • Wordt niet afsluitbaar, gebogen en vorstvrij gelegd met verval naar een afvoer.



Het product is voorzien van een extra aansluiting (7) die gebruikt kan worden voor E-anode, warmwateruitlaat of warmwatercirculatie.

3.5.3 Aandraaimomenten

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

3.5.4 Drukvaltabel - spoel

Product informatie:		**Drukverlies (mbar) bij volumestroom:**							**kw-waarde (m³/u):**
Product	Rolopper-vlak m²	540 L/h (0,15L/s)	900 L/h (0,25 L/s)	1800 L/h (0,50 L/s)	2700 L/h (0,75 L/s)	3600 L/h (1,00L/s)	4500 L/h (1,25 L/s)	5400 L/h (1,50 L/s)	Volumestroom @ 1 bar drukval
S_2C 150	0.8	20	49	166	344	583	873	1219	5.2
S_2C 210	1.0	26	60	207	428	731	1111	1556	4.7
S_2C 300	1.1	28	68	214	444	764	1151	1610	4.5

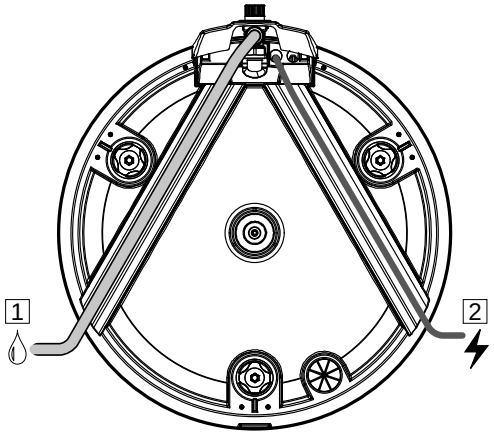
3.5.5 Montage-instructie

⚠ WAARSCHUWING	
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	Een evt. overloopleiding van de veiligheidsklep moet van de juiste afmeting zijn, niet afsluitbaar, gebogen en vorstvrij met verval naar de afvoer.

⚠ VOORZICHTIG	
❗	Het product moet geplaatst worden in een ruimte met afvoer, uitgevoerd volgens de normen voor bad- en doucheruimtes / de nieuwste technologie. Of er moet een automatische stop-klep met sensor en overloop van de veiligheidsklep naar de afvoer worden gemonteerd. De aansprakelijkheid geldt alleen wanneer dit wordt opgevolgd.
❗	Het product moet loodrecht en horizontaal worden gemonteerd, op een vloer of muur, die het totaalgewicht van het product in bedrijf kunnen houden. Zie het typeplaatje.
❗	Het product moet een serviceafstand van 40 cm voor de schakelkast/10 cm boven het hoogste punt hebben.

3.5.6 Montage-aanbevelingen

AANBEVELINGEN	
-	Zorg voor voldoende afstand naar de vloer. Schroef de meegeleverde stelpootjes ten minste 15 mm t.o.v. de onderkant van het product uit.
-	Een evt. overloopleiding vanaf de veiligheidsklep naar de afvoer (1) en het netsnoer naar het stop-contact (2) moeten verborgen onder de kanalen in de onderkant van het product liggen.
-	Bij een dichte terugslagklep moeten een reduceerklep en expansievat worden gemonteerd (voorkomt druppels van de veiligheidsklep).
-	Als de maximale waterdruk de 6 bar over de dag overschrijdt, moeten een reduceerklep en expan-sievat worden gemonteerd.
-	Bij installatie in ruimtes die niet is uitgevoerd volgens de regels voor bad- en doucheruimtes, moet een waterdichte lekbak met overloopleiding ≥ 18 mm. inw. naar de afvoer onder het product worden aangebracht, naast een automatische stopklep met sensor. Dit voorkomt evt. materiële schade.



3.6 Elektrische installatie

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

De installatie of montage achteraf van een externe stroomregeling op het apparaat of het verloop van het apparaat mag alleen worden uitgevoerd door een elektricien en een extern apparaat moet goedgekeurd zijn door de leverancier.

Geldende normen en voorschriften moeten worden gevolgd.

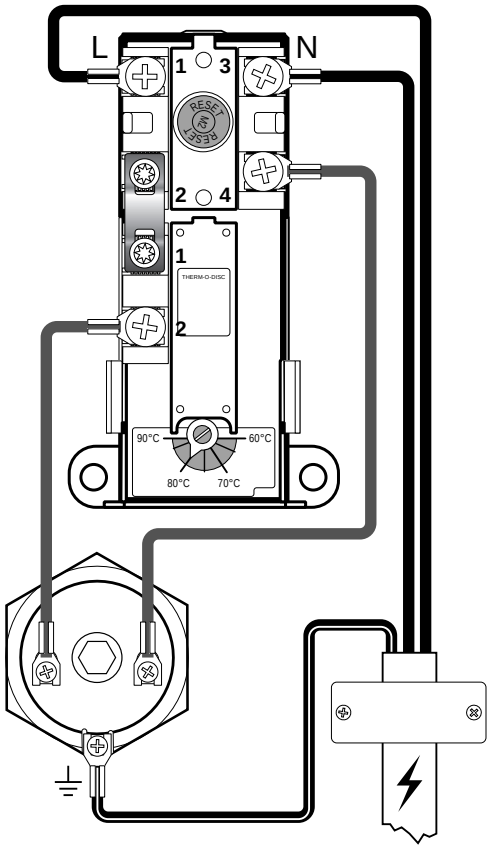
3.6.1 Elektrische componenten

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

3.6.2 Elektrische aansluitingen in de schakelkast

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

A) Fasedraad (L) is aangesloten op punt «1» op de veiligheidsthermostaat.
B) Neutrale draad (N) is aangesloten op punt «3» op de veiligheidsthermostaat.
C) Gele draad met groene streep ⏚ – Aarde – is aangesloten op het aansluitpunt op het verwarmingselement (zeskant messing)
D) Interne draden van het element naar de thermostaat zijn aangesloten op het hhv.-punt «4» op de veiligheidsthermostaat en punt «2» op de werkthermostaat. Zie afbeelding.



Elektrische aansluiting, schematisch

3.6.3 Aandraaimomenten

Component	Aandraaimoment
G1.1/4"M verwarmingselement	60 Nm (+/-5)
Thermostaatschroeven	2 Nm (+/-0,1)
Schroeven bovenop het element	2 Nm (+/-0,1)

3.6.4 Montage-instructie

⚠ WAARSCHUWING	
⊘	Montage van een apparaat voor extern aansturen van de voeding naar het product is NIET toegestaan zonder goedkeuring van de leverancier.
❗	Het product moet met water gevuld zijn voor de stroom wordt ingeschakeld.
❗	De elektrische installatie moet vast zijn bij het installeren in woningen conform NEK 400:2010 *of later*, evenals in geval van een wijziging van de bestaande elektrische installatie van de woning in overeenstemming met de voorschriften. Het meegeleverde netsnoer met stekker voor een wandcontactdoos kan worden gebruikt bij het installeren van het product *zonder* aanpassing van de elektrische installatie van de woning, uitgevoerd in overeenstemming met NEK 400:2006 *of eerder*.
❗	Het netsnoer moet bestand zijn tegen 90°C. Er moet een trekontlasting worden geïnstalleerd (meegeleverd).

⚠ VOORZICHTIG	
❗	Het product moet een serviceafstand van 40 cm voor de schakelkast/10 cm boven het hoogste punt hebben.
❗	Bij een eventuele beschadiging van het netsnoer met stekker, moet deze worden vervangen door een speciaal aangepast netsnoer van de leverancier.

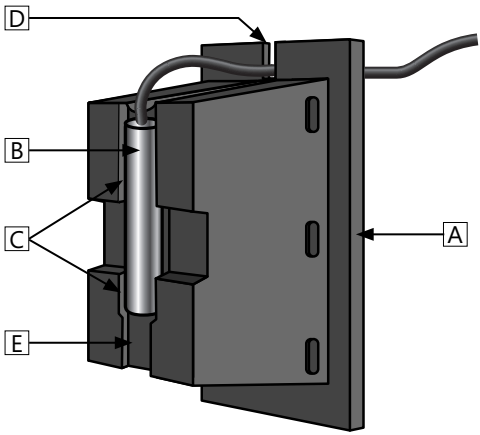
3.6.5 Montage-aanbevelingen

AANBEVELINGEN	
-	Het meegeleverde netsnoer moet worden gebruikt bij vaste elektrische montage door de stekker voor het stopcontact te verwijderen. (Hittebestendig)
-	Netsnoer voor stopcontact/wanddoos moet verborgen worden gelegd onder een van de kanalen in de onderkant van het product.
-	Een erkende elektricien moet de voedingskabel en zekering dimensioneren in overeenstemming met de huidige wet- en regelgeving van de installatie.

3.6.6 Installatie temperatuursensor

Het product is voorzien van een temperatuursensorbeugel waarop een 6 of 8 mm temperatuursensor geïnstalleerd kan worden. Volg de onderstaande instructies om de temperatuursensor te installeren.

1. Verwijder de beugel voor de temperatuursensor (A) van de tankmantel door deze vast te pakken en recht er uit te trekken.
2. Plaats de temperatuursensor (B) stevig in de juiste groeven in de sensorbeugel en plaats de kabel van de temperatuursensor in de kabelgleuf (D).
   Een 8 mm. sensor (afgebeeld) past in de bovenste groeven (C), een 6 mm. sensor past in de onderste groef (E).
3. Monteer de sensorbeugel in de tankmantel, zodat de beugel volledig wordt er in zit zodat er het juiste contact is tussen de sensor en het oppervlak van de roestvrijstalen binnentank. Zorg ervoor dat de sensorkabel goed in de kabelgleuf (D) is geplaatst om eventuele beschadiging van de kabel te voorkomen.



4. DE EERSTE KEER INBEDRIJFSTELLING

4.1Bijvullen met water

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

A) Open de warmwaterkraan en laat deze open staan
B) Schroef de stelknop van de mengklep helemaal naar "+".
C) Open de koudwatertoevoer naar het product.

Controleer of er ongehinderd water uit de open warmwaterkraan loopt, zonder onderbrekingen door lucht.

A) Draai de warmwaterkraan dicht.

4.2De stroom aanzetten

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

A) Steek de stekker in het stopcontact of zet de schakelaar/zekering om.

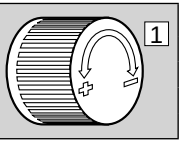
4.3Mengklep instellen

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

De temperatuur aanpassen:

A) Draai de regelknop (1) helemaal naar "+"
B) Draai de knop vervolgens naar "–" naar de gewenste temperatuur.

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



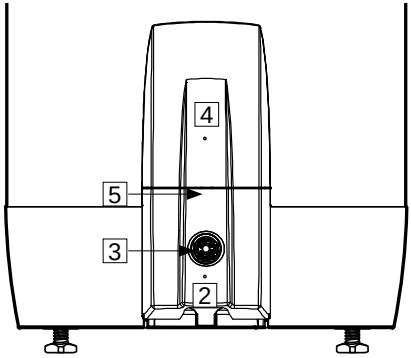
4.4 Controlepunten

A) Controleer of alle leidingaansluitingen van/naar het product dicht zijn en niet lekken.
B) Controleer of de stroomvoorziening naar het product geen gevaar loopt om te worden blootgesteld aan mechanische, thermische of chemische invloeden.
C) Controleer of een evt. overloopleiding van de veiligheidsklep niet afsluitbaar is, gebogen en vorstvrij ligt met verval naar een afvoer.
D) Controleer of het product horizontaal en verticaal stabiel staat.

4.5 Aftappen van water

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

A) Onderbreek de spanning.
B) Sluit de inkomende koudwatertoevoer af.
C) Zet een warmwaterkraan maximaal open – laat zo staan (dit voorkomt vacuüm).
D) Zet de mengklep zo ver mogelijk naar "+".
E) Verwijder de dop (2) voor de aftapkraan door de dop onderaan vast te pakken en eraf te trekken.
F) Open de aftapkraan (3). Het product zal weglopen.



Sluit na het leegmaken de aftapkraan (3). Sluit alle open kranen. Stel de mengkraan in op de oorspronkelijke stand. Plaats de afdekking (2) voor de aftapkraan.

4.1 De warmtewisselaarspiraal leegmaken

De spiraal wordt leeggemaakt door zowel de aanvoer- als de retourleiding los te koppelen en vervolgens perslucht te gebruiken om het water uit de spiraal te laten lopen.

4.6 Overdracht aan de eindgebruiker

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

5. INSTELLINGEN

5.1 Instelling

5.1.1 Thermostaatinstelling

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

A) Onderbreek de spanning.
B) Maak kap van de schakelkast (4) los door de kap (2) weg te trekken en de schroef (5) los te draaien.
C) Pas de temperatuur op de thermostaat (8) aan met een schroevendraaier.

Monteer de kap van de schakelkast (4) voordat de stroom wordt aangezet. Een wijziging van de temperatuurinstelling op de thermostaat verandert alleen de temperatuur van het water in de tank. De temperatuur voor de aftappunten wordt op de mengklep aangepast, zie punt 5.1.3.

5.1.2 De veiligheidsthermostaat resetten

De veiligheidsthermostaat slaat uit bij gevaar voor oververhitting. Deze wordt gereset door het deksel van de elektriciteitskast (4) weg te halen en de rode "RESET"-knop (7) in te drukken. Neem contact op met een installateur wanneer de thermostaat herhaalde malen uitslaat.

5.1.3 Mengklep instellen

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

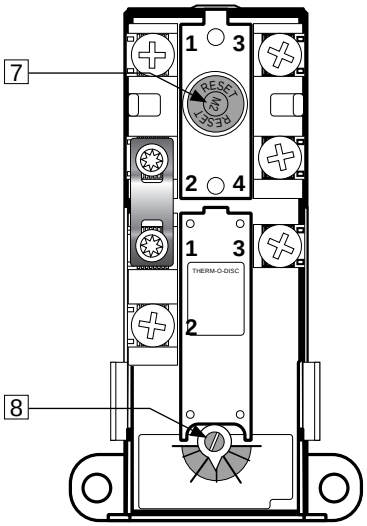
A) Draai de regelknop (1) helemaal naar "+"
B) Draai de knop vervolgens naar "–" naar de gewenste temperatuur.

5.1.4 Stelpootjes aanpassen

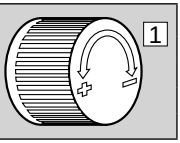
Het product is voorzien van drie in de fabriek aangebracht stelpootjes, die instelbaar zijn van 0-40 mm. Schroef de stelpootjes ten minste 15 mm t.o.v. de onderkant van het product uit. Stel elk pootje afzonderlijk af tot het product verticaal en horizontaal stevig en stabiel staat.

⚠ WAARSCHUWING

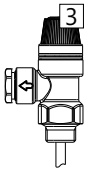
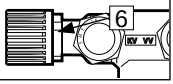
Er is voortdurend spanning aanwezig in de elektriciteitskast. Voordat werkzaamheden aan de elektriciteit worden uitgevoerd, moet de spanning worden onderbroken en beveiligd worden tegen aanzetten terwijl er gewerkt wordt. In het geval van een boiler met vaste installatie moeten de eisen voor veilig werken met elektrische installaties worden gevolgd.



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



5.2 Onderhoud

ONDERHOUDSINSTRUCTIES		
❗	Onderhoud mag alleen worden uitgevoerd door personen ouder dan 18 jaar, met voldoende deskundigheid.	
❗	Jaarlijkse controle van de veiligheidsklep:	
-	Open de klep gedurende 1 minuut door de knop (3) ca. 90 graden te draaien naar de open positie.	
-	Controleer visueel of het water ongehinderd naar de afvoer loopt.	
-	JA = OK. Sluit de klep door de knop (3) nog eens 90 graden naar gesloten stand te draaien.	
-	NEE = NIET OK. Onderbreek de spanning/sluit de watertoevoer af. Neem contact op met de installateur.	
❗	UX-mengklep - Draai de secundaire afdichting indien nodig na:	
-	Als er water druppelt bij de knop op de UX-mengklep, draai dan de moer (6) aan.	

6. OPSPOREN VAN STORINGEN

6.1 Storingen en oplossingen

Indien er tijdens bedrijf problemen met het product ontstaan, moet u de tabel controleren op mogelijke storingen en oplossingen. Wanneer het probleem niet te vinden is in de tabel met storingen of wanneer u twijfelt over het probleem, dient u contact op te nemen met de installateur (zie het typeplaatje van het product) of met OSO Hotwater AS - zie punt 7.1.

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

7. GARANTIEVOORWAARDEN - geldt alleen voor Nederland en België

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

2. Garantie
2.1 Bereik
OSO Hotwater AS (hierna OSO genoemd) garandeert gedurende 2 jaar vanaf de datum van aankoop dat het product: i) conform de specificaties van OSO is, ii) vrij is van materiaal- en fabricagefouten, onder voorbehoud van onderstaande voorwaarden. Voor alle componenten geldt een garantie van 2 jaar.
De garantie wordt vrijwillig verlengd door OSO tot 5 jaar voor de roestvaststalen binnentank. Deze verlengde garantie geldt alleen voor producten die zijn aangeschaft door een consument, die zijn geïnstalleerd voor particulier gebruik en die zijn gedistribueerd door OSO of door een distributeur waar de producten oorspronkelijk zijn verkocht door OSO.
De verlengde garantie geldt niet voor producten die zijn aangeschaft door commerciële entiteiten of voor producten die voor commercieel gebruik zijn geïnstalleerd. Deze zijn uitsluitend onderworpen aan de dwingende bepalingen van de wet. De hieronder vermelde voorwaarden en beperkingen zijn van toepassing.

2.2 Dekking
Indien er een gebrek ontstaat en er wordt binnen de wettelijke garantieperiode een geldige vordering ontvangen, zal OSO naar keuze en voor zover wettelijk toegestaan ofwel i) het defect herstellen of ii) het product vervangen door een product dat identiek is of een gelijke functie heeft of ii) de aankoopprijs terugbetalen.
Als er een gebrek ontstaat en een geldige claim wordt ontvangen nadat de wettelijke garantieperiode is verstreken, maar binnen de verlengde garantieperiode, zal OSO een product leveren dat identiek of gelijk is in functie. OSO zal in dergelijke gevallen niet de daaraan verbonden kosten vergoeden.
Een ingeruild product of onderdeel wordt het juridische eigendom van OSO. Elke geldige claim of service verlengt de originele garantie niet. Voor het vervangende product of onderdeel geldt geen nieuwe garantie.

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

- Het product is geïnstalleerd door een professionele installateur, in overeenstemming met de instructies in de installatiehandleiding en alle relevante praktijkcodes en regelgeving die van kracht zijn ten tijde van installatie.
- Het product is niet op enigerlei wijze gewijzigd, mee geknoeid of onderworpen aan misbruik en geen in de fabriek gemonteerde onderdelen zijn verwijderd voor ongeoorloofde reparatie of vervanging.
- Het product is aangesloten op het openbare elektriciteitsnet en is niet aangesloten op een externe voedingsregeleenheid die niet is goedgekeurd door OSO.
- Het product is alleen aangesloten geweest op een huishoudelijke watervoorziening in overeenstemming met de Europese drinkwaterrichtlijn en 98/83 EC, of de laatste versie. Het water mag niet agressief zijn, dat wil zeggen dat de waterchemie aan het volgende moet voldoen:

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

- De dompelaar is niet blootgesteld aan hardheidsniveaus van meer dan 5°dH (90 ppm CaCO3). In dergelijke gevallen wordt een waterontharder aangeraden.
- Desinfectie is uitgevoerd zonder dat het product op enigerlei wijze aangetast is. Het product moet geïsoleerd worden uit chemisch behandeld water.
- Het product is regelmatig gebruikt vanaf de datum van installatie. Als het product gedurende 60 dagen of meer niet gebruikt zal worden, moet het geleegd worden.
- Service en/of reparatie geschiedt volgens de installatiehandleiding en alle relevante praktijkcodes. Vervangingsonderdelen die worden gebruikt, moeten originele OSO onderdelen zijn
- Eventuele kosten van derden die verband houden met een claim, moeten vooraf schriftelijk door OSO zijn goedgekeurd.
- De inkoopfactuur en/of installatiefactuur, een watermonster en het defecte product worden op verzoek ter beschikking gesteld van OSO.
Het niet opvolgen van deze instructies en voorwaarden kan leiden tot productuitval of water dat uit het product lekt.

2.4 Beperkingen
De garantie dekt niet:
- Eventuele fouten of kosten die voortvloeien uit onjuiste installatie, onjuiste toepassing, gebrek aan regelmatig onderhoud volgens de installatiehandleiding, verwaarlozing, ongelukkige of kwaadwillige schade, misbruik, elke wijziging, manipulatie of reparatie uitgevoerd door een niet-vakman, elke fout die voortvloeit uit het knoeien met of verwijderen van in de fabriek gemonteerde veiligheidscomponenten of maatregelen.
- Eventuele gevolgschade of enig indirect verlies veroorzaakt door een defect of storing van het product.
- Alle leidingen of apparatuur die op het product zijn aangesloten.
- De effecten van vorst, blikseminslag, spanningsvariatie, gebrek aan water, aansluiting op een niet-goedgekeurde externe voedingsregeleenheid, droogkoken, overdruk of chloreringsprocedures.- De effecten van stilstaand (ontlucht) water als het product langer dan 60 dagen achter elkaar niet wordt gebruikt.
- Schade veroorzaakt tijdens transport. De koper moet de vervoerder hiervan op de hoogte stellen.
- Kosten die ontstaan als het product niet onmiddellijk toegankelijk is voor onderhoud.
Deze garanties hebben geen invloed op de statutaire rechten van de koper.

3. Productaansprakelijkheid
3.1 Voor gevolgschade als gevolg van een gebrek in de door OSO geleverde Producten (productaansprakelijkheid) is OSO slechts aansprakelijk volgens de dwingende bepalingen van de wet.
3.2 De koper zal de verkoper verdedigen, vrijwaren en schadeloos stellen voor alle claims, acties, procedures, verliezen, schade, uitgaven en kosten die voortvloeien uit een claim die door een derde tegen de verkoper wordt ingediend.
3.3 OSO is in geen geval aansprakelijk voor bedrijfsverliezen, tijdverlies, winstderving of andere indirecte verliezen en repercussies veroorzaakt door de levering door OSO van een niet functionerend Product aan de Koper.
3.4 Koper garandeert dat indien de Producten door Koper aan Consumenten worden verkocht, de Koper alle relevante wetten die van toepassing zijn op een dergelijke verkoop ("Consumentenwetgeving") in het betreffende rechtsgebied zal naleven. OSO kan, voor zover toegestaan door dwingende bepalingen van de wet, niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele verliezen die consumenten lijden als gevolg van de schending van de toepasselijke consumentenwetgeving door de Koper.

4. Force Majeure
4.1 OSO wijst elke aansprakelijkheid af voor het niet nakomen van een inkoopopdracht als gevolg van force majeur-omstandigheden zoals natuurrampen, oorlog en mobilisatie, rebellie, rellen, staking, uitsluiting, enige andere vorm van industriële actie, interventie door een overheidsinstantie/overheid, import- of exportbeperkingen, brand, schade aan de OSO-productievestiging, ontbrekende of onvolledige leveringen door onderaannemers enz. of van enige andere voorwaarde die buiten de controle van OSO valt.
4.2 Wanneer de levering van Producten volgens de inkoopopdracht tijdelijk wordt verhinderd vanwege een of meer van de bovenstaande omstandigheden, wordt de levertijd verlengd met een periode die overeenkomt met de duur van de respectieve belemmering. Ontbrekende of vertraagde leveringen van materialen van onderaannemers worden beschouwd als overmacht.

5. Export
5.1 De koper is er verantwoordelijk voor dat het gekochte product legaal kan worden gebruikt in het land van de koper en voor de doeleinden zoals bedoeld door de koper, inclusief het verkrijgen van de vereiste goedkeuring van de producten door overheidsinstanties of personen voor invoer en gebruik.
5.2 De koper is als enige verantwoordelijk voor alle kosten in verband met kredietbrieven en voor kosten van extern geverifieerde documentatie.

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

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

8. Toepasselijk recht en jurisdictie
8.1 Alle geschillen tussen OSO en de Koper die kunnen ontstaan in verband met deze Verkoopvoorwaarden, inclusief geschillen met betrekking tot het bestaan of de geldigheid van een overeenkomst of de interpretatie van deze Verkoopvoorwaarden, zullen worden beslecht volgens het Noorse recht. De bepalingen van het Noorse internationale privaatrecht en het Verdrag van de Verenigde Naties inzake overeenkomsten voor de internationale verkoop van goederen (CISG) worden echter buiten beschouwing gelaten.
8.2 Alle geschillen die kunnen ontstaan met betrekking tot de zakelijke relatie tussen de partijen, zoals geregeld door deze Verkoopvoorwaarden en die niet in der minne kunnen worden opgelost, zullen worden beslecht door arbitrage bij het Noorse Instituut voor Arbitrage in overeenstemming met de voorschriften van het Instituut zoals die van toepassing waren op het moment dat de arbitrageprocedure werd gestart.

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

7.1 Customerservice

In geval van problemen die niet kunnen worden opgelost met behulp van de gids voor problemen oplossen in deze installatiehandleiding, kunt u contact opnemen met:
A) De installateur die het product heeft geleverd.
B) OSO Hotwater AS: Tel.: +47 32 25 00 00 oso@oso.no / www.oso.no

8. HET PRODUCT VERWIJDEREN

8.1 Verwijdering

A) Sluit de stroomvoorziening af.
B) Sluit de inkomende koude watertoevoer af.
C) Laat het water weglopen uit het product – zie paragraaf 4.4.
D) Haal alle leidingen los.
E) Het product kan nu worden verwijderd.

8.2 Recycling

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

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

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