

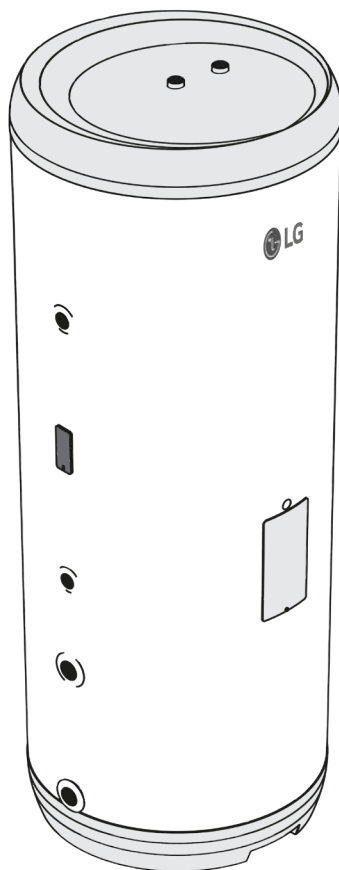
Optima Geocoil - OGC

300 l.

EUR

Английски език

ИНФОРМАЦИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ И ПОДДРЪЖКА
РЪКОВОДСТВО ЗА МОНТАЖ
СТД – СТРАНИЦА С ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ



СЪДЪРЖАНИЕ

1. Инструкции за безопасност	3
1.1 бща информация.....	3
1.2 Указания за безопасност за потребителите.....	4
1.3 Указания за безопасност за специалистите по монтажа.....	4
2. Описание на продукта	5
2.1 Идентификация на продукта.....	5
2.2 Предвидена употреба.....	5
2.3 Маркировка CE.....	5
2.4 Технически данни.....	5
2.5 ErP данни (TDS).....	5
3. Инструкции за монтаж	6
3.1 Продукти, обхванати от тези инструкции.....	6
3.2 Включени в доставката.....	6
3.3 Размери на продукта.....	6
3.4 Височини на връзките.....	6
3.5 Изисквания за мястото на инсталиране.....	7
3.6 Тръбна инсталация.....	8
3.7 Електрическа инсталация.....	10
4. Първоначално въвеждане в експлоатация ... 12	
4.1 Пълнене с вода.....	12
4.2 Включване на захранването.....	12
4.3 Контролни точки.....	12
4.4 Изпразване на водата.....	12
7.2 Предаване на крайния потребител.....	13
5. Ръководство за потребителя	14
5.1 Настройки.....	14
5.2 Годишна инспекция.....	15
5.3 Поддръжка.....	15
6. Отстраняване на неизправности	16
6.1 Дефекти и поправки.....	16
7. Гаранционни условия	18
7.1 Гаранция и регистрация.....	18
7.2 Обслужване на клиенти.....	18
8. Отстраняване на продукта	18
8.1 Премахване на.....	18
8.2 Схема за връщане.....	18

1. УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

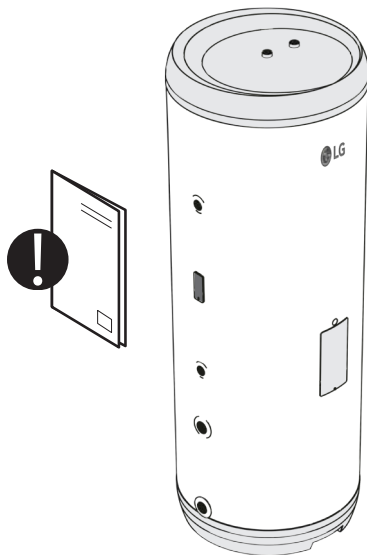
1.1 Обща информация

Прочетете внимателно следните указания за безопасност, преди да монтирате, поддържате или регулирате резервоара за вода.

Съществува риск от телесна повреда или материални щети, ако продуктът не се монтира или използва по предназначение.

Съхранявайте това ръководство и другите приложими документи на място, на което ще бъдат достъпни за бъдещи справки.

Производителят предполага спазване (от страна на крайния потребител) на предоставените указания за безопасност, експлоатация и поддръжка, както и (от страна на монтажника) спазване на ръководството за монтаж и съответните стандарти и разпоредби, които са в сила към датата на монтаж.



Символи, използвани в това ръководство:

 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Може да причини сериозни наранявания или смърт
 ВНИМАНИЕ	Може да причини незначителни или умерени наранявания или повреждане на имущество
	НЕ ПРАВЕТЕ ТОВА
	НАПРАВЕТЕ ТОВА

	Настоящият документ трябва да се съхранява на подходящо място, на което ще е достъпен за бъдещи справки.
---	--

1.2 Указания за безопасност за потребителите

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⊘	Преливникът от предпазния клапан НЕ трябва да се запечатва или запушва.
⊘	Продуктът НЕ трябва да се покрива върху капаците на електрическата разпределителна кутия в предната част.
⊘	Продуктът НЕ трябва да се изменя или променя спрямо първоначалното му състояние.
⊘	Този уред не е предназначен за използване от лица (включително деца) с намалени физически, сетивни или умствени възможности или без опит и познания, освен ако не са наблюдавани или инструктирани как да използват уреда от отговарящо за безопасността им лице.
❗	Децата трябва да се наблюдават, за да се гарантира, че не си играят с уреда.
❗	Продуктът трябва да се напълни с вода, преди да се включи захранването.

⚠ ВНИМАНИЕ

⊘	Продуктът не трябва да бъде излаган на въздействието на скреж, свръхналягане, свръхнапрежение или хлор. Вижте гаранционните разпоредби.
⊘	Този уред може да се използва от деца, навършили 8 години, и от хора с ограничени физически, сетивни или умствени способности или липас на опит и познания, ако те бъдат наблюдавани или инструктирани относно употребата на уреда по безопасен начин и разбират свързаните с него опасности. Децата не бива да си играят с уред. Почистването и потребителската поддръжка да не се извършват от деца без наблюдение.

1.3 Указания за безопасност за специалистите по монтажа

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

⊘	Преливникът от предпазния клапан НЕ трябва да се запечатва или запушва.
❗	Изпускащата тръба от всяко предпазно устройство трябва да е най-малко един размер по-голяма от номиналния размер тръба на изхода на устройството за безопасност (дължина < 9 m). Изпускащата тръба трябва да има непрекъснато падане, за да се оттича, да бъде непрекъсваема и без замръзване по всяко време.
❗	Електрическото захранване на нагревателя трябва да се извършва от квалифициран електротехник в съответствие с действащите местни разпоредби и най-добрите практики. Продуктът е предназначен за постоянно снабдяване.
❗	Кабелът за захранване от електрическата мрежа трябва да издържа на 90°C. Трябва да се монтира устройство за намаляване на напрежението.
❗	Продуктът трябва да се напълни с вода, преди да се включи захранването.
❗	Трябва да се спазват съответните регламенти и стандарти, както и инструкциите в настоящото ръководство за монтаж.

⚠ ВНИМАНИЕ

❗	Продуктът трябва да се постави в помещение с подово оттичане. Производителят не поема каквато и да е отговорност, ако тази разпоредба не бъде спазвана.
❗	Продуктът трябва да бъде правилно подравнен вертикално и хоризонтално върху под или основа, подходяща за общото тегло на продукта, когато е в експлоатация. Вижте фирмената табелка.
❗	Продуктът трябва да има просвет за обслужване от 40 cm пред електрическия капак/10 cm над най-високата точка.

2. ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

2.1 Идентификация на продукта

Идентификационните данни за Вашия продукт могат да бъдат намерени на фирмената табелка, закрепена към продукта. Фирмената табелка съдържа подробни данни за продукта в съответствие с EN 12897:2016 и EN 60335-2-21, както и други полезни данни. Вижте Декларацията за съответствие на <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc> за повече информация.

Продуктите на LG са конструирани и произведени в съответствие със:

Стандарт за съдове под налягане EN 12897:2016

Стандарт за безопасност EN 60335-2-21

LG Electronics е сертифицирана за

Качество ISO 9001

Околна среда ISO 14001

Работна среда ISO 45001

2.2 Предвидена употреба

Optima OGC е проектиран да доставя битова гореща вода и хидравлична топлина от електрически и/или външен енергиен източник. OGC 300 може да се използва с термopомпа с приоритет на чешмяната вода. Долният цилиндър се използва за отоплителната система. Горният цилиндър се използва за битова гореща вода. OGC е оборудван с електрически резервен вариант.

2.3 Маркировка CE

CE маркировката показва, че продуктът отговаря на съответните директиви. Вижте Декларацията за съответствие на <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc> за повече информация.

Продуктът е в съответствие с директивите за:

Ниско напрежение LVD 2014/35/EU

Електромагнитна съвместимост EMC 2014/30/EU

Оборудване под налягане PED 2014/68/EU

Всички използвани предпазни клапани трябва да са маркирани със CE маркировка и да отговарят на изискванията на Директивата относно съоръженията под налягане (ДСН) 2014/68/ЕС.

2.4 Технически данни

LG Номер на модела.	Код на продукта:	Вместимост, брой лица	Тегло (нето), кг.	Диаметър x височина mm	Товарен обем m ³	Обем на водата при 40 °C	Настройка на термостата °C
11015370	ST030SASNO EPWXLEU	-	63	ø595x1760	0,64	375	75

Продуктите са класифицирани като IP21.

2.5 Енергийни параметри – страница с технически данни

Марка	LG Номер на модела.	Име на модел	Действителен обем L	Топлинни загуби W	Енергийна оценка
LG Electronics	11015370	ST030SASNO EPWXLEU	223/62	54	B

Регламент: 2010/30/EU - Разпоредба: EU 812/2013 | Директива: 2009/125/EO - Регламент: EC 814/2013

Топлинни загуби, изчислени в съответствие със стандарт EN 12897:2016

3. ИНСТРУКЦИИ ЗА ИНСТАЛИРАНЕ

3.1 Продукти, обхванати от тези инструкции

ST030SASN0 EPWXLEU

3.2 Включени в доставката

Референтен №	Бр.	Описание
1	1	Нагревател на вода
2	1	Ръководство за монтаж (настоящият документ)
3	2	Слот за сензор (фабрично монтиран)
4	1	Термостат
5	1	Нагревателен елемент
6	1	Облекчител на щама PG
7	1	Предпазен вентил за горния цилиндър (фабрично монтиран)
8	3	Регулируеми опорни крака (фабрично монтирани)

3.3 Размери на продукта

Всички размери са в mm.

Продукт	A	B	C		Ø
ST030SASN0	0-40	1753	766		595

Допуск +/-5 mm (без размер A).

3.4 Височини на връзките

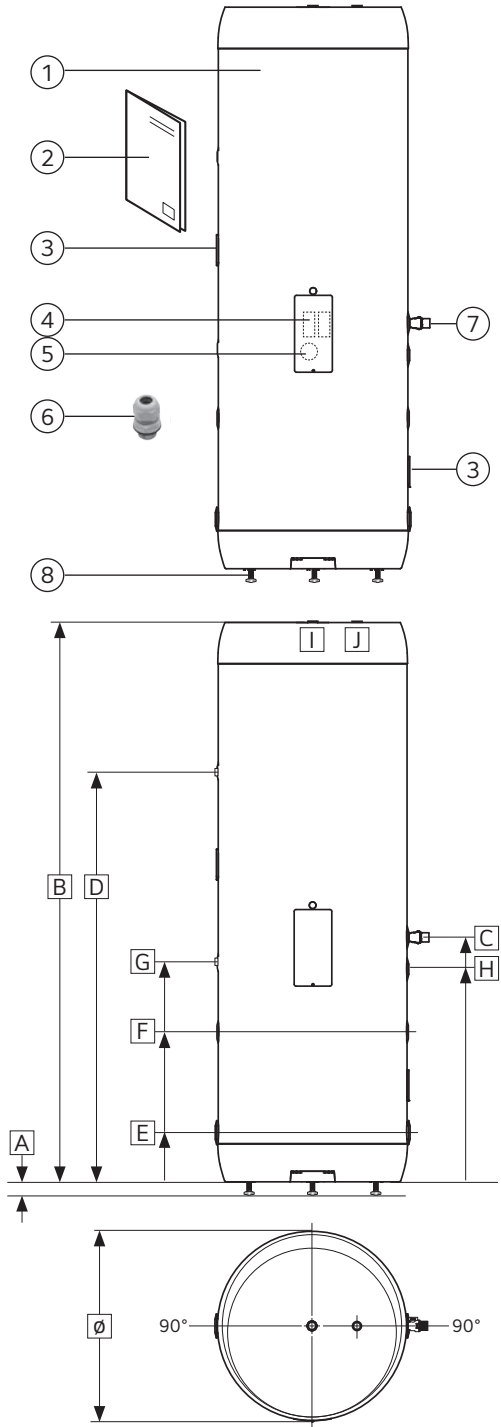
Всички размери са в mm.

Продукт	D	E	F	G	H	I & J
ST030SASN0	1286	154	469	686	666	1753

Допуск +/-5 mm.

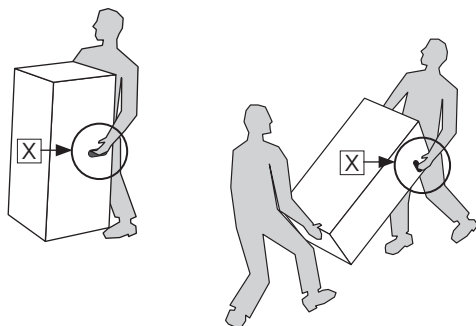
3.4.1 Връзки – размери и функция

Връзка	Размер	Функция
C	G 3/4" F	Предпазен клапан
D	G 3/4" F	Връзка на бобината, горна
E	G 1" F	Поток/връщане, долен цилиндър
F	G 1" F	Поток/връщане, долен цилиндър
G	G 3/4" F	Връзка за серпентина, долна
H	G 3/4" F	Вход за студена вода
I	G 3/4" F	Изход за гореща вода
J	G 3/4" F	Анод (не се доставя)



3.4.2 Доставка

Продуктът трябва да се транспортира внимателно, както е показано, заедно с опаковката. Използвайте дръжките в кутията (X).



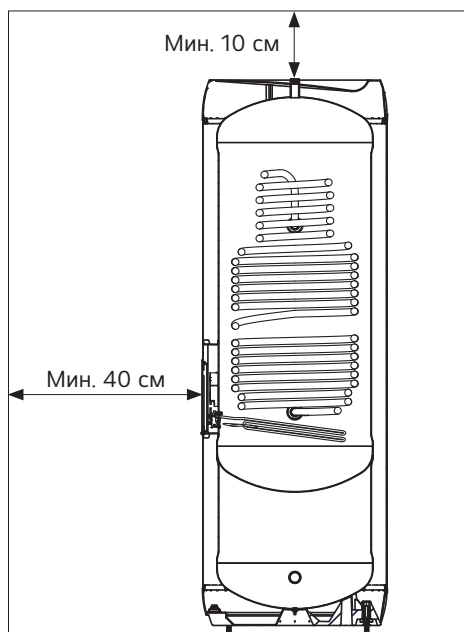
⚠ ВНИМАНИЕ

Не трябва да се използват тръбни щуцери, вентили и подобни за вдигане на продукта, тъй като това може да причини неизправности.

3.5 Изисквания за местоположението и позиционирането на инсталацията

⚠ ВНИМАНИЕ

❗	Продуктът се поставя в помещение с оттичане и се монтира в съответствие с местните правила и разпоредби. Друга възможност е да се монтира автоматичен спирателен кран с датчик и да се преливникът от предпазения клапан да се източва.
❗	Продуктът трябва да се постави на сухо място с постоянна защита от замръзване.
❗	Продуктът трябва да се постави върху под или на стена, способни да поемат общото му тегло, когато е в експлоатация. Вижте табелката с данни.
❗	Продуктът трябва да има просвет за обслужване от 40 cm пред електрическия капак/10 cm над най-високата точка.
❗	Продуктът трябва да бъде леснодостъпен за обслужване и поддръжка.



3.6 Тръбна инсталация

Продуктът цилиндър за битова гореща вода (горен) е проектиран така, че да бъде постоянно свързан към водоснабдителната мрежа. При монтажа трябва да се използват тръби от одобрен тип и с правилния размер. Трябва да се спазват съответните стандарти и разпоредби.

Продукт	СТУДЕНА ВОДА (4)	ГОРЕЩА ВОДА (1)	Преливник (3)
ST030SASN0	G 3/4" F	G 3/4" F	G 3/4" F

3.6.1 Налягане на входящата вода

Ефективността на продукта зависи от налягането на входящата студена вода. Налягането на водата трябва да бъде мин. 2 бара и макс. 6 бара през целия ден. Прекомерното налягане на водата може да се регулира чрез поставяне на клапан за намаляване на налягането. В отоплителната бутилка (долна) налягането не трябва да надвишава 3 bar.

3.6.2 Монтиране на тръби за студена и гореща вода (CW-HW) и тръби за преливане

А. Прекарайте тръби с подходящ диаметър до показаните връзки за гореща и студена вода и ги закрепете с подходящ уплътнител. Вижте точка 3.6.3 за настройките на въртящия момент. Неизползваните места за свързване трябва да бъдат запушени надеждно.

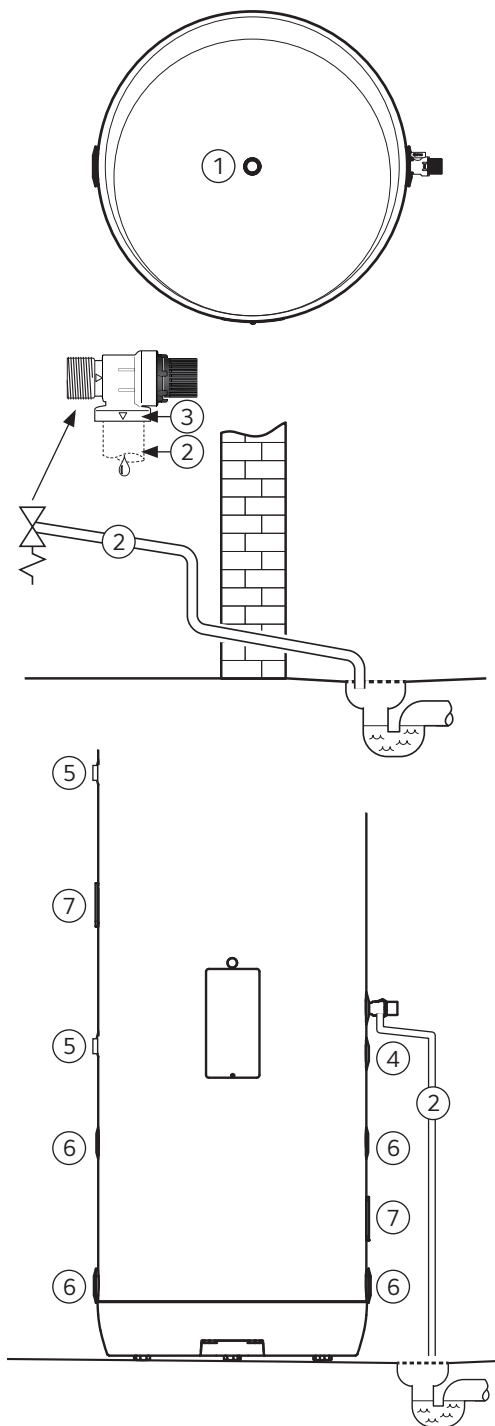
В. Към предпазния клапан се прокарва преливна тръба (9) с подходящ размер; свързва се с преливника на предпазния клапан. Трябва да се монтира без прекъсвания, незасегнат, защитен от замръзване и с наклон към подходяща отвеждаща система. Вижте илюстрацията.

3.6.3 Настройки на въртящия момент

Компонент	Въртящ момент
Конц. за студена и топла вода, серпентина и предпазен клапан	30 Nm (+/-3)
Връзки поток/обратна връзка - долен цилиндър	60 Nm (+/-5)

3.6.4 Монтаж на тръбата за поток/обратна връзка

Тръби с подходящи размери и качество се довеждат до връзките за поток/обратна връзка към намотката (5) и долния цилиндър (6), както е необходимо. Монтирайте с подходящ уплътнител за резба. Уверете се, че при пълненето на серпентината от нея е изпуснат целият въздух. На подходящо място в отоплителния кръг от долния цилиндър трябва да бъде поставен предпазен клапан, подходящ за конфигурацията на системата (не се доставя). Размери на свързване, вижте раздел 3.4.1.



3.6.5 Инструкции за поставяне

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

❗	Продуктът трябва да се напълни с вода, преди да се включи захранването. Първо се пълни горната бутилка.
❗	Изпускащата тръба от всяко предпазно устройство трябва да е най-малко един размер по-голяма от номиналния размер тръба на изхода на устройството за безопасност (дължина < 9 m). Изпускащата тръба трябва да има непрекъснато падане, за да се оттича, да бъде непрекъсваема и без замръзване по всяко време.

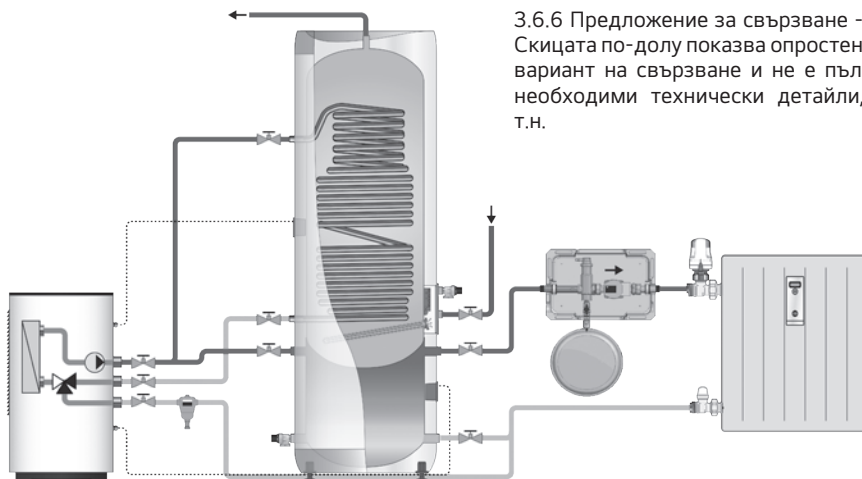
⚠ ВНИМАНИЕ

❗	Продуктът се поставя в помещение с оттичане и се монтира в съответствие с местните правила и разпоредби. Друга възможност е да се монтира автоматичен спирателен кран с датчик и да се преливникът от предпазния клапан да се източва.
❗	Продуктът трябва да бъде правилно подравнен вертикално и хоризонтално върху под или стена, подходящи за общото тегло на продукта, когато е в експлоатация. Вижте фирмената табелка.
❗	Продуктът трябва да има просвет за обслужване от 40 cm пред електрическия капак/10 cm над най-високата точка.

3.6.6 Препоръка за скрепителен елемент

ПРЕПОРЪКА

-	Оставете просвет до пода. Развийте опорния крак на най-малко 15 mm от долната част на продукта.
-	Захранващият кабел може да се постави здраво в каналите в основата на продукта.
-	Ако е монтиран невъзвратен клапан, трябва да се монтират редуциращ клапан и разширителен съд, за да се избегне капенето от предпазния клапан.
-	Ако максималното налягане на водата надвишава 6 бара за 24-часов период, към цилиндъра за битова гореща вода трябва да се монтира редуциционен клапан и разширителен съд.



3.6.6 Предложение за свързване - схема
Скицата по-долу показва опростен, предложен вариант на свързване и не е пълна с всички необходими технически детайли, клапани и т.н.

3.6.7 Таблица за пад на налягането – серпентина

Информация за продукта:		Падане на налягането (mbar) при обемен поток:							стойност на c_w (m^3/h):
Продукт	Повърхност на намотката m^2	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)	Обем на потока при спад на налягането от 1 bar
ST030SASNO	1,8	43	120	361	734	1245	1768	2521	3,5

3.7 Електрическа инсталация

При монтажа на отоплителните тела OGC за битови нужди трябва да се използват фиксирани електрически арматури. Всички фиксирани електрически скрепителни елементи трябва да бъдат монтирани от упълномощен електротехник. Трябва да се спазват съответните стандарти и разпоредби.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

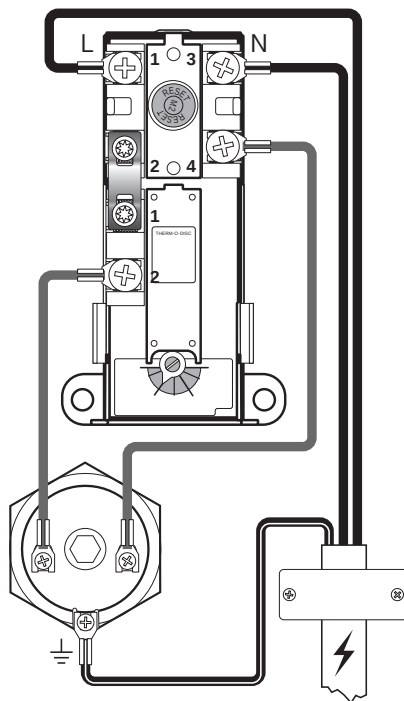
На клемите в разклонителната кутия има постоянно напрежение. Преди да пристъпите към работа по електрическата част, трябва да изключите захранването и да предотвратите нежелано активиране по време на работа.

3.7.1 Електрически компоненти

Компонент	Забележка
Предпазен термостат	85 °C топлинно прекъсване
Работен термостат, горен цилиндър.	50–75 °C, регулируем
Нагревателен елемент, горен цилиндър.	1-ph. 230V 1-барабан
Вътрешни проводници	Термоустойчиви

3.7.2 Електрически връзки в съединителната кутия

A) Проводник под напрежение (L) е свързан към точка „1“ на предпазния термостат.
 B) Неутрален проводник (N) е свързан към точка „3“ на предпазния термостат.
 C) Жълт проводник със зелена ивица – заземяване – е свързан към клемата за нагревателния елемент (шестоъгълна, месингова)
 D) Вътрешните проводници от елемента към термостата са свързани към точка „4“ на предпазния термостат и точка „2“ на работния термостат.
 Вижте илюстрацията.



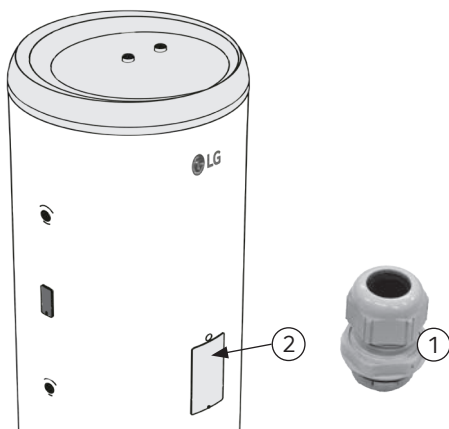
Електрическа схема, схема на свързване

3.7.3 Облекчаване на деформациите

Обезпечаването на напрежението (1) се доставя с продукта и се монтира в сглобяемия кабелен вход (2).
 Всички електрически работи трябва да се извършват от оторизиран електротехник.

3.7.4 Настройки на въртящия момент

Компонент	Въртящ момент
G 1 1/4" нагревателен елемент	60 Nm (+/-5)
Винтове за термостат	2 Nm (+/-0,1)
Винт на главата на елемента	2 Nm (+/-0,1)



3.7.5 Инструкции за монтаж

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

❗	Продуктът трябва да се напълни с вода, преди да се включи захранването. Първо трябва да се напълни горният цилиндър.
❗	За монтаж трябва да се използват фиксирани електрически фитинги. Всички електрически скрепителни елементи трябва да бъдат монтирани от упълномощен електротехник. Компонентите за изключване трябва да бъдат включени в стационарната електрическа инсталация в съответствие с приложимите стандарти и разпоредби.
❗	Кабелът на електрическата мрежа издържа 90 °C при непрекъсната експлоатация. Трябва да се монтира разтоварващо оборудване.

⚠ ВНИМАНИЕ

❗	Продуктът трябва да има просвет за обслужване от 40 cm пред електрическия капак/10 cm над най-високата точка.
❗	В случай на повреда на захранващия кабел, той трябва да се замени с кабел, произведен по поръчка от оторизиран електротехник.

Препоръка за скрепителен елемент

ПРЕПОРЪКА

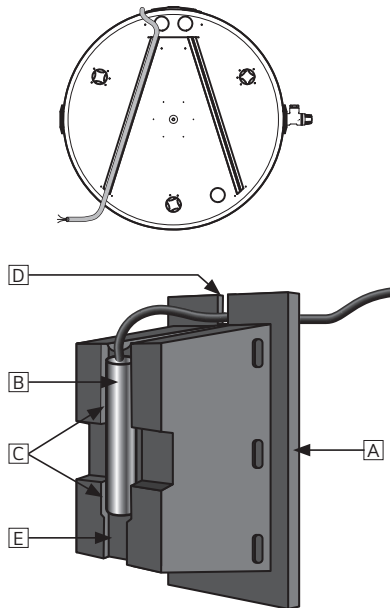
-	Мрежовият кабел се вкарва в разклонителната кутия през предварително изработен отвор в корпуса (2). Отворът е оразмерен за монтиране на доставеното облекчение на напрежението (1). Трябва да се монтира устройство за облекчаване на опън на кабела.
-	За захранването на продукта трябва да се използва предпазител > 15A/ проводник > 2,5#. Уверете се, че всички проводници, кабели и оборудване за захранване на продукта не са изложени на опасност от механично, термично или химическо въздействие.

Захранващият кабел на продукта може да бъде скрит и защитен в каналите в основата на продукта, вижте илюстрацията. За монтаж трябва да се използват фиксирани електрически фитинги. Всички електрически инсталации трябва да бъдат извършени от оторизиран електротехник.

3.7.7 Инсталиране на датчик за температура

Продуктът е снабден със скоба за температурен датчик, която позволява монтаж на 6 или 8 mm датчик за температура. За да инсталирате датчика за температура, следвайте инструкциите по-долу.

1. Отстранете температурния датчик (A) от корпуса на резервоара, като го хванете и издърпате напред.
2. Поставете датчика за температура (B) плътно в съответните жлебове в скобата на датчика и поставете кабела на датчика за температура в слота за кабела (D).
В горните жлебове (C) се включва 8 mm датчик, а в долния жлеб (E) се включва 6 mm датчик.
3. Поставете обратно скобата на датчика в корпуса на резервоара, като се уверите, че скобата е напълно влязла, за да се установи правилен контакт между датчика и вътрешната повърхност на резервоара от неръждаема стомана. Уверете се, че кабелът на датчика е позициониран правилно в слота за кабел (D), за да се избегне евентуална повреда на кабела.



4. ПЪРВОНАЧАЛНО ВЪВЕЖДАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

4.1 Пълнене с вода (първо горния цилиндър!)

1) Горен цилиндър: Проверете дали всички тръби са свързани правилно. След това процедирайте както следва:

A) Отворете крана за гореща вода – оставете го отворен

B) Отворете подаването на студена вода към продукта. Проверете дали водата от отворения кран за гореща вода тече свободно, без блокиране с въздух.

C) Затворете крана за гореща вода.

2) Долен цилиндър: Напълнете съгласно инструкциите за външния топлоизточник/отоплителната система. Обезвъздушете кръга при пълнене, за да избегнете образуването на въздушни джобове.

3) Намотката (3) се напълва съгласно инструкциите за външния източник на топлина. Обезвъздушете кръга при пълнене, за да избегнете образуването на въздушни джобове.

4.2 Включване на захранването

Когато цилиндърът се напълни с вода, захранването може да се включи.

A) Включете прекъсвача/предпазителя.

B) Когато е монтиран външен източник на топлина (НР), електрическият елемент трябва да се използва само за аварийно отопление.

4.3 Точки за проверка

A) Проверете дали всички тръбни връзки към/от продукта са добре затегнати и не пропускат.

B) Проверете дали захранването на продукта не е изложено на риск от въздействие на механични, термични или химически повреди.

C) Проверете дали тръбата на преливника от предпазния клапан е непрекъсната, без повреди и без скреж, с наклон към отточен канал.

D) Проверете дали продуктът стои стабилно вертикално и хоризонтално.

4.4 Изпразване от водата

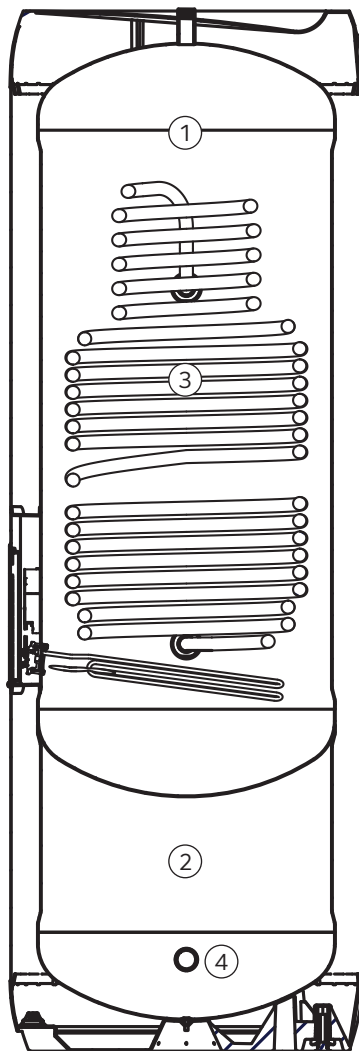
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Температурата на водата в продукта е 75 °C и може да предизвика изгаряния. Преди изпразване всеки кран за гореща вода трябва да се отвори до макс. налягане/температура за поне 3 минути.

Горен цилиндър:

A) Изключете електрозахранването.

B) Изключете подаването на входяща студена



вода.

С) Отворете кран за гореща вода максимално и го оставете отворен (предотвратява вакуум).

Д) Завъртете регулатора на предпазния клапан (5) приблизително на 90 градуса до отвореното положение. Горният цилиндър се изпразва.

След изпразване затворете предпазния клапан, като завъртите регулатора (5) допълнително по посока на часовниковата стрелка. Затворете всички отворени кранове.

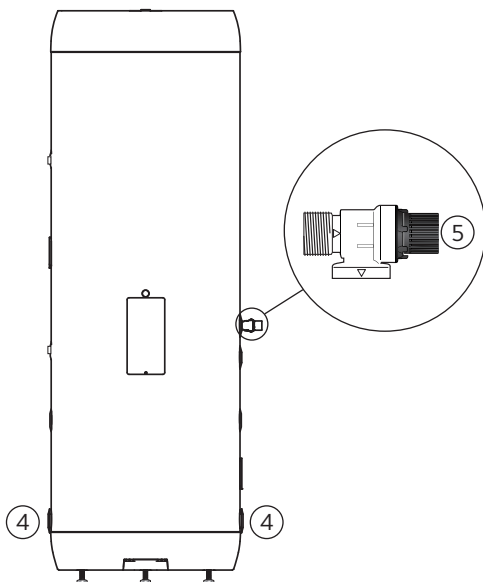
Ако е необходимо по-бързо изпразване на горната бутилка, предпазният клапан може да се отстрани, като се отвинти от връзката. При повторното монтиране клапанът трябва да се затегне в съответствие с настройката на въртящия момент, показана в таблица 3.6.3. Трябва да се използва подходящ уплътнител за резба.

Долен цилиндър:

Ако е монтиран външен източник на топлина, следвайте инструкциите при изпразване на продукта. При работа само с електричество: Изключете електрозахранването. Разкачете долния тръбен фитинг (4). Отворете обезвъздушителния клапан или обезвъздушете веригата по друг начин.

Изпразване на серпентината:

Следвайте инструкциите за затваряне на свързания външен източник на топлина. Разхлабете тръбата към долната връзка на намотката.



4.5 Предаване на крайния потребител

СПЕЦИАЛИСТЪТ ПО МОНТАЖА ТРЯБВА:

- Да информира крайния потребител относно указанията за безопасност и поддръжка.
- Да информира крайния потребител за настройки и изпразване на продукта.
- Да предаде това ръководство за инсталиране на крайния потребител.
- Да въведе данните за контакт върху фирмената табелка на продукта.

5. РЪКОВОДСТВО ЗА ПОТРЕБИТЕЛЯ

5.1 Настройки

5.1.1 Настройка на термостата

Термостатите на продукта се регулират в диапазона 50-75°C. Термостатът не трябва да се настройва на по-ниска от 65°C, за да се предотврати развитието на бактерии. За да регулирате температурата:

А) Изключете електрозахранването.

В) Свалете капака на разклонителната кутия с отвертка.

С) Регулирайте температурата на термостата (7) с отвертка.

Поставете обратно капака на разклонителната кутия, преди свързване на захранването.

5.1.2 Нулиране на предпазния термостат

Предпазният термостат на продукта ще се изключи, когато има риск от прегряване. Той може да се нулира, като се изключи захранването, свали се капакът на съединителната кутия и се натисне червеният бутон "RESET" (6). Ако връзката на термостата често прекъсва, свържете се с дружеството, инсталирало системата.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

На клемите в разклонителните кутии има постоянно напрежение. Преди да пристъпите към работа по електрическата част, трябва да изключите захранването и да предотвратите нежелано активиране по време на работа.

5.1.3 Регулиране на крачетата (4)

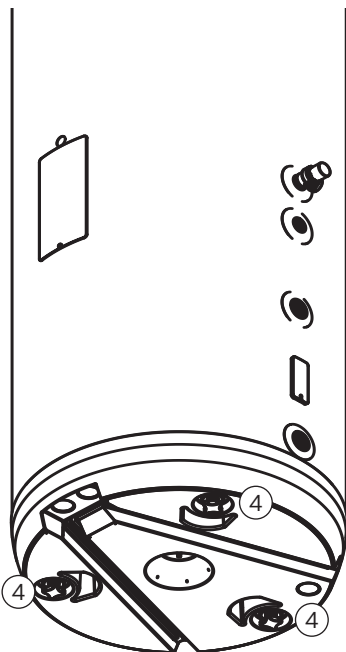
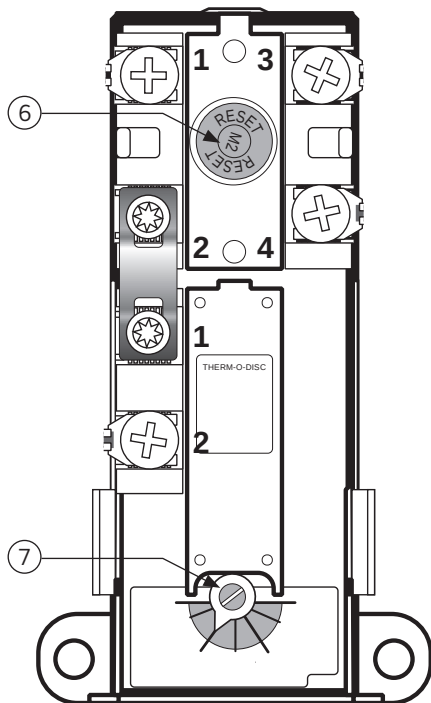
Продуктът е оборудван с три фабрично монтирани опорни крака, регулируеми от 0–40 mm. Развийте опорния крак на най-малко 15 mm от долната част на продукта. Регулирайте опорните крака поотделно, докато продуктът стои стабилно вертикално и хоризонтално.

5.2 Годишна проверка

А) Предпазните клапани трябва да се проверяват всяка година, вж. т. 5.3.

В) Проверете дали всички тръбни връзки към/от продукта са затегнати и дали няма теч от тях.

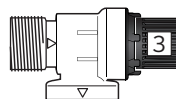
С) Проверете дали захранването на продукта не е изложено на риск от въздействие на механични, термични или химически повреди. Продуктът не трябва да работи с повредено окабеляване или съединители. Повредените кабели трябва да бъдат заменени от



оторизиран електротехник със съответния тип и качество.

D) Проверете дали всяка преливна тръба от предпазния клапан е непрекъсната, защитена от замръзване и монтирана с наклон към подходящ дренаж/сифон.

D) Проверете дали продуктът е монтиран хоризонтално и стабилно.



5.3 Поддръжка

ИНСТРУКЦИИ ЗА ПОДДРЪЖКА

❗	Поддръжката трябва да се извършва от лица над 18-годишна възраст, с достатъчно разбиране. Годишна проверка на предпазния клапан:
-	Отворете клапана за 1 мин, като завъртите регулатора (3) приблизително на 90 градуса до отворено положение.
-	Визуално проверете дали водата тече свободно към канала за източване.
-	ДА = ОК. Затворете клапана, като завъртите регулатора (90) на още 90 градуса до затвореното положение.
-	НЕ = НЕ Е ОК. Изключете захранването/прекъснете подаването на вода. Свържете се с дружеството, инсталирало системата.

6. ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

6.1 Неизправности и корекции

Ако възникнат проблеми при употреба на продукта, проверете за възможни неизправности и поправки в таблицата.

Ако проблемът не е показан в таблицата за отстраняване на неизправности или не сте сигурни какво не е наред, свържете се с дружеството, инсталирало системата (вижте фирмената табелка на продукта), или LG Electronics – вижте точка 7.1.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ, БИТОВА ГОРЕЩА ВОДА - ГОРЕН ЦИЛИНДЪР		
Проблем	Възможна причина за неизправността	Възможно решение
Има изтичане/капене от предпазния клапан/често има вода на пода до цилиндъра сутрин	Клапан за намаляване на налягането, водомер или блокиран възвратен клапан на входа за вода. Налягането на водата в дома е твърде високо.	Поставете разширителен съд Fit AX с абсорбиране на разширяването по време на нагряване и подходящ клапан за намаляване на налягането за стабилно налягане на водата в дома. Клапанът за намаляване на налягането се регулира според налягането в разширителния съд. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
	Предпазният клапан е износен или има частици, заклещени между мембраната и седлото на клапана, защото водата е мръсна	Опитайте да промиете с вода през предпазния клапан. Отворен клапан за приблизително 1 минута. Вижте точка 5.2. Ако клапанът все още тече, трябва да се смени. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
	Теч от нагревателен елемент.	Проверете както следва: а) прекъснете електрическото захранване, б) развийте капака, в) визуално проверете дали има теч от нагревателния елемент. Ако е така, сменете гарнитурата/нагревателния елемент. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Няма гореща вода	Захранването е прекъснато.	Проверете дали предпазителят е включен/щепселът е включен към контакта на електрическата мрежа/заземяващият прекъсвач не се е задействал.
	Термостатът е прекъснал връзката.	Натиснете бутона „RESET“ (Нулиране) на предпазния термостат; вижте „Ръководство за потребителя“.
	Нагревателен елемент е дефектен.	Сменете нагревателния елемент. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
	Теч в тръбата за гореща вода	Проверете както следва: а) затворете подаването на студена вода, б) изчакайте 2–3 часа, с) пипнете продукта, за да видите дали е горещ. Ако е така, има теч в тръбата за гореща вода или другаде. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Горещата вода не е достатъчно гореща	Висока консумация в дома.	Повишете температурата на термостата до 85 °C; вижте „Ръководство за потребителя“. Преминете към по-голям бойлер за вода LG. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Не достатъчно висока температура на водата	Термостатът е настроен за ниски температури.	Повишете температурата на термостата до 85 °C; вижте „Ръководство за потребителя“.
	Преминаване от студена към гореща вода в кранове.	Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Многократни задействания на предпазителя/заземителния прекъсвач	Възможна неизправност в електрическата система на нагревателя.	Проверете както следва: а) прекъснете електрическото захранване, б) развийте капака, в) визуално проверете съединителната кутия за евентуални проблеми. Ако е така, свържете се с упълномощено дружество за инсталиране. Поставете обратно капака.
Отнема много време, докато водата достигне крана	Дълъг участък от тръба от бойлер до крана.	Монтирайте проводник за циркулация или нагревателен кабел към тръбата за гореща вода. Или монтирайте спомагателен нагревател чрез крана. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Почукване в тръбите, когато кранът за горещата вода е затворен	Голямо увеличаване на налягането, когато кранът се затвори бързо.	Напълно нормално. Монтирайте разширителен съд Fit AX, ако има проблеми. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ В ОТОПЛИТЕЛНАТА СИСТЕМА - ДОЛЕН ЦИЛИНДЪР

Проблем	Възможна причина за неизправността	Възможно решение
Отоплителната система осигурява малко или никакво отопление на помещенията	Обектът няма захранване	Проверете предпазителите и захранващите проводници
	Циркулационната помпа не работи.	Слушайте или пипайте помпата (NB: помпата може да е гореща), за да проверите дали работи. Ако не: Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
	В системата има въздух	Ако е монтиран външен източник на топлина, проверете инструкциите за вентилация. При работа само с електричество системата се обезвъздушава чрез обезвъздушителни клапани и др. Всички радиатори се вентилират индивидуално. Свържете се с auth. Монтажник, когато е необходимо.
	Възвратните клапани са настроени неправилно	Проверете дали възвратните клапани осигуряват правилното дроселиране. Свържете се с auth. Монтажник, когато е необходимо.
Предпазният клапан на отоплителната система капе/ работи	Разширителният съд е повреден	Отворете вентила за пълнене с въздух на резервоара. Ако водата изтича, съдът е повреден и трябва да се смени.
	Налягането в отоплителната система е твърде високо	Проверете налягането в системата. Нормалното работно налягане е 1-2 бара. Свържете се с auth. Монтажник, когато е необходимо.
	Вентилът е повреден	Сменете клапана. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране.
Отоплителният кръг трябва да се зарежда често	Теч в отоплителната система	Проверете всички тръбни съединения. Изключете електрозахранването, свалете капака на разклонителната кутия в долния цилиндър и проверете течовете от нагревателните елементи. Ако има теч от елемента: Уплътнението трябва да се смени. Свържете се с упълномощено дружество за инсталиране. Капакът трябва да се постави преди включване на захранването.
Многократни задействания на предпазителя/ заземителния прекъсвач	Възможна неизправност в електрическата система на нагревателя.	Проверете както следва: а) прекъснете електрическото захранване, б) развийте капака, в) визуално проверете съединителната кутия за евентуални проблеми. Ако е така, свържете се с упълномощено дружество за инсталиране. Поставете обратно капака.

БЕЛЕЖКИ:

Английски език

7. ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

1. Обхват

LG Electronics (наричано по-нататък LG) гарантира, че продуктът: i) ще отговаря на спецификацията на LG, ii) няма да има дефекти в материалите и изработката при спазване на условията, посочени по-долу. Всички компоненти са с гаранция. За повече информация вижте местните гаранционни условия. Ще се прилагат условията и ограниченията, посочени по-долу.

2. Покритие

Ако възникне дефект и бъде получена валидна reklamacija в рамките на законоустановения гаранционен срок, по свой избор и до степеня, позволена от закона, LG трябва или i) да поправи дефекта, или ii) да замени продукта с продукт, който е идентичен или сходен по функция, или iii) да върне сумата на закупната цена.

Ако възникне дефект и бъде получена валидна reklamacija след изтичане на законоустановения гаранционен срок, но в рамките на удължения гаранционен срок, LG ще достави продукт, който е идентичен или сходен по функция. В такива случаи LG няма да покрие никакви други свързани разходи. Всеки заменен продукт или компонент ще стане законна собственост на LG.

Никоя валидна reklamacija или услуга не удължава оригиналната гаранция. Замененият продукт или част не са свързани с нова гаранция.

3. Условия

Продуктът е произведен така, че да е подходящ за повечето спецификации на общественото водоснабдяване. Въпреки това има определени химически характеристики на водата (посочени по-долу), които може да имат вредно въздействие върху Продукта и продължителността на експлоатационния му срок. Ако не сте сигурни по отношение на качеството на водата, местният орган за водоснабдяване може да предостави необходимите данни.

Гаранцията се прилага само ако условията, посочени по-долу, са изпълнени изцяло:

Продуктът е инсталиран от професионален специалист по монтаж в съответствие с инструкциите в ръководството за инсталиране и всички приложими норми и правила, които са били в сила по време на инсталирането.

Продуктът не е бил модифициран по никакъв начин, манипулиран или подлаган на злоупотреба и никакви фабрично монтирани части не са били отстранени за неупълномощен ремонт или подмяна.

Продуктът е свързан само към водоснабдяване за битови нужди в съответствие с Европейската директива за питейна вода 98/83 ЕО.

Водата не трябва да бъде агресивна, т. е. химическият състав на водата трябва да отговаря на следното:

- Хлориди < 250 mg/l
- Електропроводимост (EO) при 25 °C < 750 uS / cm
- Индекс на насищане (LSI) при 80° C
- ниво на pH > 6,0 / < 9,5

Потопящият се нагревател не е бил изложен на нива на твърдост над 10°dH (180 ppm CaCO3). В такива случаи се препоръчва омекотител за вода.

Всяка дезинфекция е извършвана без продуктът да бъде засегнат по каквито и да е начин. Продуктът трябва да бъде изолиран от химически обработена вода.

Продуктът е бил в редовна употреба от датата на монтаж. Ако Продуктът няма да бъде използван в продължение на 60 или повече дни, трябва да се източат.

Обслужването и/или ремонтът се извършват в съответствие с ръководството за монтаж и всички приложими норми и правила. Всички използвани резервни части са оригинални резервни части на LG.

Разходи на трети лица, свързани с каквито и да било искове, са предварително одобрени от LG в писмен вид.

Фактурата за покупка и/или фактурата за монтаж, проба от водата, както и дефектния продукт се предоставят на LG при поискване.

Неспазването на тези инструкции и условия може да доведе до повреда и течове от продукта.

4. Ограничения

Гаранцията не покрива:

Всяка повреда или разходи, произтичащи от неправилно инсталиране, неправилно прилагане, липса на редовна

поддръжка в съответствие с ръководството за инсталиране, небрежност, случайно или злонамерено увреждане, неправилна употреба, каквито и да било промени, манипулиране или ремонти, извършвани от непрофесионалисти, каквито и да било повреди в резултат на манипулиране или отстраняване на каквито и да било фабрично монтирани компоненти или мерки за безопасност. Всякакви последващи повреди или косвени щети, причинени от повреда или неправилно функциониране на продукта. Тръбопроводи или каквито и да било оборудване, свързано с продукта.

Ефектите от замръзване, мълина, нестабилно напрежение, липса на вода, сухо кипене, свръхналягане или процедури за хлориране.

Ефектите на застояла (деаерирана) вода, ако Продуктът не се е използвал повече от 60 последователни дни.

Повреди, причинени по време на транспортиране. Купувачът трябва да уведомява превозвача за такива щети.

Разходи, възникнали вследствие на това, че продуктът не е непосредствено достъпен за обслужване.

Тези гаранции не засягат законните права на купувача.

7.1 Обслужване на клиенти

В случай на проблеми, които не могат да бъдат разрешени с помощта на насоките за отстраняване на неизправности в настоящото ръководство за монтаж, се свържете с:

A) Дружеството, инсталирало системата, което е доставило продукта.

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

8. ОТСТРАНЯВАНЕ НА ПРОДУКТА

8.1 Премахване

A) Изключете електрозахранването.

B) Изключете подаването на входяща студена вода.

C) Изпразнете продукта от вода – вижте точка 4.4.

D) Разединете всички тръби.

E) Продуктът вече може да бъде отстранен.

8.2 Схема за връщане

Този продукт подлежи на рециклиране и трябва да се отнесе в центъра за рециклиране на околната среда. Ако продуктът трябва да бъде заменен с нов, дружеството, инсталирало системата, може да вземе стария цилиндър за рециклиране.



Фабрика: OSO Hotwater AS
Industriveien 1, 3300 Hokksund - Норвегия
Тел: + 47 32 25 00 00
oso@oso.no
www.osohotwater.com

LG Electronics Inc. Единна точка за контакт (ЕС/Великобритания) :
LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Echborn, Германия

LG Electronics Inc.
LG Twin Towers 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, Корея

Изискване за екодизайн

Информацията за екопроектирането е достъпна на следния уебсайт със свободен достъп:
<https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>

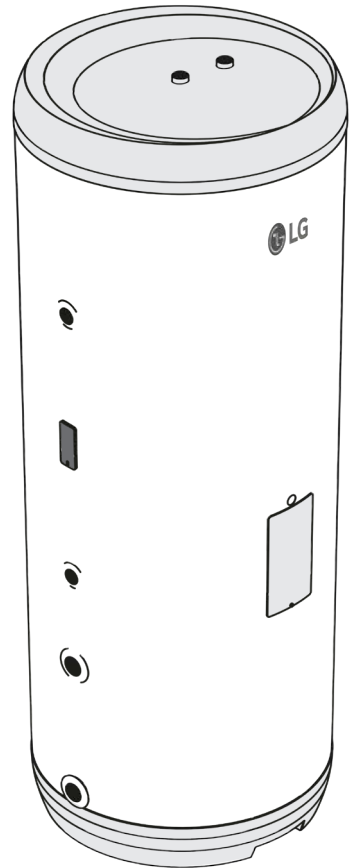
© Това ръководство за монтаж и цялото му съдържание е защитено с авторски права и може да бъде възпроизвеждано или разпространявано само с писмено разрешение от производителя. Запазваме си правото да правим промени без предизвестие. Авторско право © 2026 LG Electronics Inc. Всички права запазени.

Optima Geocoil - OGC

300 l.

EUR

Norsk



SIKKERHETSINFORMASJON
FDV INFORMASJON
MONTASJEANVISNING
TDS - TECHNICAL DATA SHEET



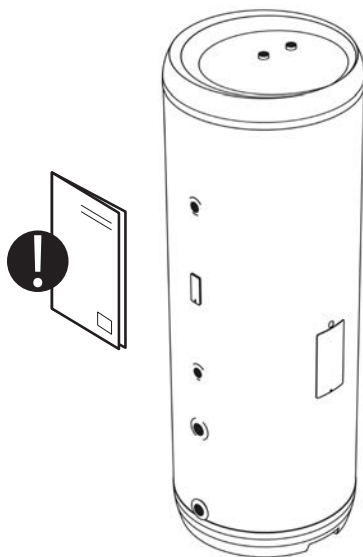
INNHOLDSFORTEGNELSE

1. Sikkerhetsinstruks	3
1.1 Generell informasjon	3
1.2 Sikkerhetsinstruks for brukeren	4
1.3 Sikkerhetsinstruks for installatøren	4
2. Produktbeskrivelse	5
2.1 Produktidentifikasjon	5
2.2 Bruksområde	5
2.3 CE-merking	5
2.4 Tekniske data	5
2.5 ErP data (TDS)	5
2.6 Reservedeler	5
3. Installasjonsinstruks	6
3.1 Produkter omfattet av instruksene	6
3.2 Medfølgende i leveransen	6
3.3 Produktdimensjoner	6
3.4 Anslytningshøyder	6
3.5 Krav til installasjonssted	7
3.6 Rør-installasjon	8
3.7 El-installasjon	10
4. Igangsettelse første gang	12
4.1 Fylling av vann	12
4.2 Påsettelse av strøm	12
4.3 Kontrollpunkter	12
4.4 Tømming av vann	12
4.5 Overlevering til sluttbruker	13
5. Innstillinger	14
5.1 Innstilling	14
5.2 Årlig kontroll	14
5.3 Vedlikehold	15
6. Feilsøking	16
6.1 Feil og løsninger	16
7. Garantibetingelser	18
7.1 Kundeservice	18
8. Demontering av produktet	18
8.1 Demontering	18
8.2 Returordning	18
9. Systemrating	19
9.1 Energimerking av varmeanlegg	19

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	
⊘	Sikkerhetsventilers overløp skal IKKE tettes eller plugges.
⊘	Produktet skal IKKE tildekkes foran el. lakk i front.
⊘	Produktet skal IKKE modifiseres eller endres fra sin originale tilstand.
⊘	Denne enheten er ikke beregnet for bruk av personer (inkludert barn) Med redusert fysisk, sensorisk, eller mentale evner, eller som mangler erfaring eller kunnskap, dersom de ikke har fått veiledning eller instruksjon i bruk av enheten av en person som er ansvarlig for deres sikkerhet.
❗	Små barn bør overvåkes for å sikre at de ikke leker med anlegget.
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.

⚠ FORSIKTIG	
⊘	Produktet skal ikke utsettes for frost, overtrykk, overspenning eller klorbehandling. Se garanti-bestemmelser.
⊘	Denne enheten kan brukes av barn fra 8 år og eldre, og personer med reduserte fysisk og sensoriske evner, dersom de har fått veiledning eller instruksjoner i sikker bruk av utstyret og forstår farene som er tilstede. Barn skal ikke leke med enheten. Rengjøring og vedlikehold skal ikke gjøres av barn uten veiledning.

1.3 Sikkerhetsinstruks for installatøren

⚠ ADVARSEL	
⊘	Sikkerhetsventilers overløp skal IKKE tettes eller plugges
❗	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil SKAL være i egnet dimensjon, uavstengbart, brutt og frostfritt m/fall til sluk.
❗	Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon i boliger utført iht. NEK 400:2010 eller senere, samt ved evt. endring av boligens eksisterende elektriske anlegg iht. forskrift. Medfølgende nettkabel med støpsel for veggkontakt kan benyttes ved installasjon av produkt uten endring av boligens elektriske anlegg utført iht. NEK 400:2006 eller tidligere.
❗	Strømtilførselskabel skal tåle 90°C. Strekkavlaster skal monteres (medfølger).
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles.
❗	Gjeldende forskrifter, standarder og denne montasjeanvisning skal følges.

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

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 <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc> for mer informasjon.

LG produkter er designet og produsert iht.:

- Trykktankstandard EN 12897:2016
- Sikkerhetsstandard EN 60335-2-21

LG Electronics er sertifisert iht.

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

2.2 Bruksområde

Optima OGC er designet for å levere varmtvann og vannbåren varme fra el og/eller ekstern energikilde. OGC kan benyttes med VP med tappevannsprioritering. Nedre magasin benyttes til varmeanlegg. Øvre magasin benyttes til forbruksvann. OGC leveres med elektrisk ettervarmeelement i tappevannmagasinet.

2.3 CE merking



CE merket viser at produktet er i samsvar med de aktuelle direktivene. Se samsvarserklæring på <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc> for mer informasjon.

Produktet er i samsvar med direktiver for:

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

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

2.4 Tekniske data

LG produkt nr.	Produktkode:	Kapasitet personer	Vekt kg.	Diakhøyde mm.	Frakt vol. m ³	Volum 40°C vann	Termostat innst. °C
11015370	ST030SASN0 EPWXLEU	-	63	ø595x1760	0,64	375	75

Produktene er kategorisert som IP21.

2.5 ErP data - Technical Data Sheet

Varemerke	LG produkt nr.	Modellnavn	Faktisk volum L	Varmetap W	ErP rating
LG Electronics	11015370	ST030SASN0 EPWXLEU	223/62	54	B
Regulativ: 2017/1369/EU - Regulativ: EU 812/2013 Direktiv: 2009/125/EC - Regulativ: EU 814/2013					
Varmetapstestet iht. standard EN 12897:2016					

3. INSTALLASJONSINSTRUKS

3.1 Produkter omfattet av denne instruksen

ST030SASN0 EPWXLEU

3.2 Medfølgende i leveransen

Ref no.	Antall	Beskrivelse
1	1	Varmtvannsbereider
2	1	Montasjeanvisning (dette dokument)
3	2	Følerlomme (fabrikkmontert)
4	2	Termostat
5	1	Varmeelement
6	1	PG strekkavlaster
7	1	Sikkerhetsventil øvre mag. (fabrikkmontert)
8	3	Stillben (fabrikkmontert)

3.3 Produktdimensjoner

Alle mål i mm.

Produkt	A	B	C	ø
ST030SASN0	0-40	1753	766	595

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

3.4 Anslutningshøyder

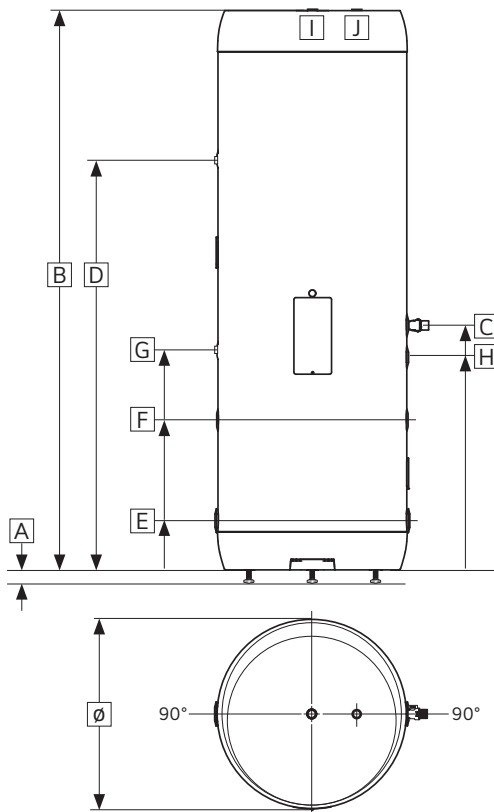
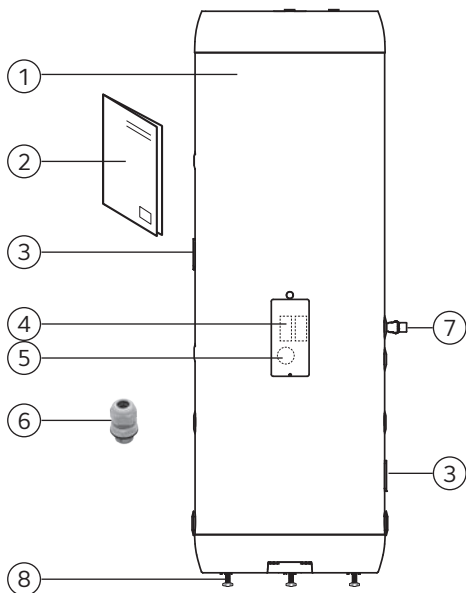
Alle mål i mm.

Produkt	D	E	F	G	H	I
ST030SASN0	1286	154	469	686	666	1753

Toleranse +/- 10 mm.

3.4.1 Anslutninger - dimensjon og funksjon

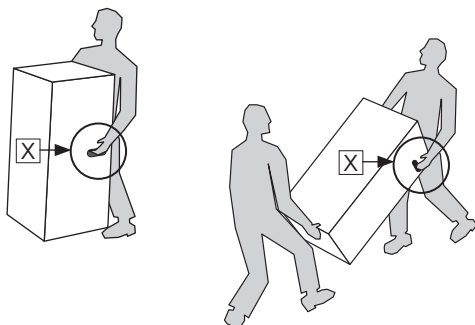
Anslutning	Dimensjon	Funksjon
C	G 3/4" F	Sikkerhetsventil
D	G 3/4" F	Coilanslutning øvre
E	G 1" F	Tur/ret. nedre magasin
F	G 1" F	Tur/ret. nedre magasin
G	G 3/4" F	Coilanslutning nedre
H	G 3/4" F	Kaldtvann inn
I	G 3/4" F	Varmtvann ut
J	G 3/4" F	Anode (medfølger ikke)



3.4.2 Inntransport

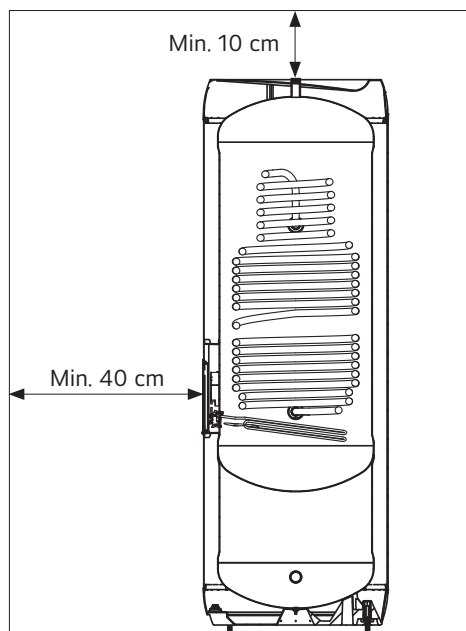
Produktet skal transporteres varsomt som illustrert, med emballasje. Benytt håndtakene i esken (X).

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



3.5 Krav til installasjonssted og plassering

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



3.6 Rør-installasjon

Produktets tappevannsmagasin (øvre) er beregnet å være permanent tilkoblet hovedvanntilførsel. Ved installasjon skal godkjente rør av korrekt dimensjon benyttes. Gjeldende standarder og forskrifter skal følges. En anode (ikke inkludert) kan installeres i anslutningen (A), dimensjon G 3/4" F.

Produkt.	KALDTVANN (4)	VARMTVANN (1)	Overløp (3)
ST030SASN0	G 3/4" F	G 3/4" F	G 3/4" F

3.6.1 Inngående vanntrykk

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

I varmemagasinet (nedre) skal trykket ikke overstige 3 bar.

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

A) KV- og VV-rør av egnet dimensjon og kvalitet trekkes hhv. til anslutningene (1) og (4) og kobles til med egnet teningsmiddel. Se pkt. 3.6.3 for tiltrekkingsmomenter.

B) Evt. overløpsrør (2) i egnet dimensjon føres til sikkerhetsventil:

- Kobles til SV 3/4" innvendig gjenge.
- Føres uavstengbart, brutt og frostfritt med fall til sluk. Se illustrasjon.

3.6.3 Tiltrekkingsmomenter

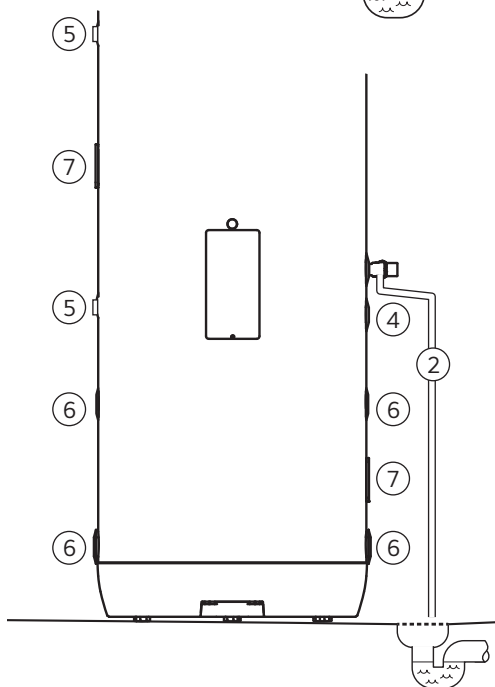
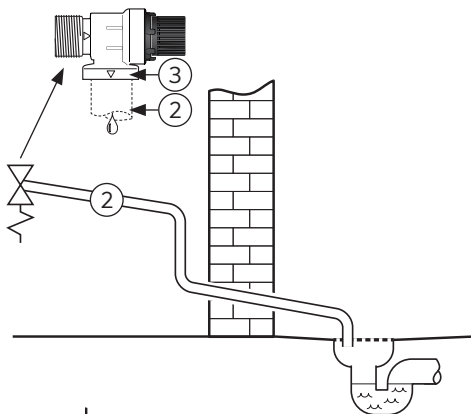
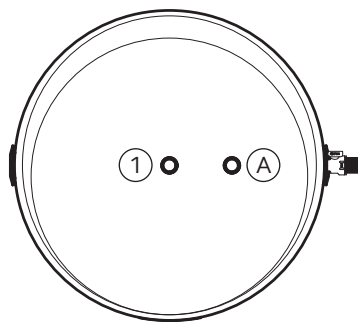
Komponent	Tiltrekkingsmoment
Ansl. KV/VV, coil og sikk. ventil	30 Nm (+/- 3)
Tur/retur anslutninger nedre mag.	60 Nm (+/- 5)

3.6.4 Montering av tur/retur-rør

Rør i egnet dimensjon og kvalitet føres til tur/returan-slutninger til coil (5) og nedre magasin (6) etter behov. Monteres med egnet gjengetetningsmiddel. Sørg for at all luft evakueres fra coil ved fylling av denne.

En sikkerhetsventil egnet for anleggets konfigurasjon må plasseres et passende sted i varmekretsen fra nedre magasin (medfølger ikke).

Anslutningsdimensjoner, se pkt. 3.4.1.



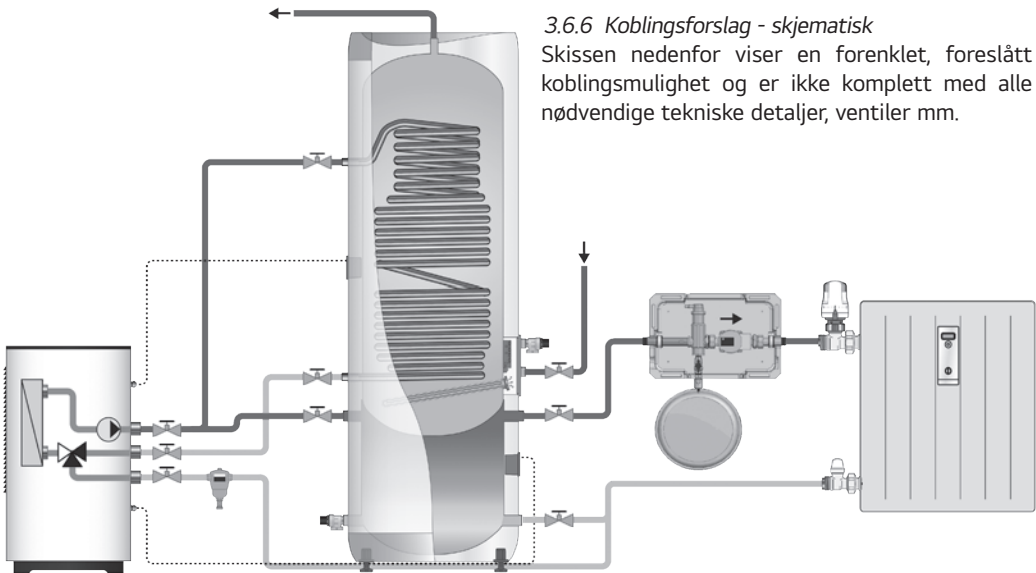
3.6.4 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL	
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles. Øvre magasin skal fylles først.
❗	Evt. overløpsrør fra sikkerhetsventiler skal være i egnet dimensjon og legges 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. Produktansvar gjelder kun hvis dette blir fulgt.
❗	Produktet skal monteres loddrett og i vater, på gulv eller vegg egnet for totalvekt av produktet i drift. Se merkeplate.
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lokk / 10 cm over høyeste punkt.

3.6.5 Montasjeanbefaling

ANBEFALING	
-	Sørg for avstand til gulv. Skru medfølgende stillben ut minimum 15 mm. fra bunn av produktet.
-	Strømtilførselskabel kan legges skjult i kanalene i bunnen av produktet.
-	Ved tett tilbakeslagsventil i boligen bør reduksjonsventil og ekspansjonskar monteres (hindrer drypp fra sikkerhetsventil).
-	Dersom maksimalt vanntrykk overstiger 6 bar over døgnet, bør reduksjonsventil og ekspansjonskar monteres på tappevannssiden.



3.6.7 Trykkfallstabell coil

Produktinfo:		Trykkfall (mbar) ved volumstrøm:							kv-verdi (m³/t): Volumstrøm @ 1 bar trykkfall
Produkt	Coil hete- flate 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)	
ST030SASNO	1.8	43	120	361	734	1245	1768	2521	3.5

3.7 El-installasjon

Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon av OGC boligvarmesentral. El-montasje skal utføres av aut. elektriker. Gjeldende standarder og forskrifter skal følges.

3.7.1 Elektriske komponenter

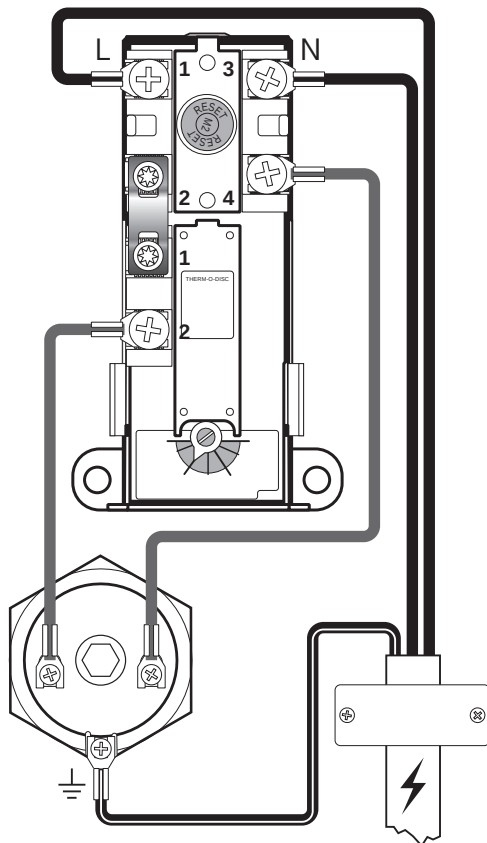
Komponent	Merknad
Sikkerhetstermostat	85°C termoutløser
Arb. termostat øvre mag.	50-75°C stillbar
Varmeelement øvre mag.	1fas 230V 1-rørs
Internledninger	Varmebestandig

3.7.2 Elektriske tilkoblinger i el-boks

⚠ ADVARSEL

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

- A) Faseleder (L) er koblet til punkt «1» på sikkerhetstermostat.
- B) Nøytral ledning (N) 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.



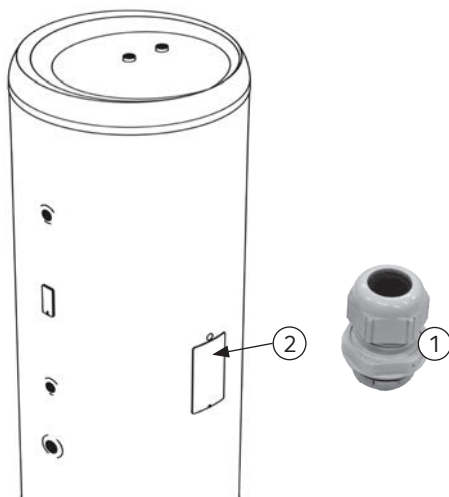
El-kobling, skjematisk

3.7.3 Strekkavlaster

Strekkavlaster (1) medfølger produktet og monteres i prefabrikkert hull for ledning (2). Alt el-arbeid skal utføres av aut. elektriker.

3.7.4 Tiltrekkingsmomenter

Komponent	Tiltrekkingsmoment
G 1.1/4" varmeelement	60 Nm (+/- 5)
Termostatskruer	2 Nm (+/- 0,1)
Skruer på elementhode	2 Nm (+/- 0,1)



3.7.5 Montasjeinstruks

⚠ ADVARSEL	
❗	Produktet skal være fylt med vann før strøm tilkobles. Øvre magasin skal fylles først.
❗	Fast el. montasje skal benyttes ved installasjon. El-montasje skal utføres av aut. elektriker. Komponenter for frakobling må inngå i den faste el-montasjen i samsvar med gjeldende standarder og forskrifter.
❗	Nettkabel skal tåle 90°C kontinuerlig. Strekkavlaster skal monteres (medfølger).

⚠ FORSIKTIG	
❗	Produktet skal ha fri serviceavstand på 40 cm foran el. lakk / 10 cm over høyeste punkt.
❗	Ved evt. skade på strømtilførselskabel, skal denne erstattes med egnet kabel levert og montert av aut. elektriker.

3.7.6 Montasjeanbefaling

ANBEFALING	
-	Strømtilførselsledning føres inn i el-sentralen via prefabrikert hull i mantel (2). Hull er dimensjonert for montasje av medfølgende strekkavlaster (1).
-	For el-sentral med 3kW effekt bør $\geq 15A$ sikring / $\geq 2,5\#$ ledning benyttes. Påse at alle ledninger og strømtilførsel til produktet ikke er i fare for å bli utsatt for mekanisk, termisk eller kjemisk påvirkning.

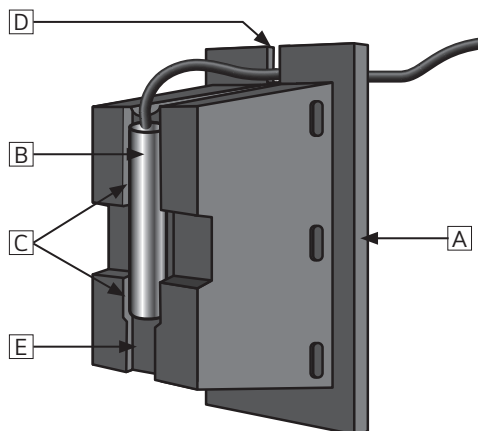
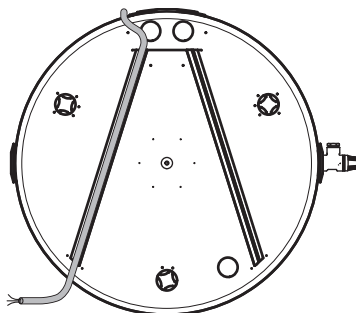
Strømtilførselskabel til produktet kan legges skjult og beskyttet i ferdige kanaler i produktets bunn, se illustrasjon.

Produktet skal installeres med fast el-tilkobling. Komponenter for frakobling må inngå i den faste el-montasjen i samsvar med gjeldende standarder og forskrifter. All el-montasje skal utføres av aut. elektriker.

3.7.7 Montasje av temperatursensor

Produktet er utstyrt med 2 stk. temperatursensorbraketter som benyttes til å montere temperatursensor på 6 eller 8 mm. Følg fremgangsmåten nedenfor for å montere temperatursensorer:

1. Fjern temperatursensorbraketten (A) fra tanken ved å gripe tak i den og trekke den rett ut.
2. Monter temperatursensoren (B) i sporene i sensorbraketten og legg sensorkabelen i kabelsporet (D). En 8 mm sensor (vist) passer i de øvre sporene (C), mens en 6 mm sensor passer i det nedre sporet (E).
3. Monter sensorbraketten i tanken igjen. Påse at braketten føres helt inn, slik at det blir god kontakt mellom sensoren og den innvendige tankoverflaten av rustfritt stål. Sørg for at sensorkabelen plasseres riktig i kabelsporet (D), slik at kabelen ikke blir skadet.



4. IGANGSETTELSE FØRSTE GANG

4.1 Fylling av vann (NB: øvre magasin først!)

- 1) Øvre magasin (1): Sjekk først at alle røranslutninger er korrekt utført. Gjør deretter følgende:
 - a) Åpne en varmtvannskran – la denne stå åpen
 - b) Åpne kaldtvannstilførsel til produktet. Sjekk at vannet fra den åpne varmtvannskranen flommer jevnt og fritt, uten avbrudd av luft.
 - c) Steng varmtvannskranen.
- 2) Nedre magasin (2): Fylles iht. den eksterne varmekildens / varmeanleggets anvisninger. Sørg for å lufte kretsen ved fylling slik at luftlommer unngås.
- 3) Coil (3) fylles iht. den eksterne varmekildens anvisninger. Sørg for å lufte kretsen ved fylling slik at luftlommer unngås.

4.2 Påsettelse av strøm

Når bereder er fylt med vann kan strøm påsettes.

- A) Slå på bryter/sikring.
- B) Ved annen varmekilde (VP) bør elektrisk element kun benyttes til nødvarme.

4.3 Kontrollpunkter

- A) Sjekk at alle rørkoblinger til/fra produktet er tette og ikke lekker.
- B) Sjekk at strømtilførsel til produktet ikke er i fare for å bli utsatt for mekanisk, termisk eller kjemisk påvirkning.
- C) Sjekk at evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil er uavstengbart og brutt, samt ligger frostfritt med fall til egnet avløp/sluk.
- D) Sjekk at produktet står stabilt i lodd og vater.

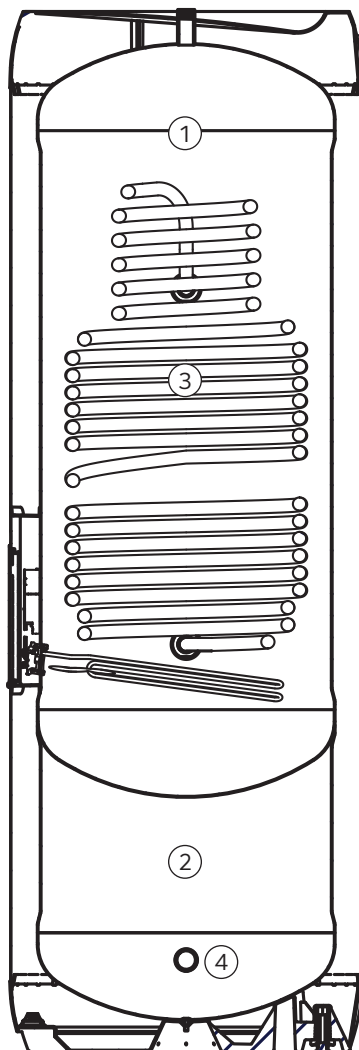
4.4 Tømming av vann

⚠ ADVARSEL

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

Øvre magasin:

- A) Koble fra strømtilførselen.
- B) Steng inngående kaldtvannstilførsel.
- C) Åpne en varmtvannskran maksimalt og la stå åpen (hindrer vacuum).
- D) Vri rattet på sikkerhetsventilen (5) ca. 90



grader til åpen posisjon. Produktet tømmes.

Etter tømming stenges sikkerhetsventilen ved å vri rattet (5) videre med klokken. Steng alle åpne kraner.

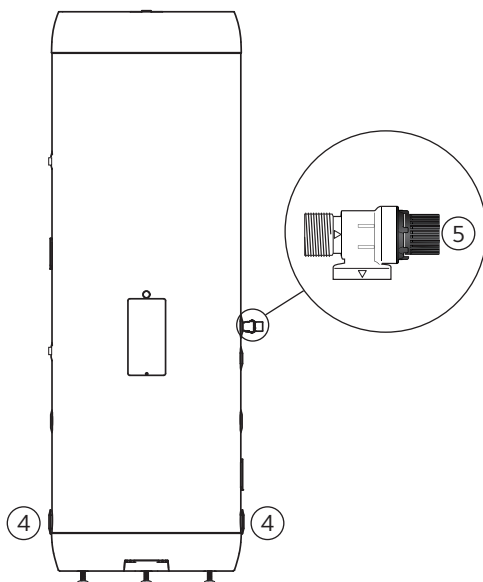
Ved evt. behov for raskere tømming av øvre magasin kan sikkerhetsventilen demonteres ved å skru denne ut av anslutningen. Ved re-montering skal ventilen trekkes til iht. moment vist i tabell 3.6.3. Egnet gjengetetningsmiddel skal benyttes.

Nedre magasin:

Hvis ekstern varmekilde er montert følges tømmeanvisninger for denne. Magasinet kan ellers tømmes gjennom en av de nedre anslutningene (4).

Tømming av coil:

Følg stengeanvisninger for tilkoblet ekstern varmekilde. Løsne rør til nedre coilanslutning.



4.5 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. INNSTILLINGER

5.1 Innstilling

5.1.1 Termostatinnstilling

Produktets termostat er stillbar fra 50-75°C. Termostaten bør ikke stilles lavere enn 65°C for å unngå bakterievekst. For å justere temperaturen:

- A) Koble fra strømtilførselen.
- B) Demonter el-lokket med en skrutrekker.
- C) Juster temperatur på termostaten (7) med en skrutrekker.

El-lokket skal monteres korrekt på plass før strømtilførsel slås på.

5.1.2 Resetting av sikkerhetstermostat

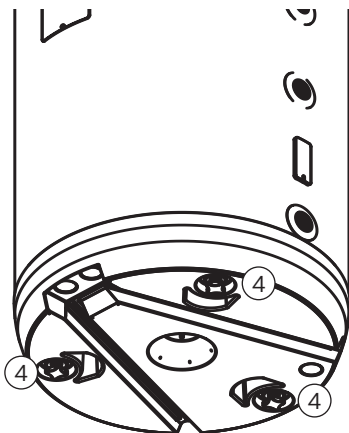
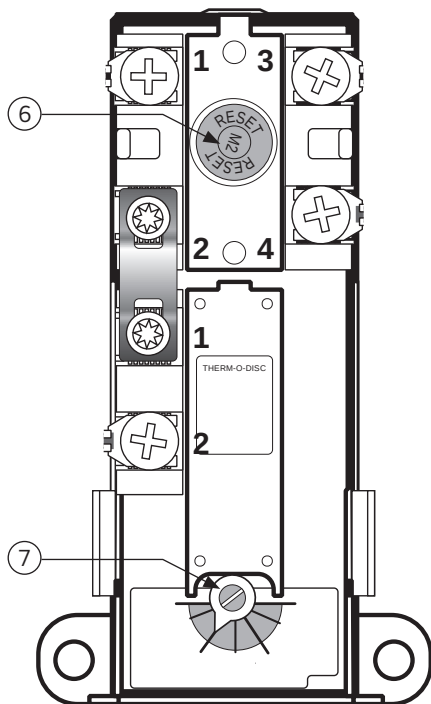
Produktets sikkerhetstermostat slår ut ved fare for overoppheting. Denne resettes ved å slå av strømtilførsel, demontere el-lokket og trykke inn den røde "RESET"-knappen (6). Om termostaten slår ut gjentatte ganger, kontakt installatør.

5.1.3 Justering av stillben

Produktet er utstyrt med tre fabrikkmonterte stillben (4), som er justerbare fra 0-40 mm. Skru stillbena ut minimum 15 mm. fra bunn av produktet. Juster bena individuelt til produktet står støtt og stabilt i lodd og vater.

⚠ ADVARSEL

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

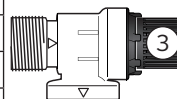


5.2 Årlig kontroll

- A) Sikkerhetsventiler skal kontrolleres årlig, se pkt. 5.3.
- B) Sjekk at alle rørkoblinger til/fra produktet er tette og ikke lekket.
- B) Sjekk at strømtilførsel til produktet ikke er i fare for å bli utsatt for mekanisk, termisk eller kjemisk påvirkning. Produktet skal ikke være i drift med skadde ledninger eller koblinger. Skadde ledninger skal erstattes med produkter av tilsvarende type og kvalitet av aut. elektriker.
- C) Sjekk at evt. overløpsrør fra sikkerhetsventil er uavstengbart og brutt, samt ligger frostfritt med fall til egnet avløp/sluk.
- D) Sjekk at produktet står stabilt i lodd og vater.

5.3 Vedlikehold

VEDLIKEHOLDSINSTRUKS	
❗	Vedlikehold skal utføres av personer over 18 år, med tilstrekkelig kompetanse.
❗	Årlig kontroll av sikkerhetsventil:
-	Åpne ventilen 1 minutt ved å vri ratt (3) ca. 90 grader til åpen posisjon.
-	Kontroller visuelt at vannet renner fritt til avløp.
-	JA = OK. Steng ventilen ved å vri ratt 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. Der-
som problemet ikke er vist i feilsøkingstabellene

eller det er usikkerhet rundt problemet, kontakt
installatør (se produktets merkeplate) eller LG
Electronics - se pkt. 7.1.

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

FEILSØKING VARMEANLEGG - NEDRE MAGASIN		
Problem	Mulig feilårsak	Mulig løsning
Varmeanlegget gir lite eller ingen romvarme	Anlegget mangler strøm	Sjekk sikringer og strømtilførselsledninger
	Sirkulasjonspumpen er ute av drift.	Lytt eller kjenn på pumpen (obs: pumpen kan være varm) for å sjekke om den går. Hvis nei: Kontakt aut. installatør.
	Det er luft i anlegget	Hvis ekstern varmekilde er montert, sjekk dennes instruks for lufting. Ved kun el-drift luftes anlegget via luftekran e.l. Evt. radiatorer luftes individuelt. Kontakt aut. installatør ved behov.
	Returventilene er feilinnstilt	Sjekk at returventiler gir riktig struping. Kontakt aut. installatør ved behov.
Varmeanleggets sikkerhetsventil drypper / renner	Ekspansjonskaret er defekt	Åpne karets luftfyllingsventil. Hvis vann lekker ut er karet ødelagt og må byttes.
	Trykket i varmeanlegget er for høyt	Sjekk anleggstrykket. Normalt driftstrykk er 1-2 bar. Kontakt aut. installatør ved behov.
	Ventilen er defekt	Bytt ventil. Kontakt aut. installatør.
Varmekretsen må ofte etterfylles	Lekkasje i varmeanlegget	Sjekk alle rørkoblinger. Slå av strømtilførsel, demonter el-lokk på el-sentral i nedre magasin og sjekk lekkasje fra varmeelementer. Hvis lekk fra element: Pakning må byttes. Kontakt aut. installatør. El-lokk monteres før strøm påsettes.
Sikring/jordfeilbryter slår ut gjentatte ganger	Mulig feil på berederens elektriske anlegg.	Verifiser slik: a) bryt elektrisk tilførsel, b) skru av el-lokk, c) sjekk visuelt el.-boksen for evt. problemer. Kontakt i så fall aut. elektriker for kontroll. Monter el-lokk.

7. GARANTIBETINGELSER

1. Omfang

LG Electronics (heretter kalt LG) garanterer at produktet vil: i) være i samsvar med LGs spesifikasjoner, ii) være fritt for defekter i materialer og utførelse, underlagt vilkårene nedenfor. Alle komponenter har garanti. Se lokale garantivilkår for ytterligere informasjon. Vilkårene og begrensningene som er angitt nedenfor, må gjelde.

2. Dekning

Hvis en defekt oppstår og et gyldig krav mottas innen den lovbestemte garantiperioden, skal LG, etter eget valg og i den grad loven tillater det, enten: i) reparere defekten, eller; ii) erstatte produktet med et produkt som er identisk eller lignende i funksjon, eller; iii) refundere kjøpesummen. Hvis en defekt oppstår og et gyldig krav mottas etter at den lovbestemte garantiperioden er utløpt, men innenfor den utvidede garantiperioden, vil LG levere et produkt som er identisk eller lignende i funksjon. LG vil i slike tilfeller ikke dekke andre tilknyttede kostnader.

Ethvert byttet produkt eller komponent vil bli LGs juridiske eiendom. Ethvert gyldig krav eller service forlenger ikke den opprinnelige garantien. Erstatningsproduktet eller -delen har ikke en ny garanti.

3. Betingelser

Produktet er produsert for å passe til de fleste offentlige vannforsyninger. Det finnes imidlertid visse vannkjemiske sammensetninger (beskrevet nedenfor) som kan ha en skadelig effekt på produktet og dets levetid. Hvis det er usikkerhet angående vannkvaliteten, kan den lokale vannforsyningsmyndigheten gi de nødvendige dataene. Garantien gjelder kun hvis betingelsene angitt nedenfor er oppfylt fullt ut:

Produktet er installert av en profesjonell installatør i samsvar med instruksjonene i installasjonshåndboken og alle relevante retningslinjer og forskrifter som gjelder på installasjonstidspunktet.

Produktet er ikke modifisert på noen måte, tuklet med eller utsatt for misbruk, og ingen fabrikkmonterte deler er fjernet for uautorisert reparasjon eller utskifting.

Produktet har kun vært koblet til en husholdningsvannforsyning i samsvar med det europeiske drikkevannsdirektivet EN 98/83 EF, eller nyeste versjon. Vannet skal ikke være aggressivt, dvs. vannkjemien skal overholde følgende:

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

Varmeelementet har ikke blitt utsatt for hardhetsnivåer som overstiger 10 °dH (180 ppm CaCO₃). Vannmykner anbefales i slike tilfeller.

All desinfeksjon er utført uten å påvirke produktet på noen måte. Produktet skal isoleres fra all systemkloring. Produktet har vært i regelmessig bruk fra installasjonsdatoen. Hvis produktet ikke er ment å brukes på 60 dager eller mer, skal det tømmes.

Service og/eller reparasjon skal utføres i henhold til installasjonshåndboken og alle relevante retningslinjer. Eventuelle reservedeler som brukes, skal være originale LG-reservedeler. Eventuelle tredjepartskostnader forbundet med ethvert krav er forhåndsgodkjent skriftlig av LG. Kjøpsfakturaen og/eller installasjonsfakturaen, en vannprøve samt det defekte produktet stilles til rådighet for LG på forespørsel. Manglende overholdelse av disse instruksjonene og betingelsene kan føre til produktfeil og vannlekkasje fra produktet.

4. Begrensninger

Garantien dekker ikke:

Feil eller kostnader som følge av feil installasjon, feil bruk, manglende regelmessig vedlikehold i samsvar med installasjonshåndboken, forsømmelse, utilsiktet eller ondsinnet skade, misbruk, endringer, manipulering eller reparasjoner utført av en ikke-profesjonell, feil som følge av manipulering

med eller fjerning av fabrikkmonterte sikkerhetskomponenter eller -tiltak.

Følgeskader eller indirekte tap forårsaket av feil eller funksjonsfeil i produktet.

Rør eller utstyr koblet til produktet.

Følgsomheten av frost, lynnedslag, spenningsvariasjoner, vannmangel, tørrkoking, overtrykk eller kloreringsprosedyrer. Følgsomheten av stillestående (avløftet) vann hvis produktet har stått ubrukt i mer enn 60 dager sammenhengende.

Skade forårsaket under transport. Kjøper skal gi transportøren melding om slik skade.

Kostnader som oppstår dersom produktet ikke er umiddelbart tilgjengelig for service.

Disse garantiene påvirker ikke kjøperens lovfestede rettigheter.

7.1 Kundeservice

Ved problemer som ikke er løsbare etter gjennomgang av feilsøkingsguiden i denne montasjeanvisningen (pkt. 6.1), 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 varmekilde.
- 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 miljøgjenvinningsstasjon. Dersom produktet erstattes av et nytt kan installatør ta med seg gammel bereder til gjenvinning.

NOTES:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

LG Electronics EU Importer names and addresses / Имена и адреси на вносителите на LG Electronics в EC / Nazivi i adrese uvoznika LG Electronics u EU / Nazivi i adrese uvoznika LG Electronics u EU / Názyv a adresy dovozců LG Electronics v EU / Navne og adresser på importører af LG Electronics i EU / Namen und Adressen der LG Electronics EU-Importeure / Ονόματα και διευθύνσεις εισαγωγέων της LG Electronics EU / Nombres y direcciones de importadores para la UE de LG Electronics / LG Electronics EL maaletoojate nimed ja aadressid / LG Electronics – EU:n maahantuojien nimet ja osoitteet / Noms et adresses des importateurs pour LG Electronics EU / Ainmneacha agus seolai iompórtálai AE LG Electronics / Nazivi i adrese uvoznika proizvoda tvrtke LG Electronics u Europskoj uniji / Az LG Electronics európai uniós importőreinek neve és címe / Nöfn og heimilisföng LG Electronics innflytjenda innan ESB / Nomi e indirizzi degli importatori UE di LG Electronics / LG Electronics ES importutojuy pavadinimai ir adresai / LG Electronics ES importētāju nosaukumi un adreses / Имена и адреси на увозници на LG Electronics за ЕУ / LG Electronics: ismijiet u indirizzi tal-importatori tal-UE / Namen en adressen van importeurs voor LG Electronics EU / Navn og adresser for EU-importører for LG Electronics / Nazwy i adresy importerów produktów LG Electronics w Europie / Nomes e endereços dos importadores para LG Electronics EU / Numele și adresele Importatorului UE al LG Electronics / Názyv a adresy dovozcov LG Electronics do EÚ / Imena in naslovi uvoznikov za LG Electronics EU / Emrat dhe adresat e importuesve të LG Electronics në BE / Nazivi i adrese EU uvoznika kompanije LG Electronics / Namn och adresser för LG Electronics EU-importör

LG Electronics Benelux B.V.	Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands
LG Electronics Deutschland GmbH	Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760, Eschborn, Germany
LG Electronics France, SAS	Immeuble Workstation, 25 quai du Président Paul Doumer, 92 400 Courbevoie, France
LG Electronics España S.A.U.	Calle Chile 1, 28290, Las Rozas, Madrid, Spain
LG Electronics Portugal S.A.	Taguspark, Av. Jacques Delors 3, Edifício Inovacao I, Corpo 1, 2740-122, Porto Salvo, Portugal
LG Electronics Hellas S.A.	Ethnarhou Makariou str. 1, 17501, Delta Paleo Faliro, Greece
LG Electronics Italia S.p.A.	Via Aldo Rossi 4, 20149, Milan, Italy
LG Electronics Latvia SIA	Gustava Zemgala gatve 74A, Rīga, LV-1039, Latvia
LG Electronics Magyar Kft.	Konyves K. krt.3/a, 1097, Budapest, Hungary
LG Electronics Polska Sp. z o.o.,	Woloska 22, 02-675, Warszawa, Poland
LG Electronics Magyar Kereskedelmi Kft. Budapesta Sucursala București,	11-15, Tipografilor Street, S-Park Business Centre, Building B3, 5th Floor, District 1, 013714 Bucharest, Romania
LG Electronics Nordic AB	Esbogatan 18, 164 94, Kista, Sweden
LG Electronics Shared Services Center B.V.	Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands

Depending on products or models, actual importers may be limited to some subsidiaries. For EU-produced units, there is no applicable EU importer. / В зависимост от продуктите или моделите действителните вносители може да са ограничени до някои дъщерни дружества. За апарати, произведени в ЕС, няма приложим вносител в ЕС. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, uvoznici mogu biti ograničeni na neka povezana društva. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji važeći uvoznik iz EU. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, uvoznici mogu biti ograničeni na određene podružnice. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji EU uvoznik. / V závislosti na výrobcích nebo modelech mohou být aktuální dovozci omezeni na některé dceřiné společnosti. U výrobků vyráběných v EU není žádný relevantní dovozce do EU. / Afhængigt af produkter eller modeller kan de faktiske importører være begrænset til enkelte datterselskaber. For EU-fremstillede enheder er der ingen relevant EU-importør. / Je nach Produkt oder Modell können die tatsächlichen Importeure auf einige Tochtergesellschaften beschränkt sein. Für in der EU produzierte Geräte gibt es keinen anwendbaren EU-Importeur. / Ανάλογα με τα προϊόντα ή τα μοντέλα, οι πραγματικοί εισαγωγείς ενδέχεται να περιορίζονται σε ορισμένες θυγατρικές. Για μονάδες που παράγονται στην ΕΕ δεν υπάρχει ισχύων εισαγωγέας της ΕΕ. / Dependiendo de los productos o modelos, los importadores efectivos podrían quedar limitados a algunos subsidiarios. Para las unidades producidas en la UE, no hay ningún importador para la UE aplicable. / Sõltuvalt toodetest või mudelitest võivad tegelikud maaletoojad olla piiratud mõnede tütarettevõtetega. EL-iis toodetud seadmete puhul ei ole kohaldatavat EL maaletoojat. / Tuotteista tai malleista riippuen todelliset maahantuojat voivat rajoittua muutamiin tytäryhtiöihin. EU:ssa valmistetuilla laitteilla ei ole sovellettavaa EU:n maahantuojaa. / Selon les produits ou les modèles, les importateurs effectifs peuvent être limités à certaines filiales. Pour les unités produites dans l'UE, il n'y a pas d'importateur applicable pour l'UE. / Ag brath ar tháirgí nó múnlaí, d'fhéadfaí go mbeadh iompórtálaithe iarmhír srianta go roinnt fochoimhreachtaí. Máidhír le aonad déanta sa AE, ní iompórtálai AE infheidhme. / Ovisno o proizvodima ili modelima uvoznici mogu biti ograničeni na neke podružnice. Za uređaje proizvedene u Europskoj uniji nije predviđena tvrtka za uvoz iz EU. / A termékéktől vagy modellektől függően előfordulhat, hogy a tényleges importőrök egyes leányvállalatokra korlátozódnak. Az EU-ban gyártott készülékek esetében nincs vonatkozó európai uniós importőr. / Raunverulegir framleiðendur geta verið takmarkaðir við tiltekin dótturfélög, en það fer eftir vörum eða vörumodelum. Engin ESB innflytjandi er fyrir hluti sem eru framleiddir innan ESB. / A seconda dei prodotti o dei modelli, gli importatori effettivi potrebbero essere limitati ad alcune filiali. Per le unità prodotte nell'UE, non esiste un importatore UE applicabile. / Priklausomai nuo gaminių ar modelių, tikrieji importuotojai gali apsiriboti kai kuriomis dukterinėmis įmonėmis. ES pagamintiems vienetais nėra tinkamo ES importuotojo. / Atkarībā no produktiem vai modeļiem, faktiskie importētāji var būt dažādi meitasuzņēmumi. ES ražotām vienībām nav piemērojama ES importētāja. / Зависно од производе или моделите, актуелните увозници можеби се ограничени на некои подружнице. За единиците произведени за ЕУ, нема применлив увозник за ЕУ. /



Skont il-prodott jew il-mudell, l-importaturi attwali jistghu jkunu limitati għal ċerti sussidjarji. Għall-unitajiet prodotti fl-UE, m'hemmx importatur applikabbli tal-UE. / Afhankelijk van de producten of modellen, kunnen de eigenlijke importeurs beperkt zijn tot enkele dochterondernemingen. Voor in de EU geproduceerde eenheden is er geen toepasselijke EU-importeur. / Avhengig av produkter eller modeller, kan faktiske importører være begrenset til enkelte datterselskaper. Det er ingen gjeldende EU-importør for EU-produserte enheter. / W zależności od produktów lub modeli, rzeczywisci importerzy mogą polegać na swoich podmiotach zależnych. W przypadku wyrobów produkowanych w UE nie ma odpowiedniego importera na region Unii. / Dependendo dos produtos ou modelos, os importadores existentes podem ser limitados a algumas filiais. Para as unidades produzidas na UE, não há nenhum importador da UE aplicável. / În funcție de produse sau modele, importatorii actuali ar putea fi limitați la anumite filiale. Pentru unitățile produse în UE, nu există niciun importator UE aplicabil. / V závislosti od výrobkov alebo modelov môžu byť skutoční dovozcovia obmedzení na niektoré dcérske spoločnosti. Pre zariadenia vyrobené v EÚ neexistuje žiadny príslušný dovozca do EÚ. / Odvisno od izdelkov ali modelov so lahko dejanski uvozniki omejeni na nekatere hčerinske družbe. Za enote, proizvedene v EU, ni ustreznega uvoznika iz EU. / Nė varėsi tē produktēve ose modeļēve, importuesis aktual mund tē jenē tē kufizuar vetēm nē disa degē. Pēr njēsītē e prodhuara nē BE, nuk ka importues tē zbatueshēm tē BE-sē. / U zavisnosti od proizvoda ili modela, stvarni uvoznici mogu biti ograničeni na neke podružnice. Za jedinice proizvedene u EU ne postoji merodavni EU uvoznik. / Beroende på produkter eller modeller kan faktiska importörer vara begränsade till vissa dotterbolag. För EU-tillverkade enheter finns det ingen tillämplig EU-importör.

U.K. Importer

LG Electronics U.K. Ltd	Velocity 2, Brooklands Drive, Weybridge, KT13 0SL
-------------------------	---

① ②
LG Electronics Inc. Single Contact Point(EU/UK) :
LG Electronics Deutschland GmbH ③
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Eschborn, Germany

	①	②	③
ENGLISH	Single Contact Point	EU	Germany
ITALIANO	Punto di contatto unico	UE	Germania
ESPAÑOL	Punto de contacto único	UE	Alemania
FRANÇAIS	Point de contact unique	UE	Allemagne
DEUTSCH	Einheitliche Anlaufstelle	EU	Deutschland
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Ενιαίο σημείο επαφής	EE	Γερμανία
ČEŠTINA	Jednotné kontaktní místo	EU	Německo
NEDERLANDS	Eén enkel contactpunt	EU	Duitsland
POLSKI	Punkt kontaktowy	UE	Niemcy
LIMBA ROMÂNĂ	Punct unic de contact	UE	Germania
PORTUGUÊS	Ponto de contacto único	UE	Alemanha
MAGYAR	Egyetlen kapcsolattartó pont	EU	Németország
БЪЛГАРСКИ	Единна контактна точка	ЕС	Германия
SRPSKI	Jedinstvena kontaktna tačka	EU	Nemačka
HRVATSKI	Jedinstvena kontaktna točka	EU	Njemačka
SVENSKA	Enskild kontaktpunkt	EU	Tyskland
NORSK	Enkelt kontaktpunkt	EU	Tyskland
DANSK	Enkelt kontaktpunkt	EU	Tyskland
SLOVENČINA	Jednotné kontaktné miesto	EÚ	Nemecko
SLOVENŠČINA	Enotna kontaktna točka	EU	Nemčija
GAEILGE	Pointe Teagmhála Aonair	AE	an Ghearmáin
SHQIP	Pikë e vetme kontakti	BE	Gjermania
BOSANSKI	Jedinstvena kontaktna tačka	EU	Njemačka
EESTI KEEL	Üks kontaktpunkt	EL	Saksamaa
LATVIEŠU VALODA	Vienotais kontaktpunkts	ES	Vācija
LIETUVIŲ KALBA	Bendras kontaktas visiems	ES	Vokietija
MALTI	Punt ta' Kuntatt Uniku	UE	il-Ġermanja
CATALÀ	Punt de contacte únic	UE	Alemanya

LG Electronics Inc.
- LG Twin Towers 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, Korea
www.lg.com



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

LG Electronics Inc. Single Contact Point(EU/UK) :
LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5, 65760 Echborn, Germany

LG Electronics Inc.
LG Twin Towers 128 Yeoui-daero, Yeongdeungpo-gu Seoul, 07336, Korea

Krav til økodesign

Informasjonen om økodesign er tilgjengelig på følgende nettsted med gratis tilgang: <https://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>