



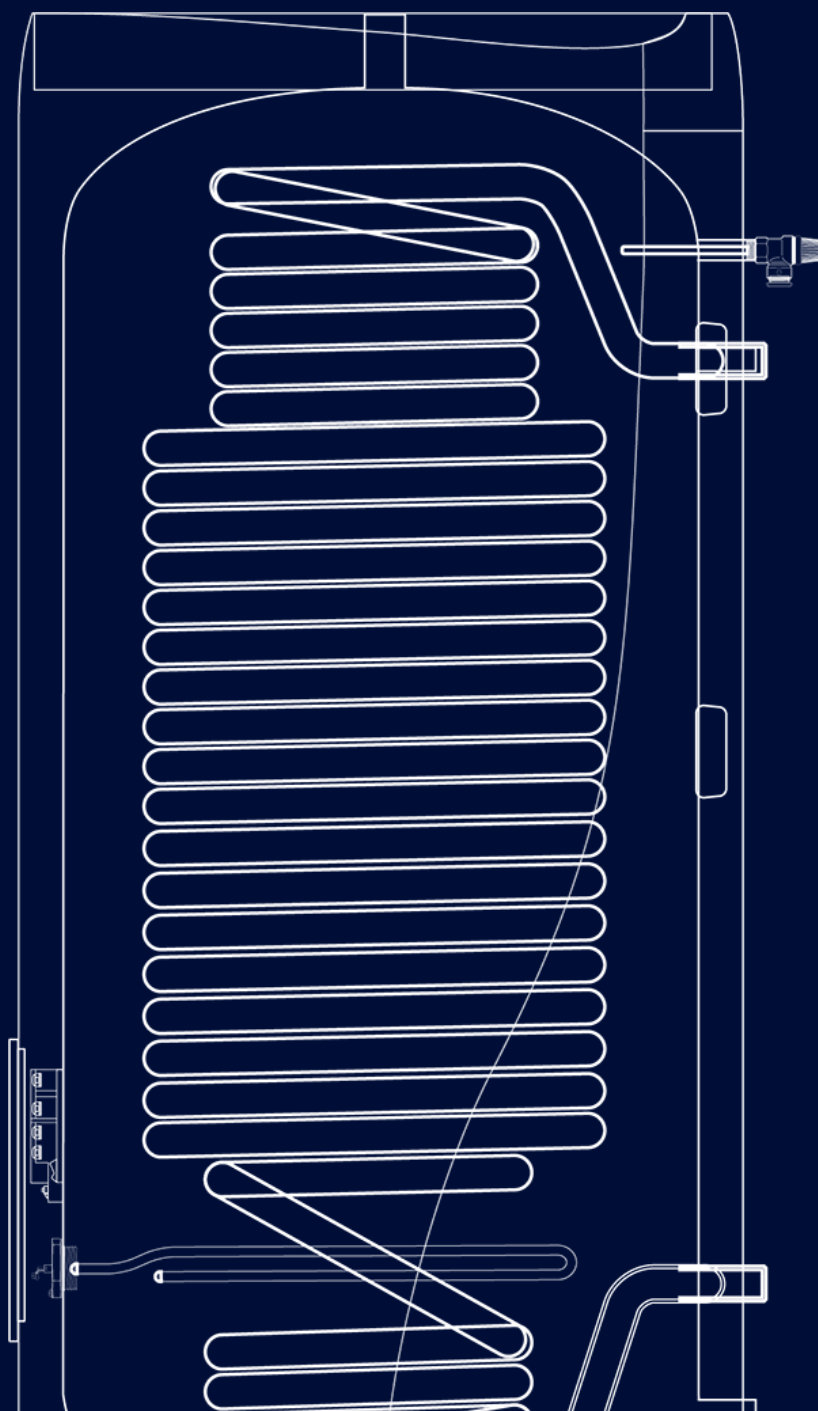
Masterwatt
Dé specialist in elektrisch verwarmen

2024

Product catalogus

OSO assortiment

*Elektrische boilers, indirect gestookte boilers,
buffervaten en tapwaterverwarmers*

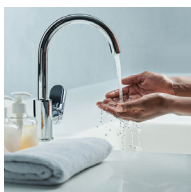


Belangrijke voordelen



Toonaangevende kwaliteit

Geproduceerd in Noorwegen sinds 1932 door het familiebedrijf OSO Hotwater.



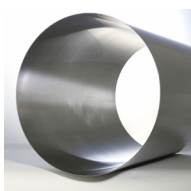
Meer warm water

15% meer warm water dan anderen met slimme oplossingen.



Unieke isolatie

De best geïsoleerde boilers op de markt besparen ongeveer 500 kWh per jaar.



Sterker

OSO weerstaat meer met EVERLAST™ staal en ULTRAWELD™ technologie.



Robuuster

Maximale duurzaamheid in hard water met INCOTEC™ verwarmingselementen.



5 jaar garantie

5 jaar garantie op de druktank en een ongeëvenaarde economische levensduur



Milieuvriendelijk

Grote besparingen op hulpbronnen en minimale milieueffecten met een levensduur van 25 jaar.



Gecertificeerd en toegewijd

ISO 9001 / 14001 / 45001 / 3834-2 gecertificeerd voor verhoogde veiligheid.

Inhoud

Elektrische boilers

Nano.....	8
Wally.....	9
Saga Standard.....	10
Saga Xpress.....	11
Saga Industrial.....	12
Maxi Standard.....	13
Maxi Xpress.....	14

7

Thermische batterij

De Charge.....	16
Saga Charge.....	18
Saga Xpress Charge.....	19

15

Indirect gestookte boilers

Delta Geocoil.....	22
Maxi Coil (tapwaterverwarmer).....	24
Maxi Geocoil.....	25

21

Buffervaten

Accu.....	28
Maxi.....	29
Maxi Accu Geocoil.....	30
Maxi Accu Cool.....	31
Maxi Accu Heat.....	32

27

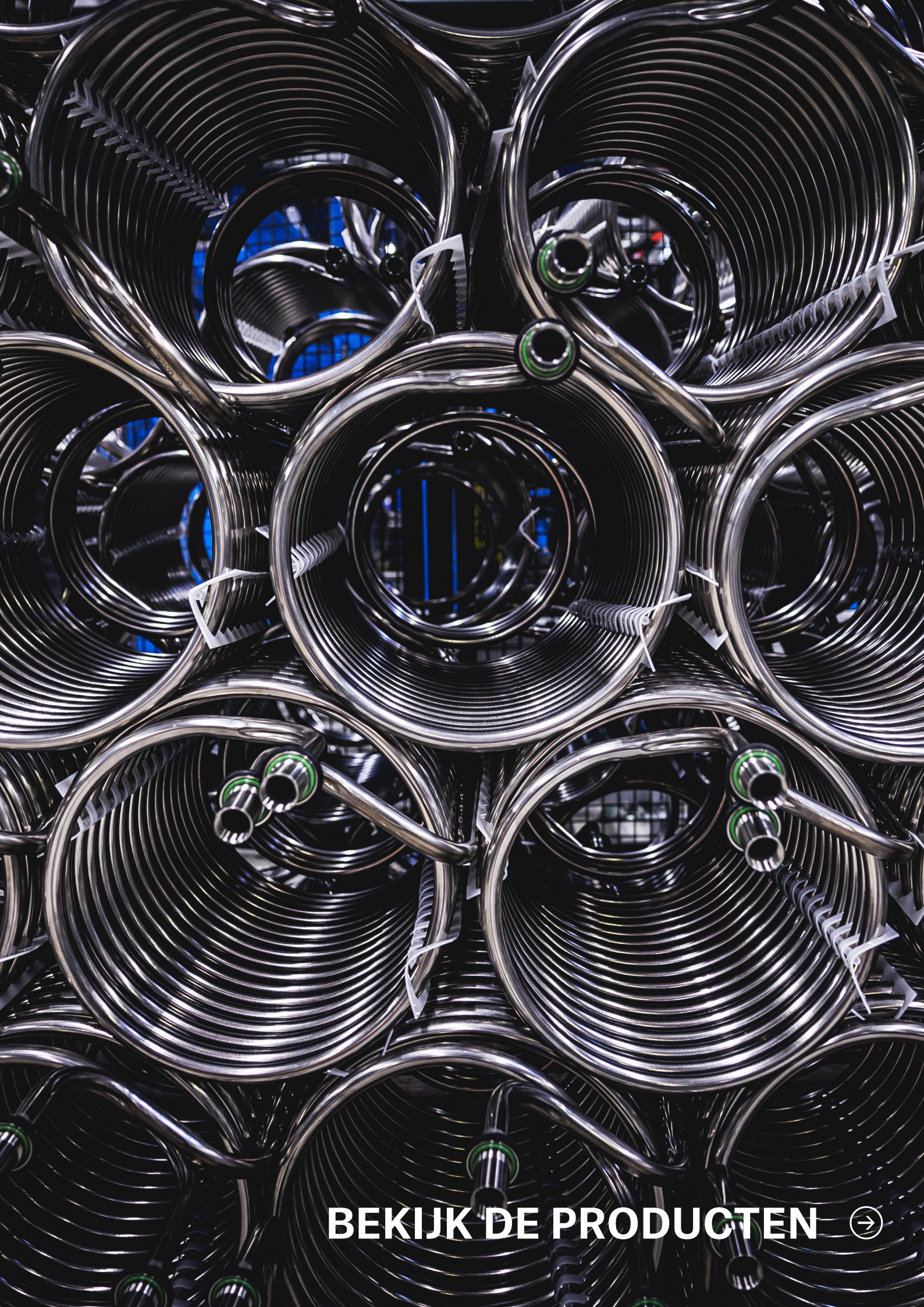
Europa's marktleider van roestvrijstalen opslagvaten

De Fundering

Oso is opgericht in 1932 door de heer Braathen, een smid en luitenant in de luchtmacht. OSO was de eerste fabrikant van waterverwarmers in Noorwegen. Na slechts 10 jaar werkten er meer dan 100 mensen bij OSO. De vindingrijkheid van de heer Braathen leidde tot de creatie van de allereerste roestvrijstalen waterverwarmer in Europa in 1965. Sindsdien hebben meer dan 4 miljoen OSO-verwarmers hun weg gevonden naar Europese huishoudens.

De toekomst

Vandaag de dag is OSO Hotwater nog steeds een familiebedrijf. Na drie generaties hard werken en toewijding aan het verbeteren van producten en processen, zijn ze trots om de meest geïntegreerde productiefabriek in Noorwegen te vertegenwoordigen. De pioniersgeest zet zich voort met productinnovaties die geïntegreerde oplossingen, baanbrekende materiaaltechnologie en toegevoegde waarde voor onze klanten bieden.



BEKIJK DE PRODUCTEN [➔](#)

Maximaal maatwerk in boilers en buffervaten

Voor iedere situatie een passende oplossing? Dan kan! Met de maatwerkoplossingen voor boiler- en buffervaten biedt OSO in samenwerking met Masterwatt een breed assortiment aan.

Wat verstaan we onder maatwerk?

Alle Maxi modellen vanaf 400 liter komen in aanmerking voor maatwerk, dit kan zijn in afmetingen en/of aansluitingen. Zo kunt u bijvoorbeeld een bestaande buffer eenvoudig vervangen zonder het leidingwerk aan te passen. Bij een maatwerkbuffer kunt u zelf bepalen waar de aansluitingen precies moeten komen en met welke afmetingen geproduceerd dient te worden. Doordat de buffer nu één-op-één vervangen kan worden, bespaart u kostbare arbeidstijd en is de installatie minder lang uit bedrijf.

Buiten de voordelen in een bestaande situatie, kan maatwerk in een nieuwe situatie ook erg goed van pas komen. Naast de aansluitingen die op maat gemaakt kunnen worden, is het mogelijk om de afmetingen te wijzigen. Wanneer er een beperkte hoogte is in een ruimte, kan er dus worden gekozen om een buffer of boiler lager en breder te laten maken.

Hoe snel kan maatwerk geleverd worden?

De levertijd is afhankelijk van de precieze wensen van de klant. Over het algemeen kunnen we stellen dat wanneer de diameter standaard blijft, boilers en buffers tot 5.000 liter een productietijd hebben van circa twee weken. Voor maatwerkboilers en -buffers tot 15.000 l is de productietijd ongeveer zes tot acht weken. Een maatwerkproduct wordt in productie genomen zodra de installateur akkoord heeft gegeven op de verstrekte tekening. Zo zijn alle partijen op de hoogte dat wat er gemaakt gaat worden, ook echt klopt en zijn er achteraf geen verrassingen.

Maatwerk in advies

Naast maatwerk in afmetingen en aansluitingen kunnen wij u ook maatwerk in advies geven. Naast een tapwaterberekening kunnen we u helpen met verschillende opstellingen. Er zijn appendages verkrijgbaar om de boilers parallel of serieel aan te sluiten. Welke combinatie er ook nodig is, Masterwatt kan u hierin helpen. Door de vele opties in elektrische boilers, tapwatervaten en indirect gestookte boilers is er voor iedere situatie een geschikte oplossing.

Voor wie is maatwerk bestemd?

Maatwerk is voor alle installatiebedrijven die zich met warm tapwater en buffervaten bezighouden; die weten hoe belangrijk een passend en kwalitatief goed product is. Wilt u meer weten over het maatwerk dat wij van OSO kunnen leveren? Neem dan contact op met uw accountmanager of mail naar info@masterwatt.com. Bellen mag natuurlijk ook op 085-3037450.



Elektrische boilers



Nano - N Keukenboiler



Nano - N - is perfect als een point-of-use waterverwarmer in het geval van uitgebreide leidingen, of voor kleine warmwaterbehoeften in badkamers of keukens. De tapcapaciteit is 7 liter met een maximum van 40 °C warm water. Meer dan genoeg om handen te wassen of een kleine afwas te doen. De Nano heeft een 2,8 kW verwarmingselement en is slechts 12 minuten na tappen weer klaar voor gebruik. De capaciteit per uur is 75 liter van 40 °C warm water. De Nano is iets groter dan een A4-blad, en kan rechtup (20% meer capaciteit) of horizontaal op de point-of-use worden gemonteerd.

De Nano is onze kleinste boiler en is geschikt als een point-of-use waterverwarmer. De serie is gemaakt van 316 roestvrij staal, en de Nano weerstaat de meeste waterkwaliteiten en kan overal worden gemonteerd.

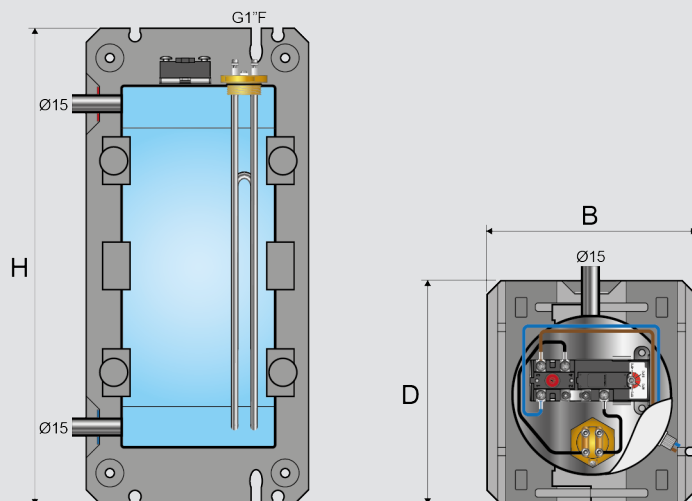
Waarom NANO?

- Perfect als point-of-use waterverwarmer.
- Capaciteit 75 L 40 °C per uur, klaar voor gebruik in 12 minuten.
- De grootte van een A4-blad en past overal.

Belangrijke Onderdelen

Thermostaat: Instelbaar 40 - 70 °C
 Veiligheidsventiel: 9 bar / G 1/2" M overloop
 Stroomkabel: 2,5 m. met Schuko-stekker
 Verwarmingselement: G 1" M / kalkbestendig
 Muurbeugel: Corrosiebestendig

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200504010	N 5 - 2.8 kW/1x230V	200x234x500	0.5	8	0.03	6	7	525	13	60	35	A	XXS

Wally - W

Elektrische boiler



De Wally - W heeft alle leidingaansluitingen verborgen en zijn slanke diameter maakt hem bijzonder geschikt om aan de muur te hangen. De Wally kan ook op de vloer worden geplaatst. Ook kan hij dicht bij het plafond worden geplaatst en vloerruimte besparen met de muurbeugel. De capaciteit kan worden verhoogd door de temperatuur in de boiler te verhogen tot 75 °C, door gebruik te maken van de extern instelbare thermostaat. De uitgaande temperatuur zal ongeveer 10 °C lager zijn dan de thermostaatinstelling vanwege de gepatenteerde en geïntegreerde mengfunctie. Praktische flexibele slangen voor eenvoudige installatie zijn inbegrepen. Het meegeleverde veiligheidsventiel moet worden gemonteerd op de koudwaterinlaat.

De Wally heeft een stijlvol ontwerp dat lijkt op de Saga-serie, waarbij alle leidingen en aansluitingen worden verborgen. De gepatenteerde mengfunctie verlaagt de uitgaande watertemperatuur en vermindert het risico op verbranding. De Wally heeft een laag warmteverlies door de 40 mm pur-isolatie, in combinatie met een toonaangevende opslagtemperatuur voor ongeëvenaarde prestaties en meer warm water.

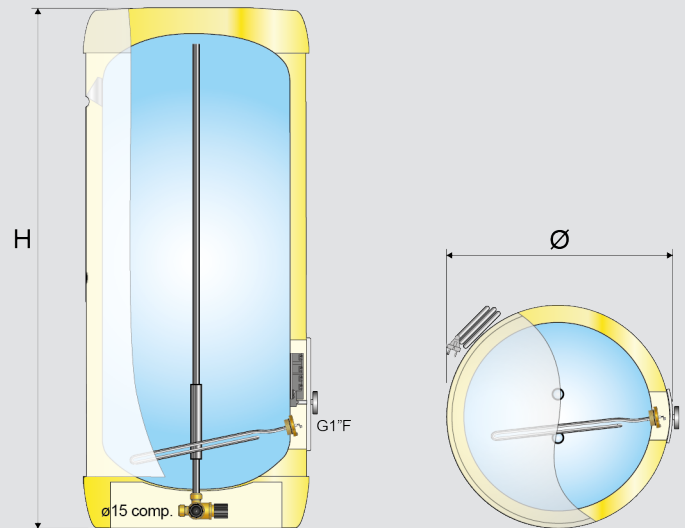
Waarom de Wally?

- Bespaar ongeveer 250 kWh per jaar in vergelijking met producten geïsoleerd met glaswol.
- Bespaar vloerruimte met een slanke diameter en alle aansluitingen onderaan.
- Wandbeugel inbegrepen.

Belangrijke onderdelen

Thermostaat: Instelbaar 50 - 75 °C
 Mengfunctie: circa 10 °C minder dan thermostaat
 Veiligheidsventiel: 9 bar / G 1/2" M overloop
 Stroomkabel: 2,5 m. met Schuko-stekker
 Verwarmingselement: G 1" M / kalkbestendig
 Muurbeugel: Corrosiebestendig

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200500010	W 30 - 2 kW/1x230V	Ø434x542	1.0	11	0.11	30	52	539	22	70	34	A	S
200500020	W 50 - 2 kW/1x230V	Ø434x705	1.5	16	0.16	45	84	1 384	29	70	37	B	M
200500030	W 80 - 2 kW/1x230V	Ø434x1025	2.0	21	0.21	80	113	1 411	36	60	36	B	M
200500030	W 100 - 2 kW/1x230V	Ø434x1245	2.0	26	0.26	100	141	2 653	45	60	39	B	L

Saga Standard - S

Boiler voor iedere situatie



Saga Standard - S - is geschikt voor de meeste warmwatervraag in huishoudens. Simpele, efficiënte directe elektrische verwarming met een hogere opslagtemperatuur dan andere fabrikanten met vooraf gemonteerd mengventiel. De extra G1/2" F-verbinding kan worden gebruikt voor circulatie van warm water of maximale temperatuuruitlaat. De Saga Standard is de meest kosteneffectieve serie en een logische keuze voor een elektrische boiler voor huishoudelijk gebruik.

Het moderne en praktische ontwerp verbergt alle leidingen en verbindingen. De Saga is eenvoudig te installeren met alle verbindingen aan de bovenkant. De mengklep verlaagt de uitgaande watertemperatuur en verlaagt het risico op verbranding. De Saga heeft de hoogste opslagtemperatuur op de markt voor ongeëvenaarde prestaties en meer warm water.

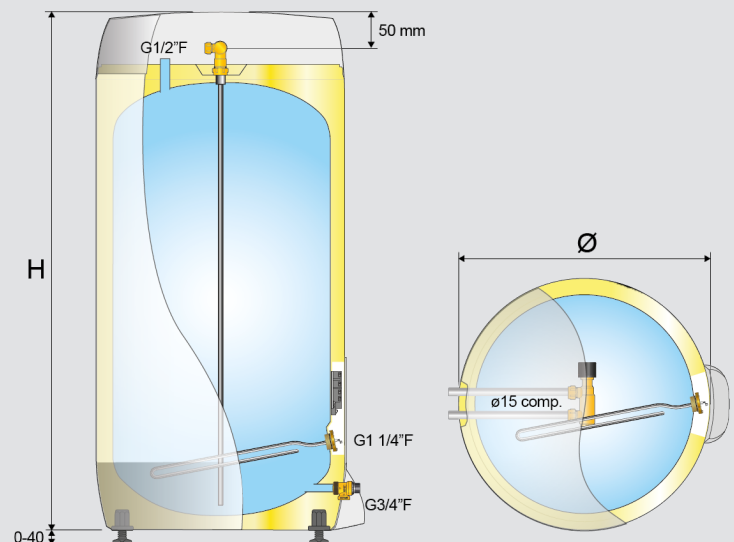
Waarom de Saga Standard?

- Bespaar ongeveer 500 kWh per jaar ten opzichte van producten geïsoleerd met glaswol.
- Een hogere opslagtemperatuur zorgt voor meer warm water.

Belangrijke onderdelen

Thermostaat:	Instelbaar 40 - 70 °C (150 l 60 - 90 °C)
Mengkraan:	Instelbaar 40 - 85 °C
Veiligheidsventiel:	9 bar / G 3/4" F overloop
Netsnoer:	3 m met Schuko-stekker
Verwarmingselement:	G 1 1/4" M / kalkbestendig
Apparaatvoeten:	Instelbaar 0 - 40 mm.

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200501010	S 150 - 2 kW/1x230V	Ø570x1010	3.5	31	0.39	143	255	-	53	70	-	B	-
200501020	S 200 - 3 kW/1x230V	Ø570x1260	4.0	39	0.47	194	344	-	66	70	-	C	-
200501030	S 300 - 3 kW/1x230V	Ø570x1710	5.5	51	0.64	280	490	-	86	70	-	C	-
200500001	Muurbeugel Saga t/m 200 liter			10									

Saga Xpress - SX

Drie keer sneller warm water



Saga Xpress - SX - is geschikt voor grote behoeften aan warm water indien er beperkte ruimte is voor de installatie. De Xpress levert drie keer sneller warm water dan de Standard, zonder meer energie te verbruiken. Het bovenste- en onderste verwarmingselement wisselen elkaar af bij het verwarmen van het water en verminderen de opwarmtijd aanzienlijk. De extra G1/2" F-verbinding kan worden gebruikt voor circulatie van warm water of maximale temperatuuruitlaat.

Het moderne en praktische ontwerp verbergt alle leidingen en verbindingen. De Saga is eenvoudig te installeren met alle verbindingen aan de bovenkant. De mengklep verlaagt de uitgaande watertemperatuur en verlaagt het risico op verbranding. De Saga heeft de hoogste opslagtemperatuur op de markt voor ongeëvenaarde prestaties en meer warm water.

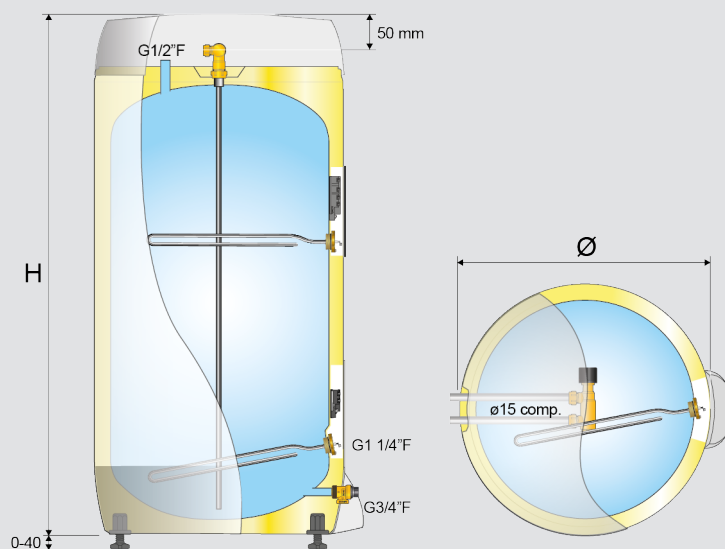
Waarom Saga Xpress?

- Bespaar ongeveer 500 kWh per jaar in vergelijking met producten geïsoleerd met glaswol.
- Xpress levert warm water drie keer sneller dan Standard.

Belangrijke onderdelen

Thermostaat:	Instelbaar 60 - 90 °C
Mengkraan:	Instelbaar 40 - 85 °C
Veiligheidsventiel:	9 bar / G 3/4" F overloop
Netsnoer:	3 m met Schuko-stekker
Verwarmingselement:	G 1 1/4" M / kalkbestendig
Apparaatvoeten:	Instelbaar 0 - 40 mm.

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200502010	SX 150 - 2+(2) kW/1x230V	Ø570x1010	3,5	31	0,39	143	251	-	53	75	-	B	-
200502020	SX 200 - 3+(3) kW/1x230V	Ø570x1260	4,5	39	0,47	194	355	-	65	75	-	C	-
200502030	SX 300 - 3+(3) kW/1x230V	Ø570x1710	6,5	51	0,63	287	539	-	85	75	-	C	-
200500001	Muurbeugel Saga t/m 200 liter			10									

Saga Industrial - SI

Voor industriële omgevingen



De Saga Industrial - SI - weerstaat sterk agressief water en ruwe installatieomgevingen. De metalen aluminiumgrijze buitenmantel geeft de boiler een moderne uitstraling en is geclassificeerd als C5 corrosiebestendig volgens ISO 9223. De Industrial heeft ook een anticorrosiebehandeling, waardoor de boiler zeer agressief water met tot 250 mg Cl./l kan weerstaan. De extra G1/2" F-aansluiting kan worden gebruikt voor warmwatercirculatie of maximale temperatuuruitlaat.

Het moderne en praktische ontwerp verbergt alle leidingen en verbindingen. De Saga is eenvoudig te installeren met alle verbindingen aan de bovenkant. De mengklep verlaagt de uitgaande watertemperatuur en verlaagt het risico op verbranding. De Saga heeft de hoogste opslagtemperatuur op de markt voor ongeëvenaarde prestaties en meer warm water.

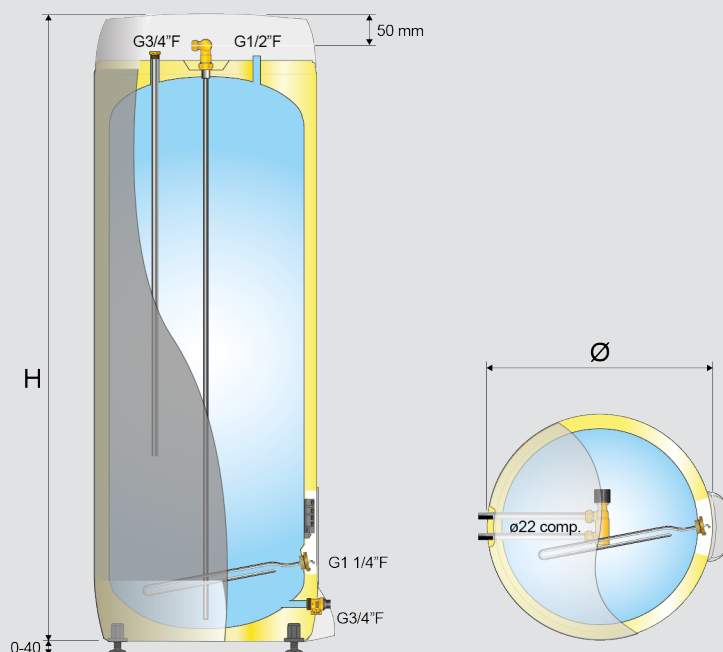
Waarom de Saga Industrial?

- Bespaar ongeveer 500 kWh per jaar in vergelijking met producten geïsoleerd met glaswol.
- Weerstaat agressieve omgeving, zowel binnen als buiten.

Belangrijke onderdelen

Thermostaat:	Instelbaar 60 - 90 °C
Mengkraan:	Instelbaar 40 - 85 °C
Veiligheidsventiel:	9 bar / G 3/4" F overloop
Netsnoer:	3 m met Schuko-stekker
Verwarmingselement:	G 1 1/4" M / kalkbestendig
Apparaatvoeten:	Instelbaar 0 - 40 mm

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200503010	SI 300 - 3 kW/3x400V / 1x230V	Ø570x1710	5.5	51	0.64	281	539	-	86	75	-	C	-

Maxi Standard - MS

Elektrische boiler voor commerciële toepassingen



Maxi Standard — MS — is geschikt voor de meeste grote tapwatervraagstukken in commerciële en huishoudelijke toepassingen en wordt verwarmd met geïntegreerde elektrische INCO-TEC-elementen of via een externe energiebron en platenwarmtewisselaar. De elektrische elementen zijn optioneel verkrijgbaar met een vermogen van 2,5-15 kW, 230-400 V + N 3-fasen. Ook zijn ze thermostatisch regelbaar op 50-75 °C in drie stappen met afzonderlijke veiligheidsthermostaten. De Maxi Standard wordt geleverd zonder snoer en stekker en dient vast te worden aangesloten het elektriciteitsnet. Installatiekits voor koudwaterinlaat met afsluitklep, warmwateruitlaat met mengkraan, platenwarmtewisselaar met pompen (turbosysteem) en leidingwerk voor het aansluiten van meerdere units zijn op maat gemaakt om direct op de Maxi-serie te passen.

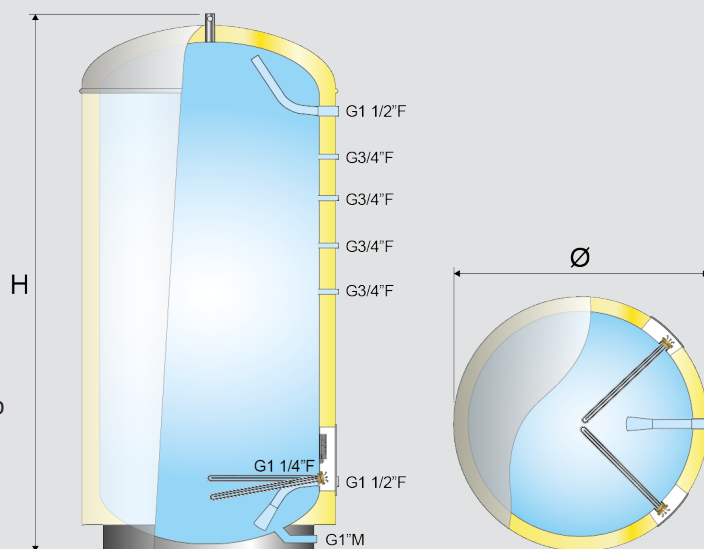
De boilers in de Maxi serie hebben zich gedurende de afgelopen 50 jaar bewezen als toonaangevend in operationele duurzaamheid voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom de maxi standard?

- Uitzonderlijke operationele duurzaamheid met elektrische verwarmingselementen zonder contactoren.
- Flexibele keuze van energiebron met TURBOSYSTEM Ontwerpdruk van 10 bar en toonaangevende corrosiebestendigheid.
- Capaciteiten tot 10.000 liter op aanvraag.

Belangrijke onderdelen

- Mengkraan: Zie aparte commerciële toevoegingen
Thermostaat: Instelbaar 50-75 °C — Vooringesteld op 75 °C
Veiligheidsventiel: PT 10 bar/90°C, G 3/4”M
Stroom/retouransluitingen: 2 x G 1.1/2”F
Overige aansluitingen: 4 x G 3/4”F
Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200701010	MS 400 - 2x7.5 kW/3x230V	Ø595x2172	-	79	0.81	372	771	-	90	75	-	C	-
200701020	MS 600 - 2x7.5 kW/3x400V	Ø800x2030	-	105	-	570	-	-	-	75	-	-	-
200701030	MS 1 000 - 2x7.5 kW/3x400V	Ø1000x2120	-	180	-	885	-	-	-	75	-	-	-

Maxi Xpress - MX

Hoog elektrisch vermogen voor snellere verwarming



De Maxi Xpress - MX heeft een groter elektrisch vermogen dan de Maxi Standard en wordt verwarmd met behulp van geïntegreerde elektrische elementen (3x9kW) of via het OSO turbosysteem. De elektrische elementen hebben een maximaal gezamenlijk vermogen van 27 kW, 230-400 V + N 3-fasen, zijn thermostatisch geregeld op 50-75 °C. De voedingskabels zijn rechtstreeks aangesloten op de elektrische voeding. Het bovenste element zorgt voor snelle opwarming bovenin. De twee andere elementen worden nadien ingeschakeld om het onderste gedeelte op temperatuur te krijgen. Een veiligheidsventiel is ingebegrepen en gedimensioneerd volgens EN 1490.

De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom MAXI XPRESS?

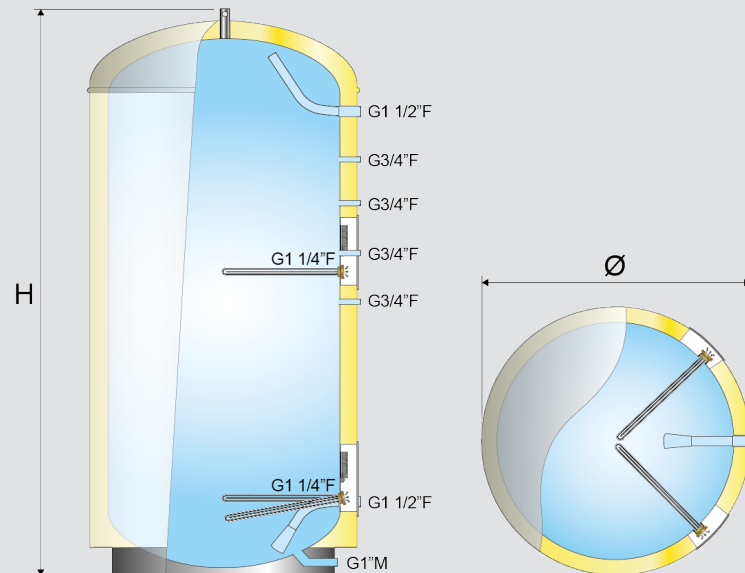
- Kosteneffectieve installatie met extreme operationele betrouwbaarheid.
- Flexibele keuze van energiebron met TURBOSYSTEM (optionele uitrusting).
- Drukklasse van 10 bar en marktleidende corrosiebestendigheid.
- Kan worden geleverd tot 15.000 liter op bestelling.

Belangrijke Onderdelen

Thermostaat: Instelbaar 50-75°C
 Veiligheidsventiel: PT 10 bar/90°C, G 3/4" M
 Mengkraan: Aparte aanvullende uitrusting

Stroom/retouraansluitingen: 2 x G 1.1/2" F
 Overige aansluitingen: 4 x G 3/4" F

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200702010	MX 600 - 3x9kW/3x400V	Ø800x2030	-	106	-	570	-	-	-	75	-	-	-
200702020	MX 1000 - 3x9kW/3x400V	Ø1000x2120	-	184	-	885	-	-	-	75	-	-	-

The Charge

Thermische batterij voor
warm tapwater



Water duurzaam verwarmen op een energie-efficiënte manier met de Charge

Als geautoriseerd distributeur van OSO denken wij graag mee over een duurzamere toekomst. Met de ontwikkeling van de Charge kunt u de netcongestie verlagen door middel van 'peakshaving'.*

De sleutel tot een duurzame toekomst

De Saga Charge is een slimme bedieningseenheid in combinatie met een boiler. De Charge geeft u volledige controle over uw elektriciteits- en warmwaterverbruik. Hierdoor kunt u uw water duurzaam en voordelig verwarmen.

Hoe werkt het?

Doordat u de Charge op meerdere manieren kunt koppelen, is hij extreem flexibel in gebruik. Hij biedt u de volgende opties:

- Opladen met de meest gunstige energietarieven d.m.v. van Nord Pool Day ahead prijzen;
- Opladen door gebruik te maken van energie verschoot van uw pv-panelen.

Alle voordelen op een rijtje

- Altijd verwarmen met de meest gunstige energietarieven
- Gebruik maken van overschot van uw pv-panelen
- Zelflerende regeling
- Drie meetpunten in de boiler voor optimale temperatuurregeling
- Slimme app voor inzichtelijk gebruik

Verwarmen met de gunstigste energietarieven

De elektriciteitsprijzen variëren vaak sterk in de loop van een dag. Ze worden onder meer beïnvloed door de belasting van het elektriciteitsnet. De Charge zorgt ervoor dat er verwarmd wordt tijdens periodes op de dag met de laagste energieprijzen. Dit kan doordat de Samsung-chip in de Charge-module 24 uur van te voren prijsinformatie doorkrijgt vanuit de 'Nord Pool'-groep. Hierdoor heeft u de mogelijkheid om uw elektriciteitsrekening te verlagen, zonder concessies te doen aan uw comfort.

Koppeling met pv-panelen

Een andere mogelijkheid is om te regelen op overschot aan zelf opgewekte zonne-energie. Wanneer u de Charge koppelt aan uw pv-panelen, kan de Charge regelen op overschot in opwekking. Dit werkt op basis van voltage. Wanneer het voltage hoog is, schakelt de Charge in (en verbruikt hij de zelf opgewekte energie). Wanneer het voltage laag is, schakelt hij uit. Op deze manier kunt u tot wel 21 kW aan energie bufferen in uw boiler.

Zelflerende regeling

De Charge maakt gebruik van een zelflerende regeling. Dit houdt in dat de Charge het verbruikspatroon van de gebruiker leert op basis van eerdere gegevens. De standaard leercurve is één week. In deze tijd leert hij het patroon van het huishouden. Vervolgens neemt hij dit over totdat hij onregelmatigheden waarneemt. Na deze week blijft de Charge steeds bijleren en de geleerde data automatisch opslaan.

Drie meetpunten in de boiler

De Saga Charge bevat een dompelbuis met drie sensoren, deze sensoren meten de temperatuur van het water en de inhoud. Doordat de Charge weet wanneer er warm water benodigd is (gebruikspatroon) en welke temperatuur dit moet zijn, kan hij uitlezen hoeveel water hij nog moet verwarmen. Zo kan hij op het juiste moment aan de vraag voldoen. Op deze manier heeft u altijd gegarandeerd warm water wanneer u dit nodig heeft. Daarnaast berekent de Charge aan de hand van de waargenomen temperaturen hoeveel kW u nog in de boiler kunt stoppen.

Slim beheer met de OSO InCharge App

Als onderdeel van de Charge is een mobiele app ontwikkeld. Hiermee heeft u volledige controle over het verbruik en krijgt u inzicht in hoe u energie kunt besparen.

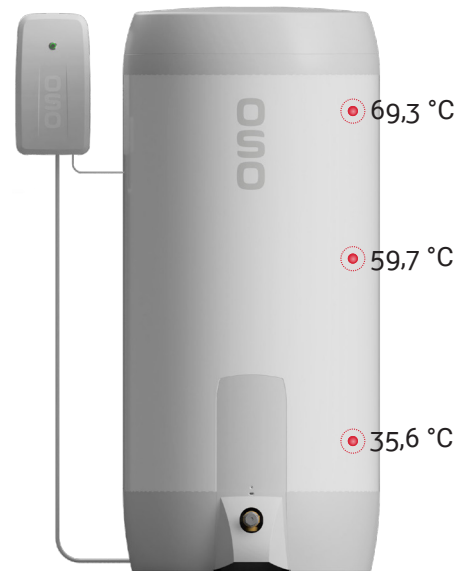
De InCharge app beschikt over een aantal slimme functies waarmee u diverse opties eenvoudig via uw mobiele telefoon kunt monitoren en bedienen:

- Hij toont hoeveel warm water u beschikbaar heeft van een bepaalde temperatuur
- U ziet een overzicht van uw gebruikspatroon
- U kunt de data van de 'Nord Pool Day Ahead'-prijzen inzien (Europese energiemarkt).
- U kunt regelen op voltage via uw pv-panelen

Meer weten over de Charge?



Neem contact met ons, kijk op masterwatt.com/charge of scan de QR-code en ontdek alle productinformatie.



**NORD
POOL**

Gunstige tarieven



Pv-koppeling



Zelf-lerend



Drie meetpunten



InCharge app

* 'Peakshaving' betekent dat de piekvraag naar elektriciteit wordt afgevlakt. Dit helpt om de vraag naar en het aanbod van elektriciteit in evenwicht te brengen. Op deze manier wordt netcongestie (overbelasting van het stroomnetwerk) voorkomen. De piek in het energienetwerk is meestal op de momenten waarop veel huishoudens tegelijk energie gebruiken. Denk bijvoorbeeld aan koken rond etenstijd of douchen tussen 07.00 en 08.00 uur en 19.00 en 20.00 uur. De Charge draagt bij aan een evenwichtiger energienetwerk, doordat hij het water in de boiler oplaadt op momenten dat de energieprijzen het meest gunstig zijn. Hierbij dient wel vermeld te worden dat dit alleen geschikt is bij een dynamisch energiecontract.

Saga-S Charge

Thermische batterij voor warm tapwater



De Saga -S Charge is een combinatie van een thermische batterij voor warm tapwater en een boiler. De slimme bedieningseenheid geeft u de volledige controle over uw elektriciteit- en warmwaterverbruik.

De Charge kan regelen op twee manieren:

- Met dynamische energietarieven
- Op overschot aan zelf opgewekte zonne-energie

De Charge staat in verbinding met de Nord Pool data. Dit is de Europese markt voor energietarieven. De Charge laadt op wanneer de energietarieven het meest gunstig zijn. Indien u gebruik maakt van pv-panelen en u heeft overschot, waardoor uw voltage oploopt, slaat de Charge ook aan. Zo consumeert u zelf opgewekte energie nog voordeliger.

Meer informatie?

Ga naar www.masterwatt.com/charge

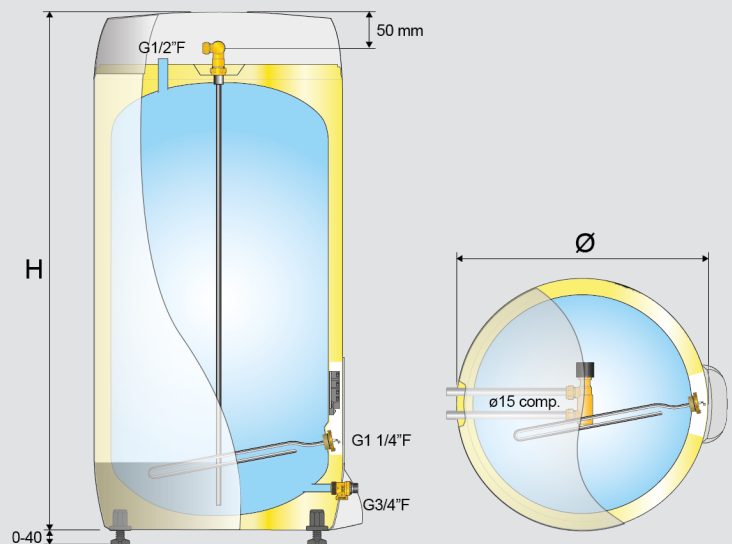
Waarom de Saga Charge?

- Vermindert het warmteverlies met 300 kWh*/jaar d.m.v. NANOPUR.*
- Hogere temperatuur en optimaal ontwerp zorgen voor tot 20 % meer warm water.
- 5 jaar garantie op de rvs tank.
- Vergeleken met een 200 L cilinder met EPS isolatie.

Belangrijke Onderdelen

Thermostaat:	Instelbaar 60 - 90 °C
Mengkraan:	Instelbaar 40 - 85 °C
Veiligheidsventiel:	9 bar / 3/4" uitlaat om af te tappen
Apparaatvoeten:	Verstelbaar - fabrieksmatig gemonteerd

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	Warmteverlies W	Therm. instelpunt °C	Energie label
200601010	S CHARGE 200 - 3 kW/1x230V (Boiler + Charge)	Ø570x1260	3,5	39	0,47	194	355	66	75**	C
200601020	S CHARGE 300 - 3 kW/1x230V (Boiler + Charge)	Ø570x1710	5,5	51	0,63	280	539	86	75**	C

** De ingestelde temperatuur wordt mogelijk overschreven door de Charge.

Saga Xpress Charge

Thermische batterij voor drie keer sneller warm tapwater



De Saga -S Charge is een combinatie van een thermische batterij voor warm tapwater en een boilervat. De slimme bedieningseenheid geeft u de volledige controle over uw elektriciteit- en warmwaterverbruik.

De Charge kan regelen op twee manieren:

- Met dynamische energietarieven
- Op overschot aan zelf opgewekte zonne-energie

De Charge staat in verbinding met de Nord Pool data. Dit is de Europese markt voor energietarieven. De Charge laadt op wanneer de energietarieven het meest gunstig zijn. Indien u gebruik maakt van pv-panelen en u heeft overschot, waardoor uw voltage oploopt, slaat de Charge ook aan. Zo consumeert u zelf opgewekte energie nog voordeliger.

Meer informatie?

Ga naar www.masterwatt.com/charge

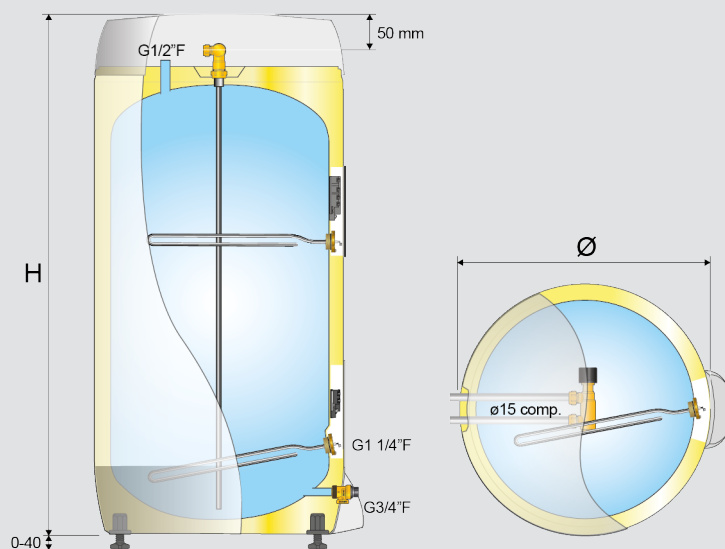
Waarom Saga Xpress Charge

- Vermindert het warmteverlies met 300 kWh* / jaar d.m.v. NANOPUR.*
- Hogere temperatuur en optimaal ontwerp zorgen voor tot 20 % meer warm water.
- 5 jaar garantie op de rvs druktank.
- Voorzien van 2 verwarmingselementen die afwisselend verwarmen om zo snel mogelijk weer warm water in de boiler beschikbaar te hebben.

Belangrijke onderdelen

- Thermostaat: Instelbaar 60 - 90 °C
Mengkraan: Instelbaar 40 - 85 °C
Veiligheidsventiel: 9 bar / 3/4" uitlaat om af te tappen
Apparaatvoeten: Instelbaar fabrieksmatig gemonteerd

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m³	Volume L	Volume L/40 °C	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C
200502020	SX 200 - 3+(3)kW/1x230V (boiler excl. Charge)	Ø570x1260	4,5	39	0,47	194	355	65	75
200502030	SX 300 - 3+(3)kW/1x230V (boiler excl. Charge)	Ø570x1710	6,5	51	0,63	280	539	85	75
200600010	Charge slimme regeling	315x167x62mm							
200600020	Dompelbuis met drie sensoren 200 l	L=832 mm , Sensor G1/2\"M		0,6					
200600030	Dompelbuis met drie sensoren 300 l	L=1.282 mm , Sensor G1/2\"M		0,6					



In heel Europa is er een verandering gaande in hoe we onze huizen en ons water verwarmen. Dit wordt voornamelijk gedreven door de overgang van fossiele brandstoffen naar hernieuwbare energiebronnen en een sterke focus op het verminderen van klimaatemissies. De energiecrisis en de stijgende energiekosten dragen ook sterk bij aan de snelle verschuiving in heel Europa. Veel huizen hebben tegenwoordig al warmtepompen geïnstalleerd, of zullen dit als onderdeel van hun oplossing kiezen om hun huis in de nabije toekomst te verwarmen. Het aansluiten van uw warmtepomp op een indirecte boiler kan zeer gunstig zijn, omdat dit een efficiëntere en kosteneffectievere manier kan bieden om water te verwarmen.

OSO Hotwater heeft een aantal producten ontwikkeld die speciaal zijn ontworpen voor efficiënte productie van warm water in combinatie met hernieuwbare energiebronnen. De meeste van onze indirecte producten zijn gespecialiseerd voor warmtepompen.

De cilinders van OSO Hotwater zijn allemaal geïsoleerd met 's werelds toonaangevende isolatie, speciaal ontworpen voor warmwaterboilers. Onze lasmethode is ongeëvenaard als het gaat om het lassen van roestvrijstalen cilinders.

De focus van OSO Hotwater is altijd geweest om zo energiezuinig en milieuvriendelijk mogelijk te produceren en tegelijkertijd hoogwaardige boilers te leveren met een modern en aantrekkelijk ontwerp.

Indirect gestookte boilers voor warmte- pomp



Delta Geocoil - DGC

Indirect gestookte boiler voor warmtepompen tot 18 kW



De Delta Geocoil - DGC - is specifiek ontworpen voor zeer efficiënte productie van warm water voor alle soorten warmtepompen tot 18 kW (200 L = 15 kW / 300 L = 18 kW), dankzij het grote verwarmingsoppervlak (2,6 - 3,1 m²) van het spiraal. De Delta Geocoil heeft een elektrisch verwarmingselement aan de onderkant van de tank voor maximale bescherming tegen legionella (moet extern worden aangestuurd). De verwarmmer kan ook worden gebruikt als back-up voor de warmtepomp wanneer dat nodig is, wat zorgt voor maximale operationele betrouwbaarheid.

Delta is onze meest energie-efficiënte serie waterverwarmers en minimaliseert warmteverlies met eersteklas pur-isolatie, vacuümpanelen en functioneel ontwerp. De Delta is ontwikkeld met een aantal slimme technische oplossingen, vooral geschikt voor alternatieve energiebronnen zoals warmtepompen of zonnecollectoren. De Delta heeft ook unieke corrosiebeschermings-technologie.

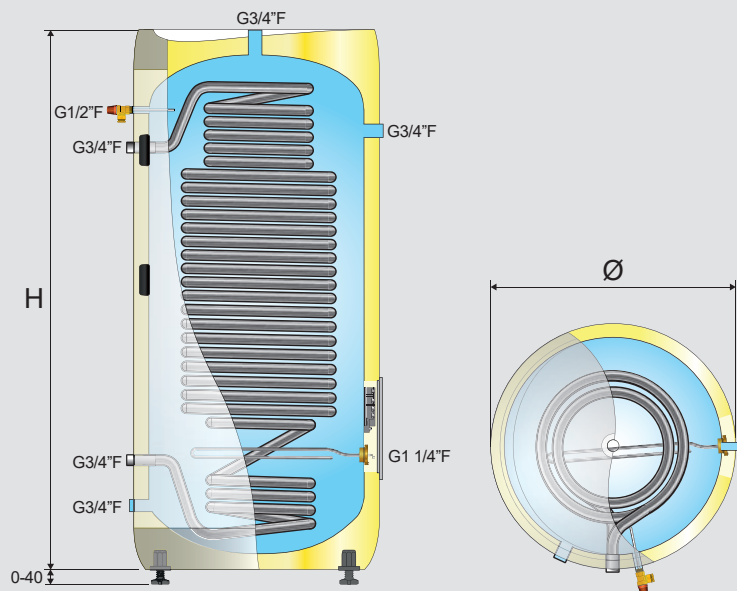
Waarom Delta Geocoil?

- Bespaar ongeveer 650 kWh per jaar in vergelijking met producten geïsoleerd met glaswol.
- Geïntegreerde warmtewisselaar voor warmtepomp ≤ 18 kW
- Unieke corrosiebestendige kenmerken.

Belangrijke Onderdelen

- Thermostaat: Instelbaar 50 - 75 °C
- Veiligheidsventiel: 9 bar / 90 °C / G 1/2" M overloop
- Verwarmingselement: G 1 1/4" M / kalkbestendig
- Sensorzakken: 2 stuks voor 6/8 mm sensor
- Apparaatvoeten: Instelbaar 0 - 40 mm

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200505010	DGC 200 - 2.8 kW/1x230V + HX 2.6m ²	Ø595x1270	-	53	0.48	191	-	-	58.0	70	-	B	-
200505020	DGC 250 - 2.8 kW/1x230V + HX 2.6m ²	Ø595x1540	-	73	0.57	245	-	-	62.0	70	-	B	-
200505030	DGC 300 - 2.8 kW/1x230V + HX 3.1m ²	Ø595x1750	-	85	0.64	282	-	-	68.5	70	-	B	-

Drukvaltabel (mbar)

Artikelnummer	Productnaam	540 L/u 0.15L/s	900 L/u 0.25L/s	1800 L/u 0.50 L/s	2700 L/u 0.75 L/s	3600 L/u 1.00L/s	4500 L/u 1.25 L/s	5400 L/h 1.50 L/s	kv-waarde m ³ /uur
200505010	DGC 200 - 2.8 kW/1x230V + HX 2.6m ²	40	109	415	824	1440	2150	3050	3.0
200505020	DGC 250 - 2.8 kW/1x230V + HX 2.6m ²	40	109	415	824	1440	2150	3050	3.0
200505030	DGC 300 - 2.8 kW/1x230V + HX 3.1m ²	51	117	440	890	1550	2330	3340	2.9

Maxi Coil - MC

Indirect gestookte boiler met hogetemperatuurspiraal voor gas of elektrisch



De Maxi Coil - MC is ideaal voor elektrisch gebruik in de zomer en bijvoorbeeld een pelletkachel in de winter is een goede optie voor een kleinere behoeften aan warm water. De Maxi Coil heeft een geïntegreerde spiraal van 1,0m² en een capaciteit tot 30 kW van externe warmtebron met hoge temperatuur. De elektrische verwarmingselementen zijn optioneel verkrijgbaar met een gezamenlijk maximaal vermogen van 15 kW, 230-400 V + N 3-fasen. Ze zijn thermostatisch geregeld op 50-75 °C in drie stappen met afzonderlijke veiligheidsthermostaten. Contactoren zijn niet nodig en de ondersteuningskabel is rechtstreeks aangesloten op het elektrische centrale systeem. Installatiekits voor koudwaterinlaat met afsluitklep, warmwateruitlaat met mengkraan, platenwarmtewisselaar met pompen (Turbosysteem) en leidingwerk voor het aansluiten van meerdere units zijn op maat gemaakt om direct op de Maxi-serie te passen.

De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

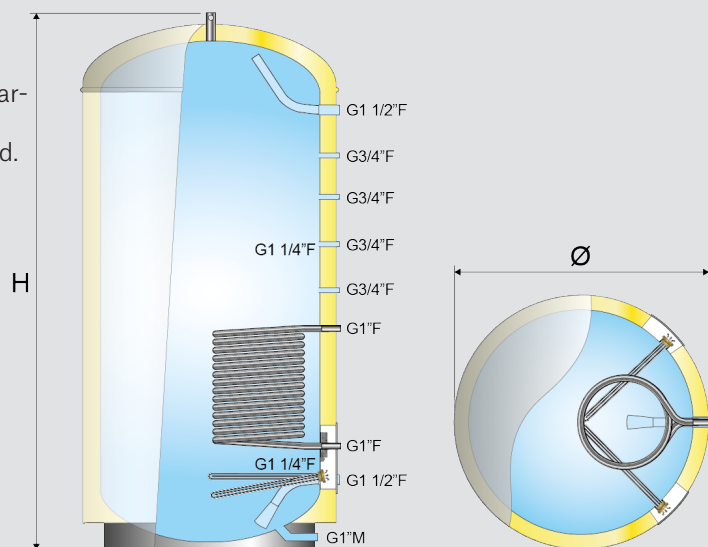
WAAROM MAXI COIL?

- Energieflexibiliteit voor zomer/winter bediening, of als back-up.
- Uitzonderlijke operationele duurzaamheid met elektrische verwarmingselementen zonder contactoren.
- Ontwerpdruk van 10 bar en toonaangevende corrosiebestendigheid.

Belangrijke Onderdelen

- Mengkraan: Zie aparte commerciële toevoegingen
 Thermostaat: Instelbaar 50-75 °C — Vooringesteld op 75 °C
 Veiligheidsventiel: TP 10 bar / 90 °C — 3/4" naar afvoer
 Stroom/retouransluitingen: 2 x G 1.1/2"F
 Spoelverbinding: G 1"F
 Overige aansluitingen: 4 x G 3/4"F

*Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd.
 Deze wordt niet standaard meegeleverd.*



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP
200703010	MC 600 - 2x 7.5 kW/3x400V+HX 1.0m ²	Ø800x2030	-	114	-	568	-	-	-	75	-	-
200703020	MC 1000 - 2x7.5kW/3x400V+HX 1.0m ²	Ø1000x2120	-	189	-	877	-	-	-	75	-	-

Maxi Geocoil - MGC

Indirect gestookte boiler voor warmtepompen tot 40 kW



De Maxi Geocoil — MGC — is op maat gemaakt voor maximale productie van warm water uit warmtepompen tot 40 kW (400 L = 25 kW / 600 / 1 000 L = 40 kW), met de extreem grote spiraal (400L = 3,1m² / 600L = 4,6m² / 1 000L = 7,0m²). De Maxi Geocoil heeft elektrisch verwarmingselementen als booster om de temperatuur boven het spiraal te verhogen en zo de capaciteit verder te vergroten. De booster-verwarmers zorgen ook voor maximale veiligheid tegen ontstaan van bacteriën of in geval van operationele problemen met de energiebron. De elektrische dospelverwarmers zijn optioneel verkrijgbaar met een vermogen van tot 15 kW, 230–400 V + N 3-fasen, en zijn thermostatisch geregeld op 50–75°C. Installatiekits voor koudwaterinlaat met afsluitklep, warmwateruitlaat met mengkraan en leidingwerk voor het aansluiten van meerdere units zijn op maat gemaakt om direct op de MAXI-serie te passen. De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

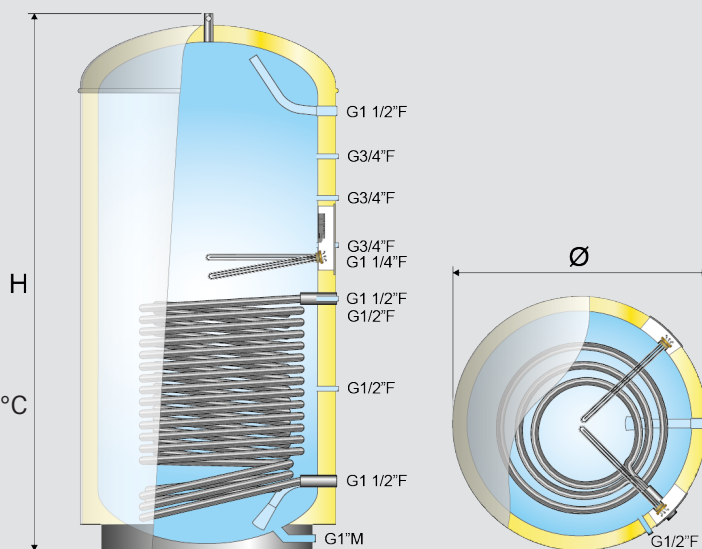
Waarom Maxi Geocoil?

- Hoogefficiënte productie van warm water voor commercieel gebruik (DHW) van warmtepompen tot 40 kW.
- Uitzonderlijke operationele veiligheid met elektrische verwarming als booster/back-up.
- Ontwerpdruk van 10 bar en toonaangevende corrosiebestendigheid.

Belangrijke onderdelen

Mengkraan: Zie aparte commerciële toevoegingen
 Thermostaat: Instelbaar 50–75 °C — Vooringesteld op 75 °C
 Veiligheidsventiel: TP 9 bar / 99 °C — 3/4" voor afvoer
 Stroom/retouransluitingen: 2 x G 1.1/2"F
 Spoelverbinding: 2 x G 3/4"F (400 L)/G 1"F (600–1 000 L)
 Overige aansluitingen: 4 x G 3/4"F

Let op! Bij iedere boiler is een inlaatcombinatie benodigd. Deze wordt niet standaard meegeleverd.



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200704010	MGC 400 - 9 kW/3x230V + HX 3.1m ²	Ø595x2172	-	95	0.81	362	-	-	96	75	-	C	-
200704020	MGC 600 - 2x7.5 kW/3x400V + HX 4.6m ²	Ø800x2030	-	136	-	543	-	-	-	75	-	-	-
200704030	MGC 1 000 - 2x7.5 kW/3x400V + HX 7.0m ²	Ø1000x2120	-	225	-	865	-	-	-	75	-	-	-

50 JAAR

MILIEU

Bewustzijn

De tweede generatie Braathen was een milieuactivist in hart en nieren en creëerde wat zou uitgroeien tot "Het meest milieuvriendelijke bedrijf van Scandinavië" (SCANVAC-prijs). Na 50 jaar voortdurende inzet voor het milieu heeft de Noorse overheid (GRIP) OSO de "Glassbear" toegekend voor haar werk. Ons doel blijft hetzelfde - zo min mogelijk impact hebben op Moeder Natuur.

Onvermoeibaar werken voor

DUURZAAMHEID

In alles wat we doen

Duurzaamheid is een essentieel concept geweest in alles wat OSO Hotwater heeft gedaan gedurende de afgelopen vijf decennia. We staan voorop in de industrie als het gaat om het verminderen van onze ecologische voetafdruk. We zullen blijven streven naar een leidende positie door het ontwikkelen van nieuwe producten die voldoen aan de behoeften van vandaag zonder de kansen van toekomstige generaties te vernietigen.

Verminderen van het gebruik van

ENERGIE

voor iedereen

De behoefte aan energie voor een steeds groeiende bevolking is een van de grootste uitdagingen waarmee de wereld vandaag wordt geconfronteerd. Als fabrikant van hoogwaardige waterverwarmers werken we op verschillende fronten om het energieverbruik zowel bij bedrijven als bij particulieren te verminderen. Al onze producten worden ontwikkeld met zo laag mogelijk energieverbruik in gedachten.

Buffervaten



Accu - A

Buffertank voor warmtepompen



De Accu - A - is ontworpen als buffertank voor warmtepompen of zonnecollectoren. De Accu heeft dubbele set stroom/retouraansluitingen, die flexibele aansluit- en installatiemogelijkheden bieden, evenals een aparte G1/2" F-aansluiting voor luchtventielen en een afvoeraansluiting. De Accu zorgt ervoor dat de energiebron optimale bedrijfsomstandigheden heeft en zorgt voor een stabiele temperatuur voor het systeem.

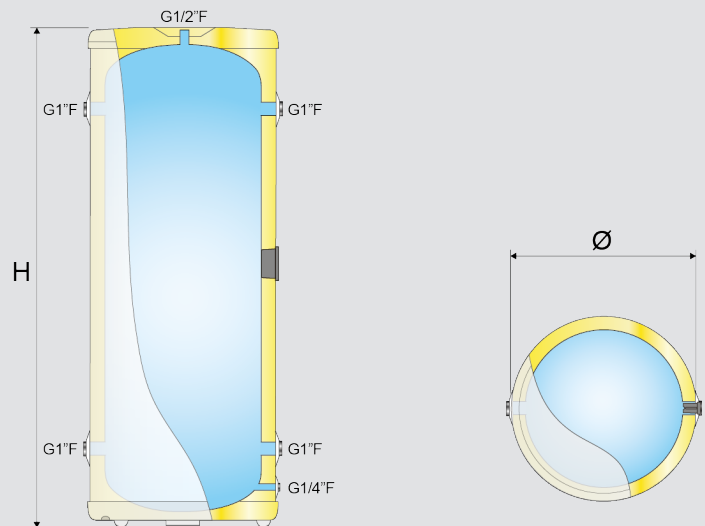
De Accu is een zeer energiezuinige, met pur geïsoleerde buffertank voor verwarmingssystemen. De Accu is ontworpen in roestvrijstalen design, wat zorgt voor een probleemloos systeem in vergelijking met buffertanks van mild staal.

Waarom de Accu?

- Roestvrijstalen buffertank voor verwarmingssysteem.
- Biedt optimale bedrijfsomstandigheden voor warmtepompen.

Belangrijke Onderdelen

- Sensoraansluiting: 1 stuk voor 6-8 mm sensor
- Wandbeugel: Corrosiebestendig (voor 600/100 liter)



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Pro ErP
800500010	A 60	Ø434x741	-	18	0.18	57	-	-	44	-	-	C	-
800500020	A 100	Ø434x1168	-	28	0.27	100	-	-	55	-	-	B	-
800500030	A 200	Ø595x1265	-	39	0.48	199	-	-	46	-	-	B	-

Maxi - M

Warm tapwater buffer in roestvrij staal voor het TURBO-systeem



De Maxi — M is ideaal voor warmteaccumulatie in commerciële installaties, bijvoorbeeld vanuit andere modellen in de Maxi-serie (MS/MX/MC/MGC), of rechtstreeks vanuit een externe energiebron via platenwarmtewisselaars (niet inbegrepen). Installatiekits voor koudwaterinlaat met afsluitklep, warmwateruitlaat met mengkraan, platenwarmtewisselaar met pompen (Turbosysteem) en leidingwerk voor het aansluiten van meerdere units zijn op maat gemaakt om direct op de Maxi-serie te passen.

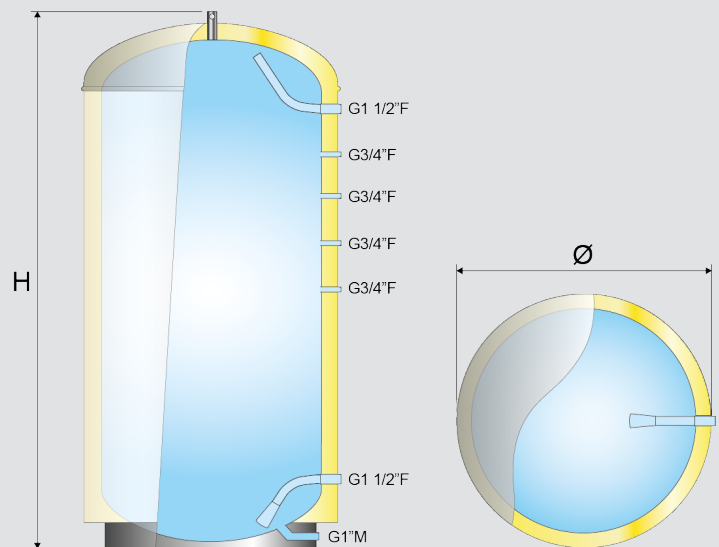
De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom de Maxi?

- Accumulatoren bieden optimale werkomstandigheden voor het systeem.
- Flexibele keuze van energiebron met TURBO-SYSTEM (toevoeging).
- Ontwerpdruk van 10 bar en toonaangevende corrosiebestendigheid.
- Capaciteiten tot 10.000 liter op aanvraag.

Belangrijke onderdelen

Veiligheidsventiel: TP 9 bar / 99 °C — 3/4" voor afvoer
Stroom/retouraansluitingen: 2 x G 1.1/2"F
Overige aansluitingen: 4 x G 3/4"F



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
200700010	M 400	Ø595x2180	-	78	0.81	376	-	-	89	-	-	C	-
200700020	M 600	Ø800x2030	-	97	1.96	570	-	-	-	-	-	-	-
200700030	M 1 000	Ø1000x2120	-	176	3.07	885	-	-	-	-	-	-	-

Maxi Accu Geocoil - MAGC



Buffervat met tapspiraal voor voorverwarming tapwater (hygiëneboiler)



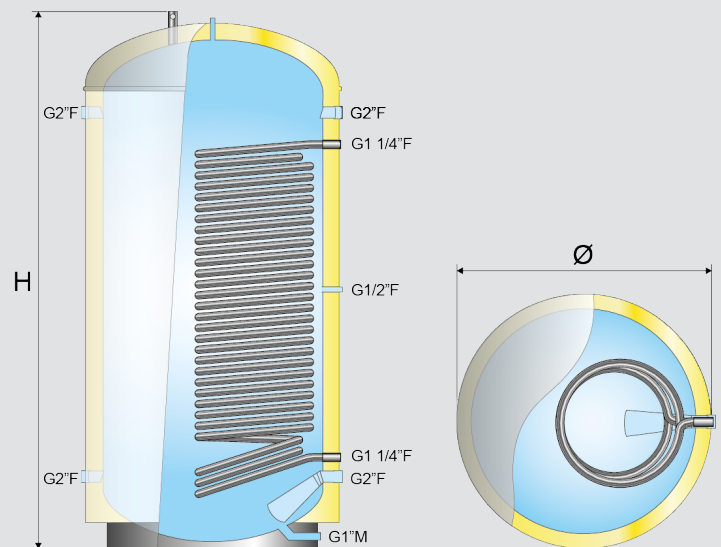
De Maxi Accu Geocoil – MAGC – is speciaal ontworpen als een warmtebuffertank voor warmtepompen of zonnecollectoren, met voorverwarming van warm tapwater door gebruik te maken van het grote spiraal (4.0m²). De Maxi Accu Geocoil kan ook worden aangesloten op een warmtepomp met prioriteit voor warm tapwater tot 30 kW, of op zonnecollectoren met een platenwarmtewisselaar ertussen. Met voorverwarming van het warme tapwater zorgt de Maxi Accu Geocoil voor verbeterde bedrijfsomstandigheden voor de warmtepomp, een grotere capaciteit voor warm tapwater en een stabiele temperatuur van het systeem. De buizenwarmtewisselaar verwarmt het koude water voor en verlaagt de retourtemperatuur van de warmtepomp of zonnecollectoren aanzienlijk, waardoor de efficiëntie (COP) wordt verhoogd. De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom Maxi Accu Geocoil?

- Buffertank voor warmtepompen of zonnecollectoren.
- Grote voorverwarmingscapaciteit van warm tapwater zorgt voor een betere COP.
- Drukklasse van 10 bar en marktleidende corrosiebestendigheid.

Belangrijke Onderdelen

- Mengkraan: Zie aparte commerciële toevoegingen
 Veiligheidsventiel: TP 9 bar / 99 °C - 3/4" overloop naar afvoer
 Stroom/retouraansluitingen: 2 x G 1" F
 Overige aansluitingen: 4 x G 2" F



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
800501010	MAGC 600 - HX 4.0m ²	Ø800x2030	-	131	1.96	544	-	-	-	-	-	-	-
800501020	MAGC 1 000 - HX 4.0m ²	Ø1000x2100	-	223	3.07	870	-	-	175	-	-	E	-

Maxi Accu Cool - MA Cool

Accumulatortank voor koeltoepassingen



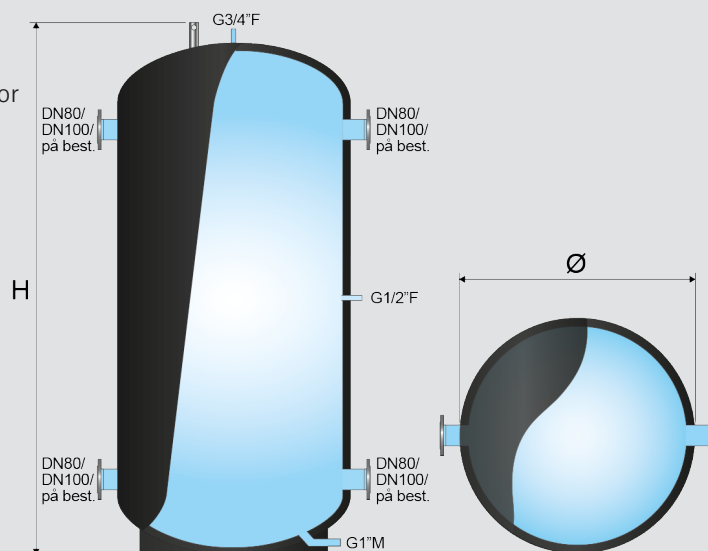
De Maxi Accu Cool – MA – is de ideale buffertank voor de opslag van koud water uit klimaatsystemen met koelmachines, waarbij de koudwatertank het noodzakelijke buffervolume voor het systeem levert. De overtollige warmte van de koelmachines kan vrijwel gratis warm water leveren als een buffertank als voorverwarmer is geïnstalleerd, bijvoorbeeld MAGC. De Maxi Accu Cool heeft een isolatie van gesloten celrubber van 19 mm om condensvorming op het koude oppervlak van de tank te voorkomen. Dankzij de lage thermische geleidbaarheid en hoge weerstand tegen waterdampdiffusie zorgt de isolatie van gesloten celrubber voor aanzienlijke energiebesparingen voor het systeem. MAXI ACCU heeft dubbele sets van aanvoer-/retouraansluitingen (400L = G2”F / 600L = DN80 / 1 000L = DN 100), die flexibele aansluit- en installatiemogelijkheden bieden, naast een aparte G3/4”F-aansluiting voor luchtventielen, G1”M-afvoeraansluiting en G1/2”F-sensoraansluiting. De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom Maxi Accu Cool?

- Superieure energie-efficiëntie.
- Accumulatoren zorgen voor een stabiele watertemperatuur voor het systeem.
- Ontwerpdruk van 6 bar.
- Leverbaar tot 10.000 liter op aanvraag.

Belangrijke onderdelen

- | | |
|------------------------|----------------|
| 600 L: | 4 x DN80 PN10 |
| 1000 L: | 4 x DN100 PN10 |
| Overige aansluitingen: | 2 x G 1/2”F |



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. pers. kg.	Vrachtvol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
800503010	M 400	Ø595x2180	-	78	0,81	376	-	-	89	-	-	C	-
800503020	MA 600 COOL	Ø800x2030	-	98	-	570	-	-	-	-	-	-	-
800503030	MA 1 000 COOL	Ø1000x2120	-	178	-	885	-	-	-	-	-	-	-

Maxi Accu Heat - MA Heat

Buffertank voor warmteopslag



Maxi Accu Heat – MA – is de ideale buffertank voor de opslag van warm water afkomstig van warmtepompen of zonnecollectoren, waardoor optimale werkomstandigheden voor de energiebron worden gegarandeerd en een stabiele temperatuur aan het systeem wordt geleverd. De Maxi Accu heeft een dubbele set aanvoer-/retouraansluitingen (400L = G2”F / 600L = DN80 / 1 000L = DN 100), die flexibele aansluit- en installatiemogelijkheden bieden, naast een aparte G3/4”F-aansluiting voor luchtventielen, G1”M-afvoeraansluiting en G1/2”F-sensoraansluiting.

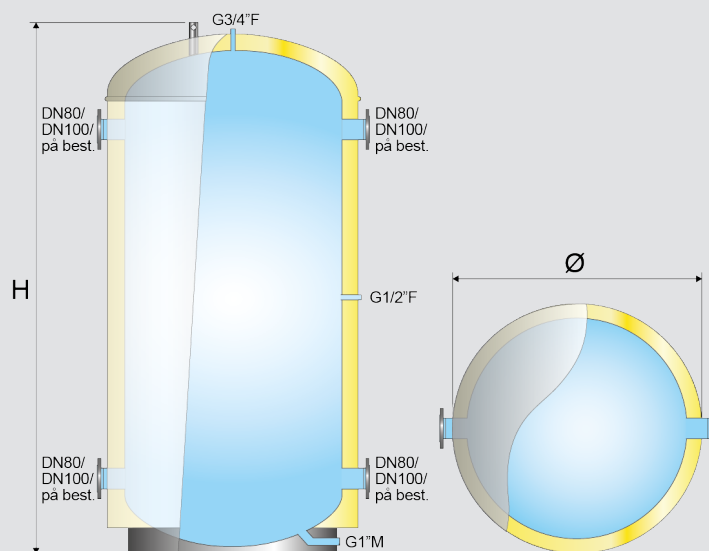
De commerciële cilinders in de Maxi-serie hebben gedurende de afgelopen 50 jaar toonaangevende operationele duurzaamheid laten zien voor commerciële warmwatersystemen.

Waarom Maxi Accu Heat?

- Superieure energie-efficiëntie.
- Accumulatoren zorgen voor een stabiele watertemperatuur voor het systeem.
- Ontwerpdruk van 6 bar.
- Leverbaar tot 10.000 liter op aanvraag.

Belangrijke Onderdelen

600 L:	4 x DN80 PN10
1000 L:	4 x DN100 PN10
Overige aansluitingen:	2 x G 1/2”F



Technische gegevens

Artikelnummer	Productnaam	Dia x Hoogte mm.	Max. pers.	Gew. kg.	Vracht-vol. m ³	Volume L	Volume L/40 °C	AEC kWh/jaar	Warmte verlies W	Therm. instelpunt °C	Ener. eff. %	Score ErP	Prof. ErP
800502010	M 400	Ø595x2180	-	78	0,81	376	-	-	89	-	-	C	-
800502020	MA 600 HEAT	Ø800x1900	-	98	-	550	-	-	119	-	-	C	-
800502030	MA 1 000 HEAT	Ø1000x2100	-	178	-	885	-	-	140	-	-	C	-



GECERTIFICEERD EN TOEGEWIJD

Vandaag de dag is certificering volgens de huidige internationale normen absoluut noodzakelijk om de markt te betreden. OSO is vroeg begonnen met dit proces en is gecertificeerd volgens alle huidige normen en richtlijnen voor ons vakgebied:

- ISO 9001 - Kwaliteit
- ISO 14001 - Milieu
- ISO 45001 - Werkomgeving en interne beveiliging

Onze producten zijn ontworpen en vervaardigd volgens

- EN-ISO 3834-2 - Standaard voor las-kwaliteit
- PED 2014/68/EU - Richtlijn voor de productie van druktanks
- EN 60335-2-21 - Veiligheidsstandaard

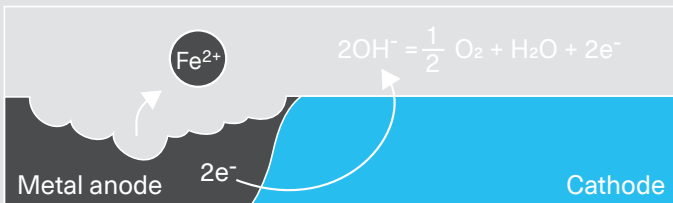


Belangrijke feiten over corrosie

1. **TDS / Geleidbaarheid**

Het begrip TDS beschrijft alle vaste stoffen (meestal minerale zouten) die zijn opgelost in water. TDS en de elektrische geleidbaarheid hebben een nauwe relatie. Hoe meer zouten er in het water zijn opgelost, des te hoger is de waarde van de elektrische geleidbaarheid. De meerderheid van de vaste stoffen zijn opgeloste ionen.

Geleidbaarheid is een maatstaf voor het vermogen van water om elektrische stroom te geleiden. Dit vermogen is direct gerelateerd aan de concentratie van ionen in het water (ook bekend als elektrolyten). Hoe meer ionen aanwezig zijn, des te hoger is de geleidbaarheid van water. Omgekeerd, hoe minder ionen er in het water zijn, hoe minder geleidend het is.



TDS en elektrische geleidbaarheid (EC) hebben een nauwe relatie. TDS, in mg/L, is in zoetwatersystemen ongeveer 65%* van de specifieke geleidbaarheid** in $\mu\text{S}/\text{cm}$ (microsiemens).

* De exacte conversiewaarde tussen TDS en EC is afhankelijk van de chemische samenstelling van het water, met name de pH, bicarbonaat en TDS.

** Specifieke geleidbaarheid is een geleidbaarheidsmeting uitgevoerd bij of gecorrigeerd naar 25°C. Als de meting bij een andere temperatuur wordt uitgevoerd en gecorrigeerd naar 25°C, moet de temperatuurcoëfficiënt in overweging worden genomen.

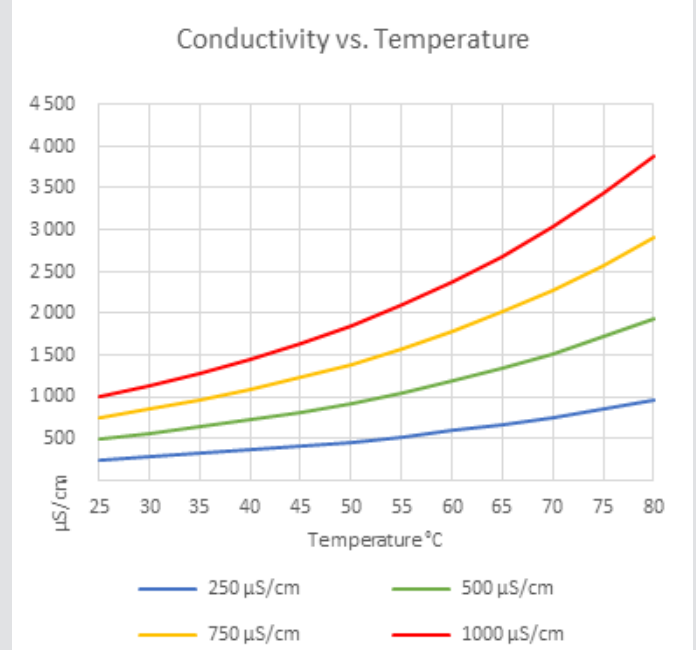
Elke elektrolyt draagt op verschillende wijze bij aan de geleidbaarheid (weerstand) van het water:

- Cl-	Chloride	2,14 $\mu\Omega/\text{cm}$ per mg/L
- SO4	Sulfaat	1,54 $\mu\Omega/\text{cm}$ per mg/L
- NO3	Nitraat	1,15 $\mu\Omega/\text{cm}$ per mg/L
- HCO3	Bicarbonaat	0,72 $\mu\Omega/\text{cm}$ per mg/L

Er zijn veel aanwijzingen dat chloride-ionen, naast hun invloed op de geleidbaarheid (zie hieronder), specifiek putcorrosie versnellen in ferrometalen, met name roestvrij staal.

De geleidbaarheid van het water bepaalt hoe snel de ionen kunnen uitwisselen. Hoe hoger de geleidbaarheid, hoe sneller de uitwisseling van ionen. Bij putcorrosie zal de put ferritisch materiaal (ijzer) verzamelen en fungeren als de anode ten opzichte van het roestvrij staal rond de put, dat dan de kathode zal zijn. Dit komt door het verschil in

elektrisch potentieel tussen de anode en de kathode, zelfs tussen kleine gebieden op hetzelfde metalen blad.



2. **Temperatuur**

- Een temperatuurstijging in water verhoogt de geleidbaarheid voornamelijk door hogere concentraties van sterk geleidende H^+ en OH^- ionen (zogenaamde dissociatie).

- De watertemperatuur beïnvloedt de elektrische geleidbaarheid, waardoor de waarde elke 10°C verdubbelt. Voor een waterverwarmer creëert dit een bijzonder agressieve omgeving vanwege de verhoogde temperaturen.

Hardheidsklasse	°dH
Zeer zacht water	0 - 2,1
Zacht water	2,1 - 4,9
Matig hard water	4,9 - 9,8
Hard water	9,8 - 21
Zeer hard water	> 21

3. **O2 concentratie**

- ****Passieve Laag en Zuurstof:**** De passieve laag op roestvrij staal vereist de aanwezigheid van zuurstof om zichzelf te kunnen herstellen en chroomoxiden opnieuw te vormen (zie deel één). Roestvrij staal dat wordt blootgesteld aan omgevingen met een laag zuurstofgehalte en verminderde waterstroom vertoont veel verminderde corrosiebestendigheid dan normaal.

- ****Temperatuur en Zuurstofgehalte:**** De watertemperatuur beïnvloedt het zuurstofgehalte in het water (opgeloste zuurstof). Hoe hoger de temperatuur, hoe lager de hoeveelheid opgeloste zuurstof.

Advies is ons
belangrijkste product
Kijk op [masterwatt.com/advies](https://www.masterwatt.com/advies)
of bel **085 303 7450**

Masterwatt Nederland B.V.

Florijnstraat 18-20
2988 CL Ridderkerk
+31 (0)85 303 7450
info@masterwatt.com
KvK-nr. 667 865 92
Rekeningnr. NL37 INGB 0391 5531 43
BTW-nr. NL85 6697 163B 01

Masterwatt België B.V.

Guldensporenlei 10
2300 Turnhout
+32 (0)14 39 81 77
info@masterwatt.be
Rekeningnr. BE19 1431 1744 8412
BIC GEBABEBB
BTW-nr. BE0755.982.776

Aan de informatie in deze brochure
kunnen geen rechten worden ontleend.
Onjuistheden en technische wijzigingen
voorbehouden. De rechten van de af-
beeldingen in deze catalogus liggen bij
Masterwatt en leveranciers.



Masterwatt

Dé specialist in elektrisch verwarmen