

---

**7400/7300**

WATER SERIES | Luftvärmare

---



# 7400/7300 värmare

INSTALLERINGS-, DRIFT- OCH UNDERHÅLLSANVISNINGAR














2+1 års garanti: [wallas.fi/takuu](https://wallas.fi/takuu)  
Ladda ner den senaste versionen av handboken på  
<https://wallas.fi/documents/>

---

<b>Säkerhet - Säkerhetsinstruktioner</b> .....	3
<b>Matrisvärmare - Accessoarier och tilläggsutrustningar</b> .....	5
<b>Matrisvärmare - Teknisk information</b> .....	7
<b>Matrisvärmare - Saker att notera före installationen</b> .....	8
<b>Teknisk information - Dimensionering av värmesystem</b> .....	9
<b>Matrisvärmare - Matrisvärmarens mått och anslutningar</b> .....	11
<b>Installation - Installationexempel</b> .....	14
<b>Matrisvärmare - Enhetens funktion</b> .....	15
<b>Viktig information - Garanti</b> .....	16
<b>Viktig information - Ansvarsfriskrivning</b> .....	17

# Säkerhetsinstruktioner

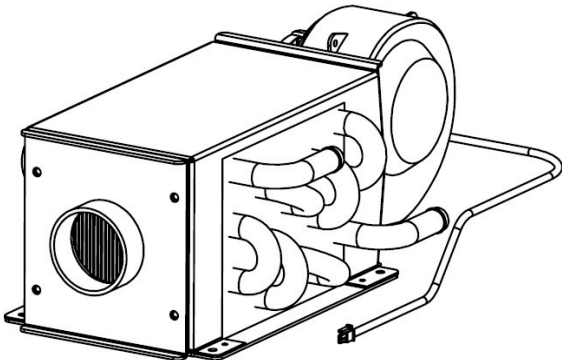
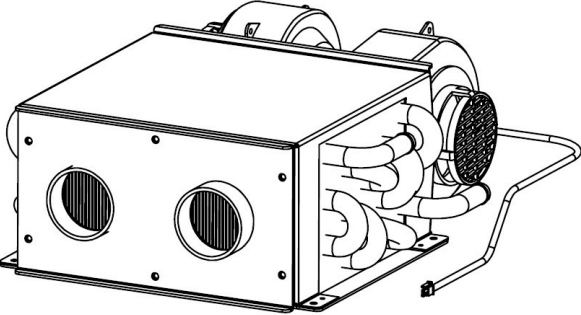
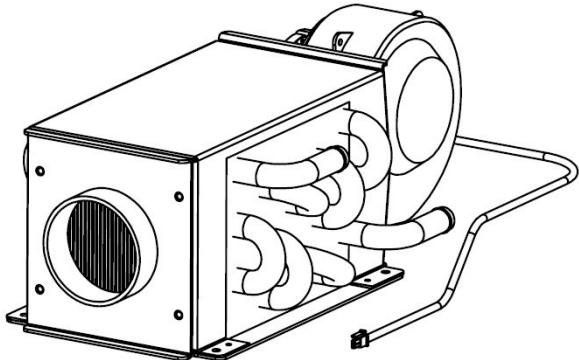
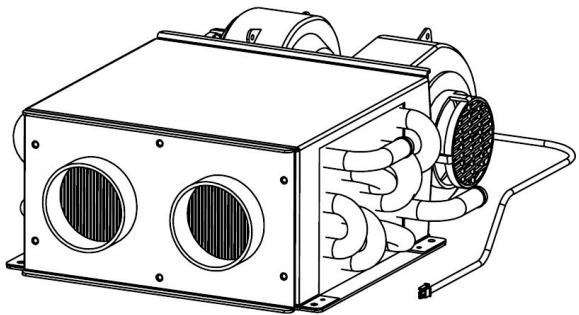
## Viktiga säkerhetsinstruktioner

	Denna manual innehåller information om säkerhet och instruktioner för att minimera risk av olyckor och skador.
	Denna värmare (också fortsättningsvis kallad enhet) är utformad och avsedd för rekreationsbruk.
	Vi rekommenderar att en professionell Wallas-Marin installatör installerar enheten för att undvika felaktig installation som kan orsaka skada på person- eller egendomsador.
	Installationsinstruktioner i denna manual och lands specifika krav måste följas.
	Det är ägarens och installatörens ansvar att ta reda på vilka krav och standarder som gäller för specifika installationer.
	Wallas-Marin erbjuder 2+1 år/2000 timmars garanti. Garantin gäller inte om enheten inte har installerats enligt manualen eller om de landsspecifika bestämmelserna inte har följts.
	Gör inga reparationer, byt inte ut eller ta inte bort någon del av enheten om det inte specifikt rekommenderas i manualen. All annan service bör utföras av en auktoriserad Wallas-Marin distributör eller servicecenter.
	Denna enhet är inte avsedd att användas av personer (inklusive barn) med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga (som kan påverka en säker hantering av produkten), eller bristande erfarenhet och kunskap, såvida de inte har fått genomgång och instruktioner om användning av apparaten av en person som är ansvarig för säkerheten.
	Innan du rör vid värmaren ska du se till att den är helt nedkyld och att alla slangar och kylvätska är under 37 °C.
	Håll vattentemperaturen över 55 °C. Värm vattnet en gång i veckan till mer än 70 °C.
	När du utformar eller installerar systemet ska du se till att eventuella läckagepunkter (skarvar, hela värmaren, expansionskärlet och varmvattenberedare) installeras på ett sådant ställe att eventuella läckor inte kan förstöra något.
	Landsspecifika regler måste följas vid installationer i motorrummet.
	Som med all kolväten driven utrustning som bränner det, bör denna utrustning vara korrekt utrustad med en CO-detektor, som bör testas regelbundet och bytas ut enligt tillverkarens schema. Installatören ska se till att det finns tillräcklig ventilation i interiören för passagerarna och för driften av systemet.



Wallas-Marin förbehåller sig rätten att ändra eller förbättra sina produkter, och att ändra utseende och specifikationer utan föregående meddelande.

## Accessoarer och tilläggstrustningar

Värmare med utlopp på $\varnothing$ 60 mm	Värmare med utlopp på $\varnothing$ 75 mm
<p><b>7305</b></p>  <p><b>7405</b></p> 	<p><b>7300</b></p>  <p><b>7400</b></p> 
<b>Paketets innehåll</b>	
<p>1 st Matrisvärmare (7300, 7305, 7400 <b>eller</b> 7405) med strömkabel            1 st Förlängningskabel 4 meter</p>	

Lista över tillbehör	
<p>Tillbehör för 7305 &amp; 7405</p> <p><b>3760</b> Installationsats för fritidsfordon <math>\varnothing</math> 60 mm  <b>3730</b> Grundläggande installationssats  <b>7119</b> Vattenslang 19 mm EPDM fiberförstärkt  <b>7120</b> Expansionskärl  <b>7126</b> 19 mm kylvätsketillförsel-/tömningsventil  <b>7127</b> 1/12" honkoppling med 19 mm slanganslutning  <b>7319</b> 19 mm slangklämma  <b>7519</b> 19 mm T-koppling  <b>2410</b> Varmluftskanal <math>\varnothing</math> 60 mm  <b>2411</b> Varmluftsgaller <math>\varnothing</math> 60 mm  <b>2448</b> Koaxial avgasrör <math>\varnothing</math> 28/45 mm  <b>2468</b> Koaxial skottgenomföring  <b>30018</b> Tankanslutning standard  <b>7319</b> 19 mm slangklämma  <b>7719</b> 19 mm silikon slang</p>	<p>Tillbehör för 7300 &amp; 7400</p> <p><b>3775</b> Installationsats för båt <math>\varnothing</math> 75 mm  <b>3730</b> Grundläggande installationssats  <b>7119</b> Vattenslang 19 mm EPDM fiberförstärkt  <b>7120</b> Expansionskärl  <b>7126</b> 19 mm kylvätsketillförsel-/tömningsventil  <b>7127</b> 1/12" honkoppling med 19 mm slanganslutning  <b>7319</b> 19 mm slangklämma  <b>7519</b> 19 mm T-koppling  <b>2448</b> Koaxial avgasrör <math>\varnothing</math> 28/45 mm  <b>2467</b> Koaxial skrovgenomföring  <b>30011</b> Tankanslutning för fast tank  <b>3410</b> Varmluftskanal <math>\varnothing</math> 75 mm  <b>3411</b> Varmluftsgaller <math>\varnothing</math> 75 mm  <b>7319</b> 19 mm slangklämma  <b>7719</b> 19 mm silikon slang</p>

<p><b>2410</b> Varmluftskanal ø 60 mm <b>2411</b> Varmluftsgaller ø 60 mm <b>2417</b> Skottgenomföring ø 60 mm <b>2418</b> Kanalförlängning ø 60 mm <b>2419</b> Isolerad varmluftskanal ø 60 mm <b>2441</b> Varmluftventilationsgaller ø 60 mm vit <b>2448</b> Koaxial avgasrör ø 28/45 mm <b>2468</b> Koaxial skottgenomföring <b>30018</b> Tankanslutning standard <b>4414</b> Kanaladapter ø 60/75 mm <b>4416</b> Kanaladapter ø 60/75 mm <b>7119</b> Vattenslang 19 mm EPDM fiberförstärkt <b>7120</b> Expansionskärl <b>7126</b> 19 mm kylvätsketillförsel-/tömningsventil <b>7127</b> 1/12" honkoppling med 19 mm slanganslutning <b>7302</b> 2 x 60 mm ändplatta för 1,8 kW matris <b>7319</b> 19 mm slangklämma <b>7519</b> 19 mm T-koppling <b>7719</b> 19 mm silikon slang</p>	<p><b>3410</b> Varmluftskanal ø 75 mm <b>3411</b> Varmluftsgaller ø 75 mm <b>3413</b> Varmluft 3-vägsdelare ø 75 mm <b>3414</b> Kanaladapter ø 75/90 mm <b>3416</b> Ljuddämpare ø 75 mm <b>3417</b> Skottgenomföring ø 75 mm <b>3418</b> Kanalförlängning ø 75 mm <b>3419</b> Isolerad varmluftskanal ø 75 mm <b>3441</b> Varmluftsgaller ø 75 mm vit <b>4414</b> Kanaladapter ø 60/75 mm <b>4416</b> Kanaladapter ø 60/75 mm <b>7319</b> 19 mm slangklämma <b>7719</b> 19 mm silikon slang</p>
--	---

För att få mer detaljerad information om tillgängliga förnödenheter och tillbehör, gå till [wallas.fi](https://wallas.fi) > Part search

<https://wallas.fi/partsearch/index.php?action=unit&l=101>

## Teknisk information

Matrisvärmare	7300	7400
Värmeeffekt	1800 W	3600 W
Luftflöde min/max (m <sup>3</sup> /h)	14 / 222	22 / 353
Ström / Effektförbrukning min/max	0,04 / 2,3 A och 0,5 / 27,5 W	0,1 / 5,5 A och 1,2 / 66 W
Mått (L x B x H)	420 x 215 x 138 mm (16 17/32" x 8 15/32" x 5 7/16")	420 x 330 x 138 mm (16 17/32" x 12 63/64" x 5 7/16")
Vikt	3,2 kg / 7,0 lb.	5,2 kg / 11,4 lb.
Röranslutningar	19 mm	19 mm

På grund av variationer i termodynamiska förhållanden rapporterar Wallas-Marin mätvärden med en tolerans på 10 %.

## Saker att notera före installationen

### Installation av värmaren

Landspecifika bestämmelser ska följas vid all installation. Garantin för producterna är endast giltig för installationer som görs enligt denna manual. Wallas rekommenderar att enheten installeras av en auktoriserad Wallas-serviceverkstad eller professionell installatör.

### Saker att notera när du väljer installationsplatsen

Enheten ska installeras på en torr plats inomhus. Enheten måste monteras på en fast yta. När du installerar, observera att enheten måste kunna tas bort för service. Anslutningar och placering ska göras så att enheten lätt kan kopplas loss för borttagning.

Enheten ska installeras på en plats där vatten inte kan tränga in i ventilationsfläkten eller andra komponenter. Ventilationsfläkten måste också skyddas mot att andra föremål tränger in.

Installationsutrymmet måste ha tillräcklig luftväxling för ventilationsfläktens luftflöde.

Välj installationsplatsen så att slangarna/ledningarna kan böjas så lite som möjligt.

### Saker att observera vid installation av rör, slangar och kablar

Strömkablar och kylslangar måste skyddas på platser där de kan utsättas för mekaniska skador på grund av vassa kanter eller värme. Alla kablar och slangar ska ha en vätskeförhindrande "droppslinga" för att förhindra att vatten eller andra vätskor följer ledningar eller slangarna till enheten. Se till att kabelanslutningarna inte blir ansträngda.

### Installera inte värmaren i ett utrumme där bensenångor kan förekomma (explosionsrisk)!



När du konstruerar eller installerar systemet ska du se till att eventuella läckagepunkter (skarvar, hela värmaren, expansionskärlet och varmvattenberedaren) installeras på ett sådant ställe att eventuella läckor inte kan förstöra något. Det rekommenderas att bygga en spillbehållare som kan rymma den kylvätska som används i systemet.

Följande avsnitt i handboken innehåller viktig grundläggande installationsinformation, men om du har några frågor är du välkommen att kontakta inköpare/lokal distributör för mer information.

# Dimensionering av värmesystem

## Beräkningar av storleken på matrisvärmare och/eller radiatorer

Följande indata behövs för att dimensionera den lämpliga matrisvärmaren

- Mått på det utrymme som ska värmas upp (m)
- Utrymets avsedda användning (typ) (salong, sovplats osv.)

Beräkning A (resultat W) Formel: $L \times B \times H \times 0,8 \times \text{Factor A} = \text{_____ W}$	
L	Rummets längd (m)
B	Utrymmets bredd (m)
H	Utrymmets höjd (m)
0,8	Anpassningsfaktor
Urvalstabell för faktor A	
80	Små utrymmen som fören på båten eller arbetsrum
100	Sovutrymmen
120	Alla andra utrymmen
150	Utrymmen med hög användning, t.ex. salonger
Exempel: Ett utrymme som är 4 m långt, 3 m brett och 2 m högt och som är en salong (hög användning) skulle kräva $4 \times 3 \times 2 \times 0,8 \times 150 = 2\ 880\ \text{W}$ matrisvärmare eller radiator.	

Exempel på en matris (m <sup>3</sup> / Factor A / W)				
Space m <sup>3</sup>	Factor A			
	80	100	120	150
10	640	800	960	1 200
20	1 280	1 600	1 920	2 400
50	3 200	4 000	4 800	6 000
100	6 400	8 000	9 600	12 000

För mer detaljerade beräkningar besök Wallas webbplats: [wallas.fi/](http://wallas.fi/)

<b>!</b>	<b>Överdimensionera inte systemet.</b>
----------	--

Om kylvätskans temperatur inte stiger till måltemperaturen är det inbyggda kylvätskesystemet överstrålat. Detta innebär att det finns en risk för kondensation i brännaren. Kondensvatten kan orsaka sot och kaustik i brännaren/värmeväxlaren

Tecken på överdimensionering:

- Kylvätskan når aldrig upp till måltemperaturen och värmareffekten är fortfarande 100 %. T.ex. måltemperaturen 55 °C har höjts till 45 °C, men stiger inte därefter.
- Avgasgenomföringen droppar vatten

Orsaker till överdimensionering:

- För många värmeelement i värmesystemet drar för mycket värmeenergi från kylvätskan, till exempel för många matrisvärmare eller radiatorer.
- Någon komponent förlorar värme, till exempel kylvätskeslang som löper mot kallt skrov.

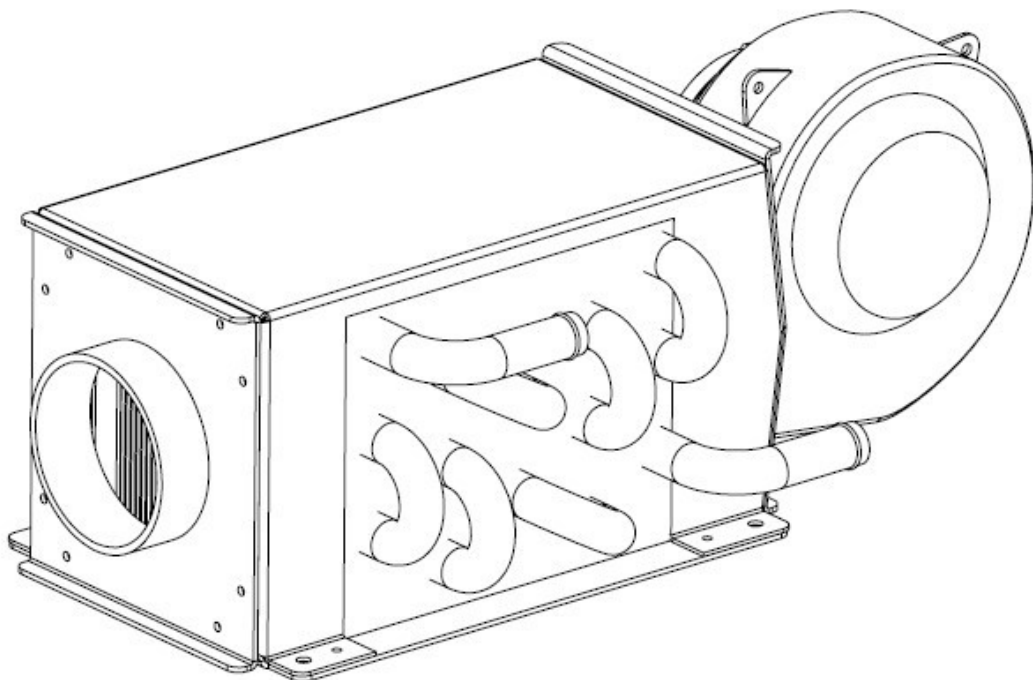
### **Att välja rätt matrisvärmare och andra värmeelement**

Värmeelementens kombinerade effekt bör aldrig överstiga värmarens nominella värmeeffekt med en faktor på 1,2x. Till exempel kan en 3 kW VikingWater ha 2 x 1,8 kW matrisvärmare. Överstrålning förhindras delvis med programvarans temperaturgräns. Matrisvärmarna startar inte om kylvätskan är under 40 °C.

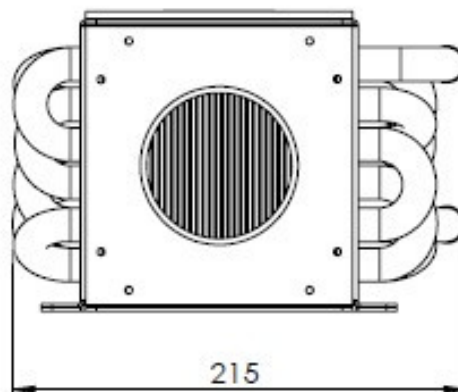
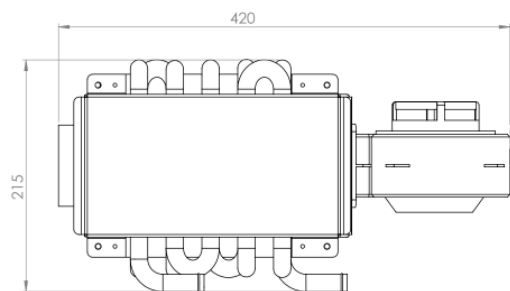
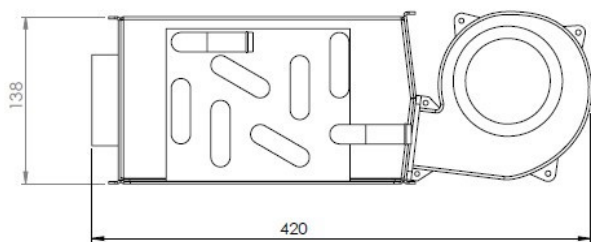
## Matrisvärmarens mått och anslutningar

Wallas matrisvärmare finns i två olika storlekar: 1800 W och 3600 W

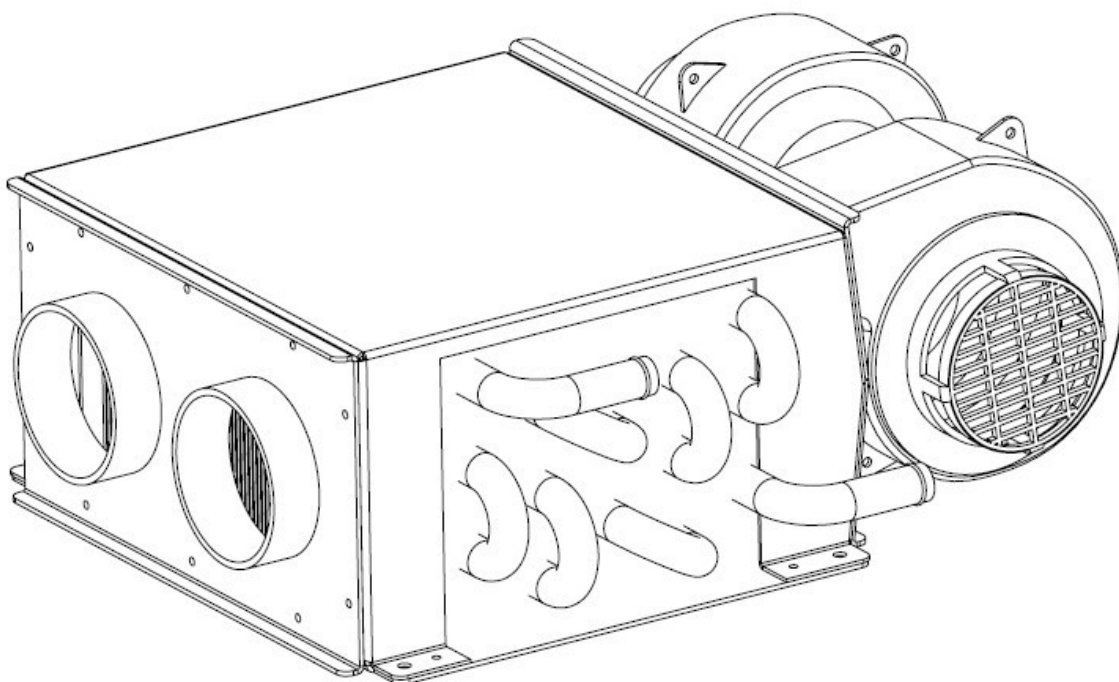
### 1800 W matrisvärmare (7300)



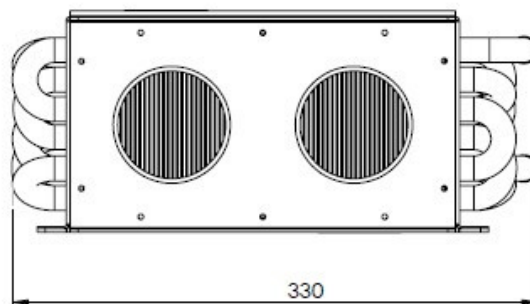
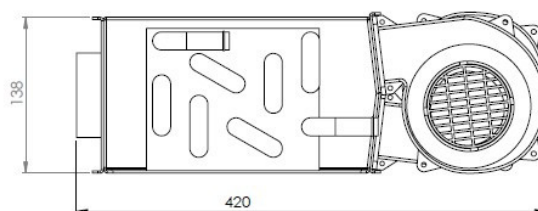
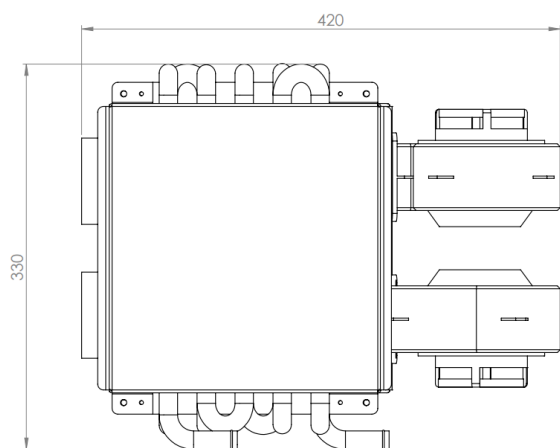
### 1800 W matrisvärmarens mått (7300)



**3600 W matrisvärmare (7400)**



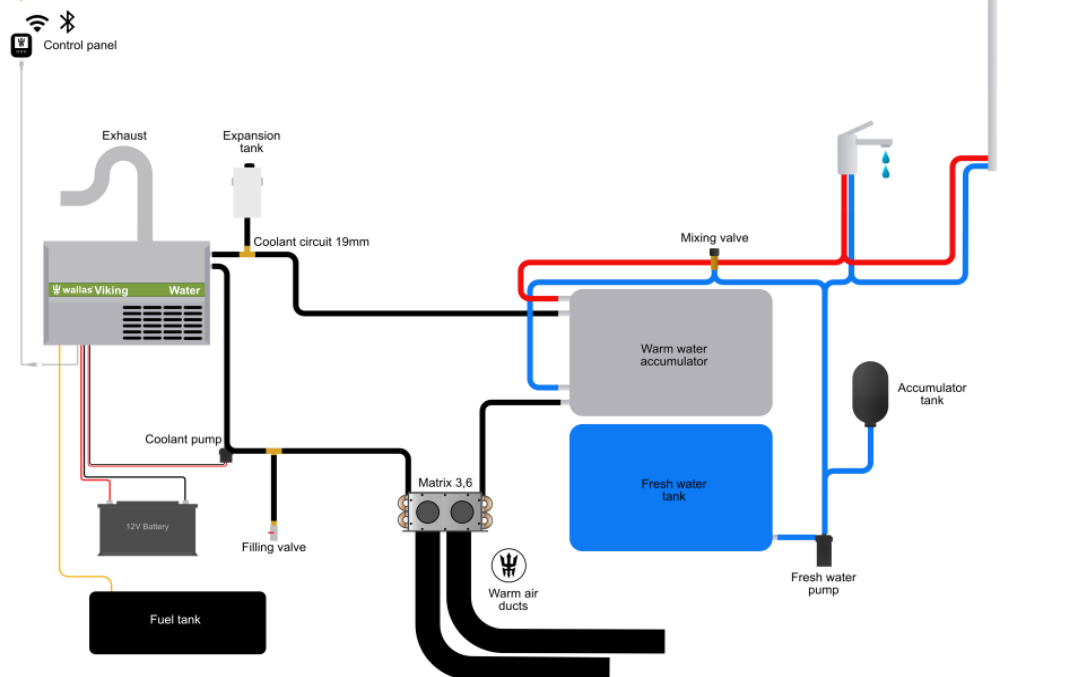
**3600 W matrisvärmarens mått (7400)**



## Matrisvärmare i vattensystemet



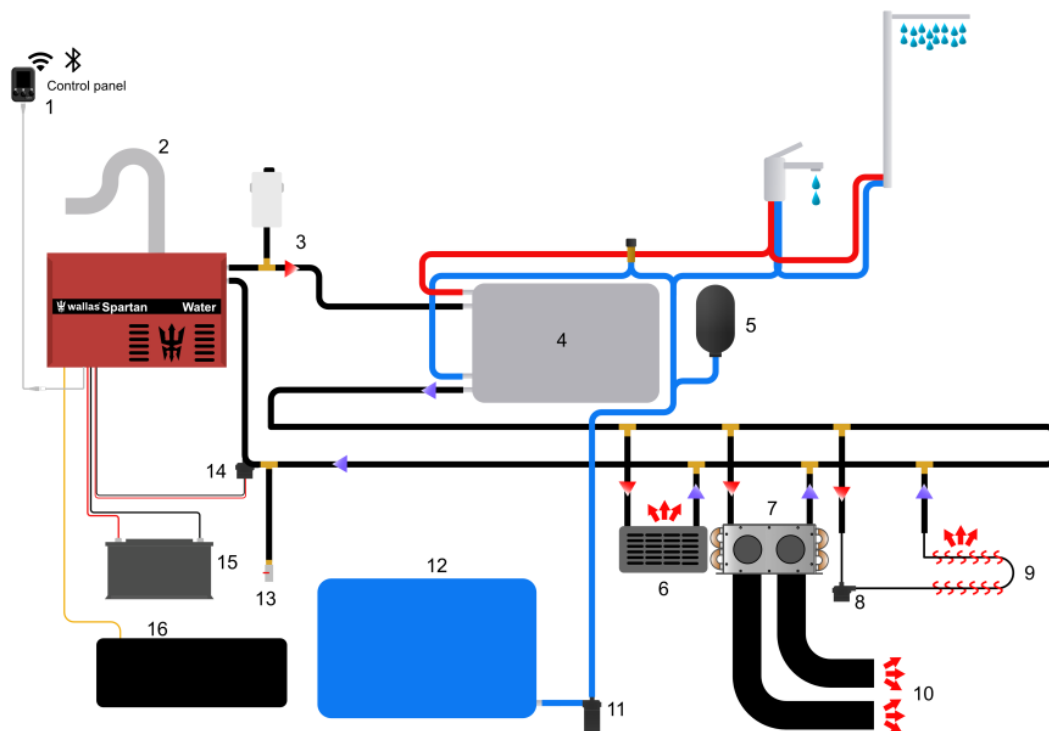
**WATERHEATING SYSTEM M**  
Boats 9-11 m



Matrisvärmare kan installeras nära värmaren, vilket förkortar kylslangarna. I detta fall dras luftslangarna till önskad plats och blir längre. Matrisvärmaren kan också placeras längre från värmaren, vilket gör kylslangarna och elkablarna längre och luftslangarna kortare.

# Installationsexempel

## Exempel på installation av vatten/kylvätska (Wallas varmvattenberedaren)



1. Kontrollpanel
2. Avgasrör
3. Kylvätskekrets 19 mm
4. Varmvattenberedare
5. Ackumulatortank
6. Radiator
7. Matrisvärmare
8. Sekundär vattenpump

9. Golvvärme
10. Varmluftskanaler
11. Färsvattenpump
12. Färsvattentank
13. Påfyllningsventil
14. Kylvätskepump
15. 12V-batteri
16. Bränsletank

## Enhetens funktion

### Matrisvärmare

#### Start

För att starta matrisvärmaren måste vattenvärmaren vara påslagen. Matrisvärmarna slås på automatiskt när kylmediet når 40 °C och om rummets måltemperatur är högre än den faktiska rumstemperaturen.

#### Funktion

Matrisvärmarna är en del av vattenvärmsystemet. Matrisvärmaren gör det möjligt att värma upp fordonet. Matrisvärmare finns i kylvätskecirkulationen i värmsystemet. När kylvätskan strömmar genom värmeväxlarens kopparrör och luft trycks igenom av fläkten, absorberar luften värmeenergi från den heta kylvätskan. Den varma luften leds till bostadsutrymmet via varmluftsslangar.

Fläkten på Matrisvärmaren styrs av rummets temperaturmål. Logiken bakom styrningen är följande:

Målrums temperatur °C	Rums temperatur °C	Temperaturskillnad °C	Fläktens effekt %
22 °C	17 °C	-5 °C	100 %
22 °C	18 °C	-4 °C	85 %
22 °C	19 °C	-3 °C	68 %
22 °C	20 °C	-2 °C	51 %
22 °C	21 °C	-1 °C	34 %
22 °C	22 °C	0 °C	17 %
22 °C	23 °C	1 °C	0 %
22 °C	24 °C	2 °C	0 %

Fläkten är varvtalsstyrd, vilket innebär att fläkten roterar enligt den förutbestämda logik som visas ovan.

Om kylmediet är under 40 °C kommer Matrisvärmarens fläktar inte att rotera, eftersom det inte finns någon uppvärmningskapacitet.

#### Justering av värmen

Uppvärmningen kan justeras på kontrollpanelen 3009 eller via Wallas-appen. Efter att måltemperaturen har ställts in följer Matrisvärmaren logiken för att nå måltemperaturen.

#### Avstängning

Matrisvärmaren kan stängas av med kontrollpanelens Sommarläge. Detta gör att vattenvärmaren kan hålla kylvätsketemperaturen uppe, men matrisvärmarna slås inte på.

## Garanti

**Wallas-Marin Oy** ("tillverkaren") garanterar sina värmare, kaminer och ugnar (nedan kallade "produkten") mot material- och tillverkningsfel i två (2) år eller 2 000 drifttimmar vid normal användning (beroende på vilket som inträffar först), med verkan från och med försäljningstillfället till den ursprungliga slutanvändaren enligt de villkor som anges här.

Wallas-Marins värmesystem är konstruerade och avsedda för fritidsbruk. Användning för kommersiellt bruk, ombord eller obehövad användning kommer att resultera i förhöjda driftstimmar som kräver underhåll och reparation som inte täcks av produktgarantin.

1)	Denna garanti gäller endast för den första köparen/kunden ("ursprunglig slutanvändare") som förvärvar Wallas-Marin-produkten för eget bruk.
2)	Denna garanti gäller i två (2) år eller 2 000 drifttimmar (beroende på vilket som inträffar först) från det datum då den ursprungliga slutanvändaren köpte produkten. En kopia av det daterade kvittot från försäljningen ska sparas som bevis för inköpsdatumet. Garantiperioden kan förlängas med ytterligare 12 månader genom att registrera produkten inom tre (3) månader från det att produkten såldes till den ursprungliga slutanvändaren. Registreringen måste göras online på <a href="http://www.wallas.fi/takuu">www.wallas.fi/takuu</a> . Trots den förlängda garantiperioden är täckningen begränsad till 2 000 drifttimmar för alla produkter. Reparationer som utförs under garantiperioden förnyar eller ändrar inte den ursprungliga garantiperioden.
3)	Avsikten med denna garanti är att skydda den ursprungliga slutanvändaren av produkten från defekter och tillhandahålla reparation och utbyte av defekta delar. Garantireparationer måste administreras av en auktoriserad Wallas-Marin-distributör eller ett auktoriserat Wallas-Marin Service Center i enlighet med Wallas-Marins garantipolicy.
4)	Anmälan om felet måste omedelbart göras skriftligen till den auktoriserade Wallas-Marin-distributören, som sålde produkten ("Säljaren") av den ursprungliga slutanvändaren, om möjligt, men senast två (2) månader efter det att felet uppstod. Om garantiperioden har löpt ut och inget skriftligt meddelande gavs medan garantin fortfarande var giltig, kommer felet inte att täckas.  Meddelandet måste innehålla följande: <ul style="list-style-type: none"><li>• Beskrivning av problemet</li><li>• Beskrivning av installationen, när, var och av vem den utfördes (fotografier kan bifogas).</li><li>• Produktnamn, serienummer, inköpsort och inköpsdatum.</li></ul>
5)	För reparationer under garantin måste den ursprungliga slutanvändaren ta eller paketera och skicka produkten till en auktoriserad Wallas-Marin-distributör eller till ett auktoriserat Wallas-Marin-servicecenter. Den bästa platsen för reparationer bestäms av importören efter att den ursprungliga slutanvändaren har meddelat säljaren om problemet. När Wallas-Marin-distributören/servicecentret har undersökt den returnerade produkten och om det konstateras att den är defekt i material och/eller utförande, ska distributören/servicecentret reparera produkten. Om distributören/Servicecentret fastställer att reparationer måste göras kommer endast auktoriserade Wallas-Marin-delar att användas.
6)	Detta är en garanti för återlämning till basen, som inte täcker kostnader som ackumuleras från borttagning och återinstallation av produkten, eller transportkostnader om produkten har skickats för reparation, eller om någon skada har uppstått under transporten.
7)	Denna garanti täcker inte förbruknings- eller slitdelar, vilket inkluderar glödspole/plugg, bottenmatta eller veke, bränslefilter, tätningar.
8)	Denna garanti begränsar inte de rättigheter som anges i konsumentskyddslagstiftningen.

9)	<p>Denna garanti täcker inte indirekta skador som uppstår till följd av en defekt produkt, egendomsskador, inkomstbortfall, skada eller förlust av liv till följd av systemfel, eller förhållanden som inte är relaterade till Wallas-Marin-produktens material och utförande.</p> <p>Sådana ovidkommande förhållanden inkluderar, men är inte begränsade till:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) Produkten har inte installerats i enlighet med Wallas-Marins bruksanvisning för produkten eller de landsspecifika bestämmelserna har inte följts.</li><li>b) Skador eller fel som orsakats av installation av tillbehör eller komponenter som inte tillverkats eller godkänts av Wallas-Marin och/eller ändring av produktstrukturen utan tillverkarens medgivande.</li><li>c) Underlåtenhet att följa drifts- eller underhållsinstruktionerna i Produktanvändarhandboken.</li><li>d) Skador orsakade av olämplig förvaring eller transport.</li><li>e) Fel som beror på en olycka eller skada som Wallas-Marin inte har någon kontroll över (force majeure).</li><li>f) Skada eller fel som orsakats av felaktig hantering, användning av olämpligt bränsle, låg spänning, överspänning, smuts, vatten som tränger in i produkten, galvanisk korrosion, elektrokemisk korrosion eller skador på grund av ströström.</li><li>g) Produkten har demonterats eller öppnats utan tillverkarens/importörens uttryckliga tillstånd.</li><li>h) Komponenter eller reservdelar som inte är från Wales har använts vid reparation av produkten.</li><li>i) Reparationen har utförts av en icke auktoriserad tjänsteleverantör.</li><li>j) Installationsfel när eventuellt läckande vatten eller läckande kylvätska kan tränga in i båten/fordonet/byggnadsstrukturerna.</li></ul>
10)	<p>Wallas-Marin förbehåller sig rätten att ändra utformningen av alla Wallas-Marin-produkter utan förvarning och utan skyldighet att göra motsvarande ändringar i tidigare tillverkade Wallas-Marin-produkter.</p>



**När den ursprungliga slutanvändaren gör ett garantianspråk måste han/hon bevisa att underhålls- och säkerhetsinstruktionerna har följts noggrant. Garantin gäller inte defekter som uppstått på grund av slarv med att följa instruktionerna för installation, drift och underhåll.**

## Ansvarsfriskrivning

Tillverkaren ansvarar inte för skador orsakade av felaktig användning eller installation. Underlåtenhet att följa installations-, drifts- och serviceinstruktionerna gör garantin ogiltig, vilket leder till att Wallas-Marin Oy:s ansvar utesluts.

