

TOSHIBA

ESTiA

De warmtepomp
die overal thuis is



**Estia; een
geruststellende
gedachte.**

De warmtepomp die overal thuis is.

De TOSHIBA Estia lucht-water warmtepomp zorgt voor het perfecte binnenklimaat in je woning. Met de Estia warmtepompserie kies je voor beproefde Japanse techniek waar je op kunt bouwen.

Techniek die er voor zorgt dat je er behaaglijk bij zit, en tegelijkertijd bijdraagt aan het terugdringen van CO₂ uitstoot. Een keuze voor comfort en duurzaamheid. Een belangrijke keuze, zeker met het oog op klimaatproblematiek.

Natuurlijk wil je ook een systeem dat efficiënt omgaat met energie en de kosten daarvan. De Estia warmtepomp is helemaal bij de tijd en scoort hoog, o.a. door de toegepaste slimme TOSHIBA inverter techniek.

A+++

Hierdoor wordt de warmtepomp zo aangestuurd dat alleen de energie die gewenst is, wordt geleverd. Het systeem draait dus niet onnodig, dat leidt tot hoge A+++ scores op het energielabel*.

**afhankelijk van het gekozen systeem.*



Van het gas af met Estia

De laatste jaren is het een veelgehoorde kreet: 'van het gas af'. Hoe doe je dat nu eigenlijk: 'van het gas af gaan' met een Estia warmtepomp? En wat betekent dat voor jouw woning? Is er een tussenstap mogelijk?

Veel vragen. Tijd voor uitleg.

Een Estia lucht-water warmtepomp werkt op elektriciteit en haalt de benodigde energie voor verwarming uit de buitenlucht. Deze energie wordt in het verwarmingswater van de woning gestopt. Vandaar de term lucht-water warmtepomp. Met het verwarmingswater kan de Estia, bijvoorbeeld middels vloerverwarming, het huis verwarmen. Ook kan de Estia warm tapwater bereiden als er een warmtapwatervat is aangesloten.

Een Estia lucht-water warmtepomp werkt op elektriciteit en haalt de benodigde energie voor verwarming uit de buitenlucht. Deze energie wordt in het verwarmingswater van de woning gestopt.

Hoe werkt dat?

Het Estia systeem bestaat in de basis uit twee of drie hoofddelen. Het buitendeel, het binnendeel en een warmtapwatervat.

De werking van een warmtepomp is gebaseerd op het natuurkundige principe van verdampen en condenseren. Het buitendeel (de warmtepomp) onttrekt energie aan de buitenlucht. Dit kan doordat er gebruik wordt gemaakt van een vloeistof in het buitendeel die al bij lage temperaturen verdampt. Die vloeistof wordt ook wel koudemiddel genoemd, nadat deze vloeistof is verdampt en dus energie heeft opgenomen, wordt deze door de compressor in gasvorm naar het binnendeel (de hydromodule) gepompt.

De hydromodule zorgt ervoor dat de energie uit het gas afgegeven wordt aan het verwarmingswater (via een zogeheten warmtewisselaar). Hierdoor wordt het gas weer een vloeistof en wordt deze weer teruggepompt naar de warmtepomp. Dit is een continu proces waarin voortdurend energie (warmte) rondgepompt wordt. Vandaar ook de term warmtepomp.

Basis Estia systeem



Wat belangrijk is om te weten, is dat een lucht/water warmtepomp de beste rendementen haalt als de afgiftetemperatuur, de temperatuur van het verwarmingswater, niet te hoog wordt ingesteld. Denk dan bijvoorbeeld aan 35°C als ideale afgiftetemperatuur. Dit is lager dan bij verwarming middels een gasgestookte CV-ketel en daarom duurt dit proces iets langer. Het comfort is uiteindelijk gelijk.

Dat heeft dus ook gevolgen voor je woning. Een warmtepomp werkt het beste samen met zogeheten lage temperatuur afgiftesystemen. De bekendste hiervan is vloerverwarming die erg goed werkt met 35°C. Maar er zijn ook lage temperatuur radiatoren en convectoren verkrijgbaar.

Als je woning niet is voorzien van een lage temperatuur afgiftesysteem kan je er voor kiezen om de woning aan te passen, of te kiezen voor een hybride systeem. Hierbij combineer je de Estia warmtepomp met een gasgestookte CV-ketel. De CV-ketel kan ook het bereiden van warm tapwater voor zijn rekening nemen.



Buiten komt altijd de warmtepomp te staan

Dat kan bijvoorbeeld in de tuin, in een dakopbouw, of aan de muur. De warmtepomp wordt aangesloten op het binnendeel, de hydromodule. Deze hydromodule voedt je verwarmingssysteem, bijvoorbeeld de vloerverwarming.

Je kan er voor kiezen om ook warm tapwater te maken met de Estia. In dat geval heb je een tapwatertank, ook wel tapwatervat of boiler geheten, nodig.

Het Estia assortiment biedt ook een binnendeel waarin de hydromodule en de boiler zijn geïntegreerd. Een zogenaamd all-in-one-systeem. Deze heeft het formaat van een koel-vriescombinatie. Ondanks het bescheiden formaat,

huist er toch een riante 210 liter tapwatertank in deze all-in-one!

Heb je behoefte aan meer tapwater, bijvoorbeeld bij een grotere gezinssamenstelling of meerdere badkamers? Dan kan je kiezen voor een grotere tapwatertank; tot wel 500 liter. In dat geval heb je drie hoofddelen; een warmtepomp, hydromodule en een losse tapwatertank.

warmtepomp



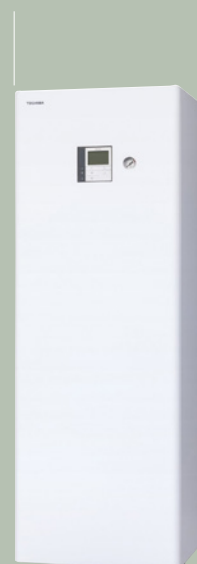
hydromodule



tapwatervat



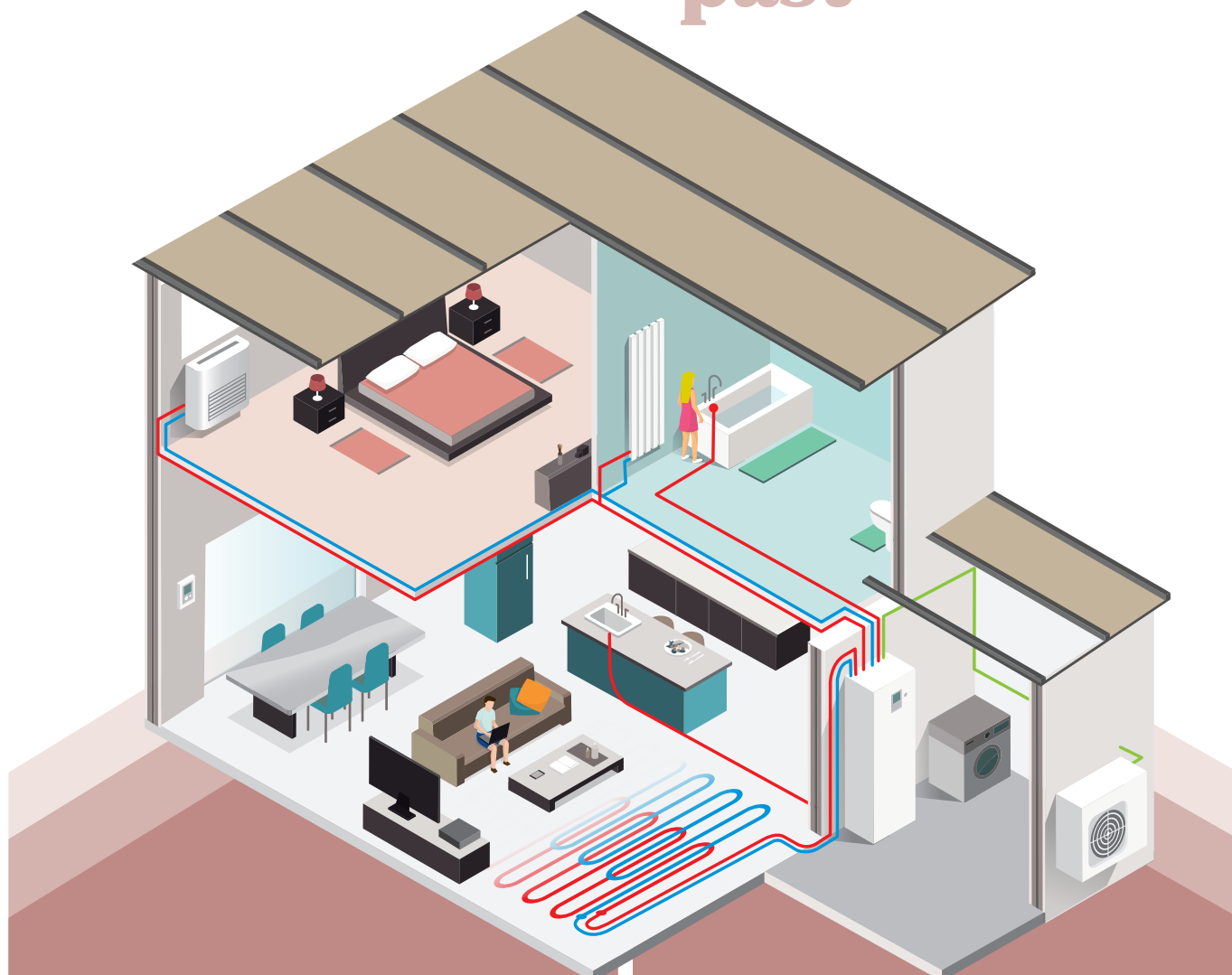
all-in-one



Koelen met Estia kan ook!

Dan wordt de werking van het systeem omgedraaid. De warmtepomp geeft dan de warmte juist af aan de buitenlucht, hierdoor wordt het water in je afgiftesysteem kouder, daarmee koel je de woning. Dit proces gaat minder snel dan wanneer je een airconditioner gebruikt maar biedt uiteindelijk evenveel comfort.

Altijd een Estia die bij jou past



Jouw Estia warmtepomp is in diverse uitvoeringen samen te stellen. Er is dus altijd een Estia die past bij jouw specifieke woon- en thussituatie.

Of het nu gaat om een bescheiden all-in-one uitvoering voor een appartement of juist een uitgebreid samengesteld systeem met grote tapwaterboiler voor een ruime vrijstaande woning met meerdere badkamers; het is allemaal mogelijk.

De Estia laat zich relatief makkelijk plaatsen en installeren. Voor de all-in-one uitvoeringen geldt zelfs dat er een vloeroppervlak van slechts 60 bij 67 cm nodig is.

Een compact buitendeel, ook bij de grotere vermogens, maakt het vinden van een geschikte buitenopstelplaats makkelijker. De warmtepomp produceert weinig geluid, hierdoor voorkom je geluidsoverlast, ook voor je omgeving. Ook binnen is het systeem lekker stil met slechts 30 dB(A) op 1 meter afstand.

Kiwa Kwaliteitsverklaring

Kiwa is een Nederlandse organisatie die bepaalde producten en diensten middels certificering, inspectie, testen en training onderwerpt aan kwaliteitstesten en voorziet van een kwaliteitskeurmerk als deze met goed gevolg doorstaan worden.

Daarmee wordt de gezondheid en veiligheid van mensen door middel van een hoogwaardige verificatieservice gewaarborgd.

De kwaliteitsverklaringen conform de NTA8800 die horen bij het keurmerk zijn beschikbaar op de website www.toshiba-airco.com onder de Estiaproducten die in het assortiment terug te vinden zijn, en via Bureau Controle en Registratie Gelijkwaardigheid (BCRG).

Estia behaalt zeer hoge resultaten in de kwaliteitstest van KIWA

Alle Estia-systemen scoren hoog op rendement maar voor een deel van de TOSHIBA Estia All-in-one- en splitsystemen heeft Kiwa zo'n kwaliteitskeurmerk afgegeven. Deze specifieke systemen (4 en 6 kW) behalen (S)COP's op jaarbasis van tot wel 7,44 op ruimteverwarming, dat is heel hoog.

(S)COP's vertegenwoordigen een bepaald rendement; hoe hoger de (S)COP, hoe hoger het rendement. TOSHIBA Estia-systemen die door Kiwa gecertificeerd zijn, behalen zeer hoge resultaten. Met deze resultaten kunnen ze zich meten met andere, zeer duurzame warmtepompoplossingen zoals bijvoorbeeld grondgebonden installaties. Deze oplossingen vergen echter vaak een forse investering van geld, ruimte en tijd. Een Estia warmtepomp is aanzienlijk goedkoper en heeft veel minder tijd en ruimte nodig. De installatie van een Estia-systeem is vaak al in één of twee dagen afgerond, zonder hak-, breek- en graafwerkzaamheden. Je geniet dus al snel van alle voordelen die een TOSHIBA Estia warmtepomp jou en het milieu te bieden heeft!

Elke situatie is uniek. De vakkundige TOSHIBA Estia-installeur kan je alles vertellen over de specifieke warmtepompoplossing waarmee jij je huis of kantoor op de meest duurzame manier kunt verwarmen.

De systemen die een Kiwa kwaliteitskeurmerk hebben, herken je aan het beeldmerk met de bever.



*afhankelijk van de gekozen uitvoering en toepassing

ESTiA

Technische specificaties





All-in-One



- ▮ Past vrijwel overal: slechts 60 bij 67 cm vloeroppervlak nodig
- ▮ Riante tapwatertank van 210 liter
- ▮ Hoog rendement
- ▮ Strak en tijdloos design
- ▮ Intelligent Smart Grid Ready



MODEL	HWT-401HW 	HWT-601HW 	HWT-801HW ⁽¹⁾	HWT-1101HW ⁽¹⁾	
koelen & verwarmen	Nominaal verwarmingsvermogen*	● 4,00 kW	● 6,00 kW	● 8,00 kW	● 11,00 kW
	Maximaal verwarmingsvermogen*	● 7,25 kW	● 7,25 kW	● 11,90 kW	● 13,24 kW
	Verwarmingsvermogen bij -7°C / -15°C	● 4,80 / ● 3,73 kW	● 6,06 / ● 4,75 kW	● 8,11 / ● 6,46 kW	● 9,10 / ● 7,37 kW
	Nominaal koelvermogen*	● 4,0 kW	● 5,0 kW	● 6,0 kW	● 8,0 kW
ecodesign & verbruik	Jaarlijks energieverbruik verwarmen	● 2.721 kWh	● 3.497 kWh	● 4.675 kWh	● 4.728 kWh
	Energie label verwarmen	● A+++	● A+++	● A+++	● A+++
	SCOP	● 4,53	● 4,58	● 4,63	● 4,55
kenmerken buitendeel	Geluidsdruk niveau koelen/verwarmen low-noise**	● 33 / ● 32 dB(A)	● 33 / ● 34 dB(A)	● 39 / ● 38 dB(A)	● 39 / ● 38 dB(A)
	Geluidsdruk niveau koelen/verwarmen**	● 38 / ● 37 dB(A)	● 37 / ● 38 dB(A)	● 42 / ● 43 dB(A)	● 41 / ● 43 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen low-noise	● 55 / ● 54 dB(A)	● 57 / ● 58 dB(A)	● 59 / ● 58 dB(A)	● 60 / ● 62 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen	● 60 / ● 59 dB(A)	● 61 / ● 62 dB(A)	● 62 / ● 63 dB(A)	● 62 / ● 64 dB(A)
	Afmetingen (H x B x D)	630 x 800 x 320 mm	630 x 800 x 320 mm	1.050 x 1.010 x 371 mm	1.050 x 1.010 x 371 mm
Gewicht	42 kg	42 kg	75 kg	75 kg	
kenmerken binnendeel	Afmetingen (H x B x D)	1.700 x 600 x 670 mm	1.700 x 600 x 670 mm	1.700 x 600 x 670 mm	1.700 x 600 x 670 mm
	Gewicht	157 kg	157 kg	157 kg	157 kg
	Waterinhoud	210 L	210 L	210 L	210 L
	Geluidsdruk niveau**	26 dB(A)	26 dB(A)	26 dB(A)	26 dB(A)

*Deze vermogens gelden bij vastgestelde condities en zijn overeenkomstig de norm EN14511

**Het geluidsdruk niveau is opgegeven bij 2,5 m afstand van het buitendeel in vrije veld condities en op 1,5 m afstand van de hydromodule.

¹⁾Deze modellen zijn tevens leverbaar met een 2-zone regeling.

Lucht-water warmtepomp splitsysteem



- Compacte hydromodule
- Flexibele plaatsingsmogelijkheden, zowel binnen- als buitendeel
- Hoog rendement
- Geïntegreerde, gebruiksvriendelijke bediening
- Intelligent Smart Grid Ready



MODEL	HWT-401HW	HWT-601HW	
koelen & verwarmen	Nominaal verwarmingsvermogen*	● 4,00 kW	● 6,00 kW
	Maximaal verwarmingsvermogen*	● 7,25 kW	● 7,25 kW
	Verwarmingsvermogen bij -7°C / -15°C	● 4,80 / ● 3,73 kW	● 6,06 / ● 4,75 kW
	Nominaal koelvermogen*	● 4,0 kW	● 5,0 kW
ecodesign & verbruik	Jaarlijks energieverbruik verwarmen	● 2.721 kWh	● 3.497 kWh
	Energielabel verwarmen	● A+++	● A+++
	SCOP	● 4,53	● 4,58
kenmerken buitendeel	Geluidsdrukkniveau koelen/verwarmen low-noise**	● 33 / ● 32 dB(A)	● 33 / ● 34 dB(A)
	Geluidsdrukkniveau koelen/verwarmen**	● 38 / ● 37 dB(A)	● 37 / ● 38 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen low-noise	● 55 / ● 54 dB(A)	● 57 / ● 58 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen	● 60 / ● 59 dB(A)	● 61 / ● 62 dB(A)
	Afmetingen (H x B x D)	630 x 800 x 320 mm	630 x 800 x 320 mm
	Gewicht	42 kg	42 kg
kenmerken binnendeel	Afmetingen (H x B x D)	725 x 450 x 235 mm	725 x 450 x 235 mm
	Gewicht	27 kg	27 kg
	Geluidsdrukkniveau**	24 dB(A)	24 dB(A)

230 volt systemen



MODEL	HWT-801HW	HWT-1101HW	
koelen & verwarmen	Nominaal verwarmingsvermogen*	● 8,00 kW	● 11,00 kW
	Maximaal verwarmingsvermogen*	● 11,90 kW	● 13,24 kW
	Verwarmingsvermogen bij -7°C / -15°C	● 8,11 / ● 6,46 kW	● 9,10 / ● 7,37 kW
	Nominaal koelvermogen*	● 6,0 kW	● 8,0 kW
ecodesign & verbruik	Jaarlijks energieverbruik verwarmen	● 4.675 kWh	● 4.728 kWh
	Energielabel verwarmen	● A+++	● A+++
	SCOP	● 4,63	● 4,55
kenmerken buitendeel	Geluidsdrukkniveau koelen/verwarmen low-noise**	● 39 / ● 38 dB(A)	● 39 / ● 38 dB(A)
	Geluidsdrukkniveau koelen/verwarmen**	● 42 / ● 43 dB(A)	● 41 / ● 43 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen low-noise	● 59 / ● 58 dB(A)	● 60 / ● 62 dB(A)
	Geluidsvermogen koelen/verwarmen	● 62 / ● 63 dB(A)	● 62 / ● 64 dB(A)
	Afmetingen (H x B x D)	1.050 x 1.010 x 370 mm	1.050 x 1.010 x 370 mm
	Gewicht	75 kg	75 kg
kenmerken binnendeel	Afmetingen (H x B x D)	725 x 450 x 235 mm	725 x 450 x 235 mm
	Gewicht	27 kg	27 kg
	Geluidsdrukkniveau**	24 dB(A)	24 dB(A)

230 volt systemen

*Deze vermogens gelden bij vastgestelde condities en zijn overeenkomstig de norm EN14511

**Het geluidsdrukkniveau is opgegeven bij 2,5 m afstand van het buitendeel in vrije veld condities en op 1,5 m afstand van de hydromodule.

Warmtapwatertank

- RVS-uitvoering
- Witte, thermische isolatiemantel
- Compacte afmetingen
- Geïntegreerde legionellapreventie



MODEL	HWS-1501CSHM3	HWS-2101CSHM3	HWS-3001CSHM3
Waterinhoud	150 L	210 L	300 L
Max watertemperatuur	75°C	75°C	75°C
Afmeting (H x Ø)	1.090 x 550 mm	1.474 x 550 mm	2.040 x 550 mm
Gewicht	31 kg	41 kg	60 kg

kenmerken

TOSHIBA

Kiezen voor Toshiba betekent kiezen voor betrouwbaarheid

TOSHIBA behoort wereldwijd tot de meest toonaangevende producenten van airconditioners en warmtepompen. Door TOSHIBA worden vele miljoenen airconditioners per jaar gemaakt. Door decennialange ervaring met het produceren en ontwikkelen van kwalitatief hoogwaardige airconditioners heeft TOSHIBA een 'Japans oog' voor wat echt belangrijk is: Betrouwbare apparatuur waar je op kunt rekenen. De keuze voor een TOSHIBA airconditioner is dan ook een keuze voor vele jaren.

ESTiA

Uw TOSHIBA vakinstallateur

Aan deze folder is de grootst mogelijke zorg besteed. Niettemin zijn wijzigingen in ontwerp en uitvoering voorbehouden.

INTERCOOL

TOSHIBA-AIRCO.COM

