

ECO Heating System



verwarmen en koelen

- **Monobloc systeem:** ▶ lucht/water warmtepomp
- **Split systeem:** ▶ lucht/water warmtepomp
▶ gecombineerd systeem
- **TDM Split systeem:** ▶ lucht/water warmtepomp
▶ lucht/lucht warmtepomp
▶ airconditioning



Het innovatieve Eco Heating System van Samsung is dé perfecte oplossing voor duurzaam en milieuvriendelijk verwarmen en koelen. Met behulp van energie uit de buitenlucht produceert het energiezuinige warmtepompsysteem warm water voor radiatoren en/of vloerverwarming en zelfs sanitair warm water tot 50°C behoort tot de mogelijkheden. Daarnaast kan het systeem koud water maken voor koeling van de ruimte. Door het EHS uit te rusten met een lucht/lucht warmtepomp en geïntegreerde airconditioningsinstallatie, kunt u met één systeem het hele jaar door profiteren van een optimaal klimaat!

Samsung Eco Heating System, voor een



duurzame toekomst!



Inhoud

Introductie 4

Line-up 12

Eco Heating System Monobloc 14
lucht/water warmtepomp

Eco Heating System Split 18
lucht/water warmtepomp

Eco Heating System TDM Split 22
lucht/water-lucht warmtepomp

Accessoires 30

FAQ 31



Genieten van optimaal comfort

Altijd een aangenaam binnenklimaat

Het hele jaar door genieten van een aangenaam binnenklimaat. Dat kan met het Eco Heating System van Samsung! U verwarmt en koelt uw ruimte op duurzame, milieuvriendelijke wijze, bespaart op uw energierekening en u profiteert van het hoogst mogelijke comfort!

Het Eco Heating System produceert warm water voor vloerverwarming en ventilatorconvectoren. Zelfs bij zeer lage buitentemperaturen. Ideaal dus als laag temperatuursverwarming tijdens de koude winterdagen. Tevens kan er separaat sanitair warm water worden gemaakt, waarbij standaard is voorzien in een legionella regeling. Maar, anders dan bij een CV ketel, behoort het produceren van koud water voor koeling van de ruimte (via bijvoorbeeld uw vloerverwarmingscircuit) ook tot de mogelijkheden van de energiezuinige EHS warmtepomp. Door het systeem daarnaast optioneel uit te breiden met een lucht/lucht warmtepomp en geïntegreerde airconditioningsinstallatie kan er actief worden gekoeld. Een perfecte combinatie met één systeem!

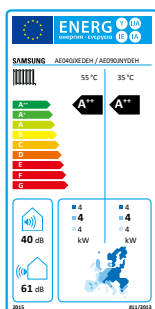
Duurzaam én energiebesparend

Het Eco Heating System is een milieuvriendelijk systeem, dat zorgt voor een enorme besparing op uw energiekosten. Het maakt namelijk gebruik van zogenaamde groene energie: energie uit onze vrije buitenlucht. Deze buitenlucht is, anders dan bijvoorbeeld een bodembron, onuitputtelijk. Met energie die wij verliezen via onze muren, ramen en het dak vullen wij de bron bovendien zelf weer aan. Op deze manier ontstaat er een vicieuze cirkel van energie.

Het Eco Heating System haalt, voor verwarming van uw ruimte, energie uit de buitenlucht en pompt deze in het buitendeel op naar een bruikbaar niveau. Vervolgens wordt uw ruimte op een comfortabele temperatuur gebracht. Alleen de energie die wordt gebruikt voor het oppompen, moeten wij betalen. Dit is ongeveer 25% van het totale geleverde vermogen. Een flinke besparing op de energiekosten dus! Deze zeer efficiënte manier van verwarmen zorgt voor zeer hoge rendementen: een rendement van 400% is geen uitzondering!

Verbeter uw energielabel

Een ander zeer belangrijk voordeel van Eco Heating System is dat u, met een geringe investering, een flinke verbetering van het energielabel van uw woning kunt realiseren. Alle Samsung EHS systemen hebben een A++ label voor verwarmen. Het systeem levert een enorme verlaging op voor de EPC (Energie Prestatie Coëfficiënt) waarde van het object. Het Samsung systeem is gecertificeerd conform de NEN 14511 en voldoet aan de eisen die gesteld zijn in de nieuwe NEN 7120.





1. Monobloc systeem Lucht/water warmtepomp

Het monobloc systeem levert enorm hoge verwarmingscapaciteiten, zelfs bij zeer lage buitentemperaturen. De buitenunit kan warm en koud water produceren voor verwarming en koeling van uw ruimte en is aan te sluiten op ventilatorconvectoren en/ of uw vloerverwarming. Het systeem is ook uitermate geschikt voor verwarming van een zwembad. Het systeem bestaat uit een buitenunit, waarin de warmtewisselaar is geplaatst. Hierdoor worden geen koeltechnische handelingen vereist en is installatie stukken eenvoudiger. Optioneel zijn zonnecollectoren aan te sluiten.



Er zijn 3 zeer efficiënte systemen beschikbaar, die verwarmen én koelen!



2. Split systeem Lucht/water warmtepomp

Het duurzame split systeem wordt gekenmerkt door zeer goede verwarmingsprestaties. Zowel warm en koud water voor verwarming en koeling (tot maximaal 55°C, via vloerverwarming en ventilatorconvectoren) behoren tot de mogelijkheden, net als de productie van sanitair warm water tot 50°C. Hierbij is standaard voorzien in een legionella regeling. Naast een buitendeel vereist dit systeem ook de installatie van een hydro-unit. Koeltechnische handelingen zijn hierbij wel noodzakelijk. Doordat het waterzijdig gedeelte van het systeem zich volledig binnen bevindt, is kans op bevriezing nihil en hoeft het niet met glycol te worden gevuld. Dit zorgt voor betere prestaties. Optioneel zijn een boiler en zonnecollectoren aan te sluiten.

3. TDM split systeem Perfect gecombineerd systeem

Lucht/water warmtepomp, lucht/lucht warmtepomp, airconditioningsinstallatie

Een uniek warmtepompsysteem dat het gehele jaar door voorziet in een aangenaam binnenklimaat! De TDM split variant combineert duurzame verwarming en koeling door middel van water (lucht/water warmtepomp) met verwarming en koeling via lucht (lucht/lucht warmtepomp met standaard geïntegreerde airconditioningsinstallatie). Uw ruimte wordt hiermee snel en efficiënt op de gewenste temperatuur gebracht en een CV ketel is overbodig. Daarnaast is het mogelijk warm tapwater tot 50°C te genereren. Door het systeem optioneel te voorzien van een boiler en zonnepanelen is optimaal duurzaam comfort binnen handbereik!

Verwarmen met een warmtepomp? Een energiezuinige en duurzame oplossing



Wat is een warmtepomp?

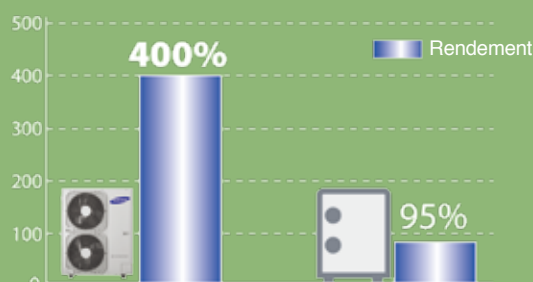
Een warmtepomp is een uiterst energie-efficiënt systeem dat energie uit de buitenlucht onttrekt en die gebruikt voor verwarming van lucht en water. Het gebruik van een warmtepomp voor basisverwarming en warm water voor uw woning is een duurzame oplossing voor het milieu.



Hoe werkt het?

Tijdens het verwarmen onttrekt de warmtepomp energie uit de buitenlucht. Deze energie wordt in het buitendeel opgepompt naar een bruikbaar niveau. Vervolgens wordt deze warmte in de hydro-unit gebruikt om warm water te produceren. De hoeveelheid warmte die dit systeem produceert, is opgebouwd uit de energie die wij 'gratis' uit de buitenlucht onttrekken plus de energie die wij nodig hebben voor het oppompen. Alleen de hoeveelheid energie die benodigd is voor het oppompen, verbruiken we en moeten we betalen. Dit is ongeveer een kwart van het geleverde vermogen. Deze efficiënte manier van verwarmen zorgt ervoor dat er zeer hoge rendementen, van meer dan 400%, kunnen worden behaald. Dit rendement wordt uitgedrukt in COP (Coëfficiënt of Performance).

Rendement



ng!



Wat zijn de voordelen?

Het gebruiken van een warmtepomp voor basisverwarming en het produceren van warm water is een energie-efficiënte en milieuvriendelijke oplossing. Het belangrijkste voordeel van een warmtepomp is dat energie, die wij zelf hebben verloren aan de buitenlucht via dak, muren en ramen, wordt teruggewonnen en wordt hergebruikt. Er ontstaat als het ware een vicieuze cirkel van energie. Hierdoor wordt een beperkte hoeveelheid energie nieuw ingebracht en zijn rendementen van 400% haalbaar! De Europese Unie heeft warmtepompen aangemerkt als duurzame energieproducten. Dit houdt in dat gebruikers aanspraak kunnen maken op subsidies van de overheid of op belastingvoordelen op de installatiekosten. Neem contact op met uw installateur om te zien of u hiervoor in aanmerking komt.



Marktpositie van Samsung EHS



Het verhaal van de EHS

De nieuwe economische en ecologische warmtepomp van Samsung kan worden geïntegreerd in uw woning en levert verwarming, sanitair warm water en airconditioning in één systeem.



Opwarming van de aarde?

Menselijke activiteit heeft gezorgd voor een toename in uitstoot van broeikasgassen (CO₂).



Olie en gas raken op!

Waardoor we op zoek zijn naar nieuwe energiebronnen en beperking van het gebruik van deze brandstoffen.



Uitputtelijke bronnen

Deze nieuwe energiebron is gevonden in de vrije buitenlucht. Hiervoor hoeven er geen uitputtelijke bronnen te worden aangeboord.



De EHS

Samsungs EHS is een zeer efficiënt, alles-in-één warmtepompsysteem met een hoog rendement, dat kosten- en energiebesparend is.



Snelle luchtverwarming

In de winter is de gelijktijdige werking van lucht- en vloerverwarming snel en doeltreffend.



Koelen met lucht

In de zomer kan de EHS warmtepomp zorgen voor een comfortabele leefomgeving door uw ruimte te koelen en te ontvochtigen.



Kosten besparen

Met het EHS warmtepompsysteem, het meest doeltreffende in de markt, vermindert u uw kosten met een derde ten opzichte van een standaard gasketel.



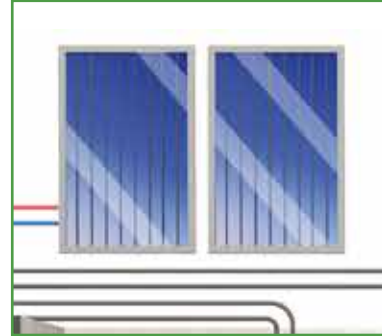
Buitenunit

Onttrekt energie uit de buitenlucht, pompt deze op tot een bruikbaar niveau voor verwarming in de winter. In de zomer wordt de warmte die in huis is opgenomen, aan de buitenlucht afgegeven.



EEV Kit

Elektronisch expansie ventiel, controleert de koudemiddelstroom.



Zonnepaneel (optioneel)

Levert ongeveer 70% van de benodigde energie voor het aanmaken van sanitair warm water met behulp van 100% milieuvriendelijke thermische zonne-energie*.

Waarom kiezen voor het Eco Heating System van Samsung?

Een perfect klimaatbeheersysteem voor iedere situatie!

Bent u van plan uw huidige verwarmingssysteem te veranderen om energie en kosten te besparen? Woont u in een huis met een olie- of gasgestookte installatie en heeft u genoeg van de hoge prijzen? Of u nu uw huidige woning wilt renoveren, of een geschikt systeem zoekt voor in uw nieuwbouwwoning of vakantiewoning, met het duurzame Eco Heating System is er voor iedere situatie een passende klimaatoplossing voor handen. Doordat het systeem in 3 verschillende varianten verkrijgbaar is, zijn er legio mogelijkheden om te voldoen aan uw situatie en uw wensen.

Het milieuvriendelijke systeem is zeer geschikt als alternatief voor uw CV ketel. Omdat er zelfs bij zeer lage buitentemperaturen zowel warm en koud water kan worden gemaakt voor koeling of verwarming via vloerverwarming en ventilatorconvectoren (tot maximaal 55°C), als warm tapwater tot 50°C, worden de CV ketel en gasaansluiting overbodig. Uiteraard is er een gecombineerde oplossing met uw eigen ketel mogelijk, de zogenaamde bivalente oplossing.

Daarnaast biedt het Eco Heating System de mogelijkheid de lucht/water warmtepomp uit te breiden met een lucht/lucht warmtepomp en standaard geïntegreerde airconditioningsinstallatie. Hierdoor kan er nog sneller en efficiënter actief worden verwarmd of gekoeld. Informeer bij uw eigen installateur naar de mogelijkheden die passen bij de comfortwensen die u heeft voor uw woning.



Hydro Unit

Hiermee kan sanitair water worden verwarmd.



Warm water tank (optioneel)

Zorgt voor de opslag van warm water*.

*Door derden te leveren.



Binnenunit

Verbeter het comfort in uw woning door snel de gewenste temperatuur te bereiken. Kan gebruikt worden om te koelen en te ontvochtigen in de zomer en om extra te verwarmen in de winter (alleen bij TDM split).



Vloerverwarming en radiatoren (optioneel)

Het in de hydro unit verwarmde water circuleert middels een circulatiepomp door de vloerverwarming of radiatoren en zorgt voor een stabiele, aangename en comfortabele temperatuur.



Bediening

Hiermee kan het systeem worden bediend, kunnen diverse opties worden ingesteld en wordt de status van het systeem weergegeven.



Sanitair warm water (optioneel)

Voorziening van warm water voor sanitair gebruik (max 50°C).



Thermostaat (optioneel)

Instelling van de gewenste kamertemperatuur*.

*Door derden te leveren.

Samsung Eco Heating System, een perfect



Best klimaatbeheersysteem voor uw woning



Monobloc
lucht/water

EHS

Split
lucht/water

TDM Split
lucht/water
lucht/lucht
airco

Samsung EHS Line-up



Type	Buitenunit											
	Voeding (V/Fase/HZ) / capaciteit	4,4 kW	5,0 kW	6,0 kW	7,0 kW	8,0 kW	9,0 kW	11,0 kW	12,0 kW	14,0 kW	16,0 kW	
 EHS Mono	230/1/50		●				●		●	●	●	
	400/3/50						●		●	●	●	
 EHS Split	230/1/50	●		●			●		●	●	●	
	400/3/50						●		●	●	●	
 EHS TDM Split	230/1/50			●	●	●		●		●	●	
	Binnenunit	Neo Forte										
		Slim Duct										
 Hydro-unit		8/9 kW*					16 kW*					

* Hydro-units zijn uitsluitend aan te sluiten op de aangegeven capaciteiten (split en TDM).



	Binnenunit						Control kit	Kenmerken
	2,2 kW	2,8 kW	3,6 kW	4,5 kW	5,6 kW	7,1 kW		
							-	
							●	<ul style="list-style-type: none"> warm en koud water voor ventilatorconvectoren en/of vloerverwarming/koeling (tot 55°C) zeer geschikt bij lage buitentemperaturen sanitair warm water tot 50°C optimaal comfort het hele jaar door eenvoudige installatie, geen koeltechnische handelingen vereist
							●	<ul style="list-style-type: none"> compact systeem ideaal voor zwembaden koppelbaar met een gebouwbeheersysteem of een Samsung DMS, waarmee communicatie met andere gebouwbeheersystemen mogelijk is optioneel te voorzien van bediening via WiFi
								<ul style="list-style-type: none"> warm en koud water voor ventilatorconvectoren en/of vloerverwarming/koeling (tot 55°C) zeer geschikt als laag temperatuursverwarming zeer goede seasonal COP sanitair warm water tot 50°C buitenunit en hydro-unit vereist
								<ul style="list-style-type: none"> waterzijdig systeem geheel binnen koppelbaar met een gebouwbeheersysteem of een Samsung DMS, waarmee communicatie met andere gebouwbeheersystemen mogelijk is optioneel te voorzien van bediening via WiFi
								<ul style="list-style-type: none"> gecombineerd systeem <ul style="list-style-type: none"> - lucht/water warmtepomp - lucht/lucht warmtepomp - airconditioningsinstallatie
	●	●	●		●	●		<ul style="list-style-type: none"> warm en koud water voor ventilatorconvectoren en/of vloerverwarming/koeling (tot 55°C) optimaal klimaatbeheersysteem in ieder seizoen sanitair warm water tot 50°C snelle en efficiënte luchtverwarming en koeling geen last van nawarmte
	●	●	●	●	●			<ul style="list-style-type: none"> keuze uit diverse binnendelen gewenst comfort eenvoudig individueel te regelen waterzijdig systeem geheel binnen DX airconditioning binnendelen
								<ul style="list-style-type: none"> uiterst stil inclusief boosterverwarming expansievat uitgebreide regeling

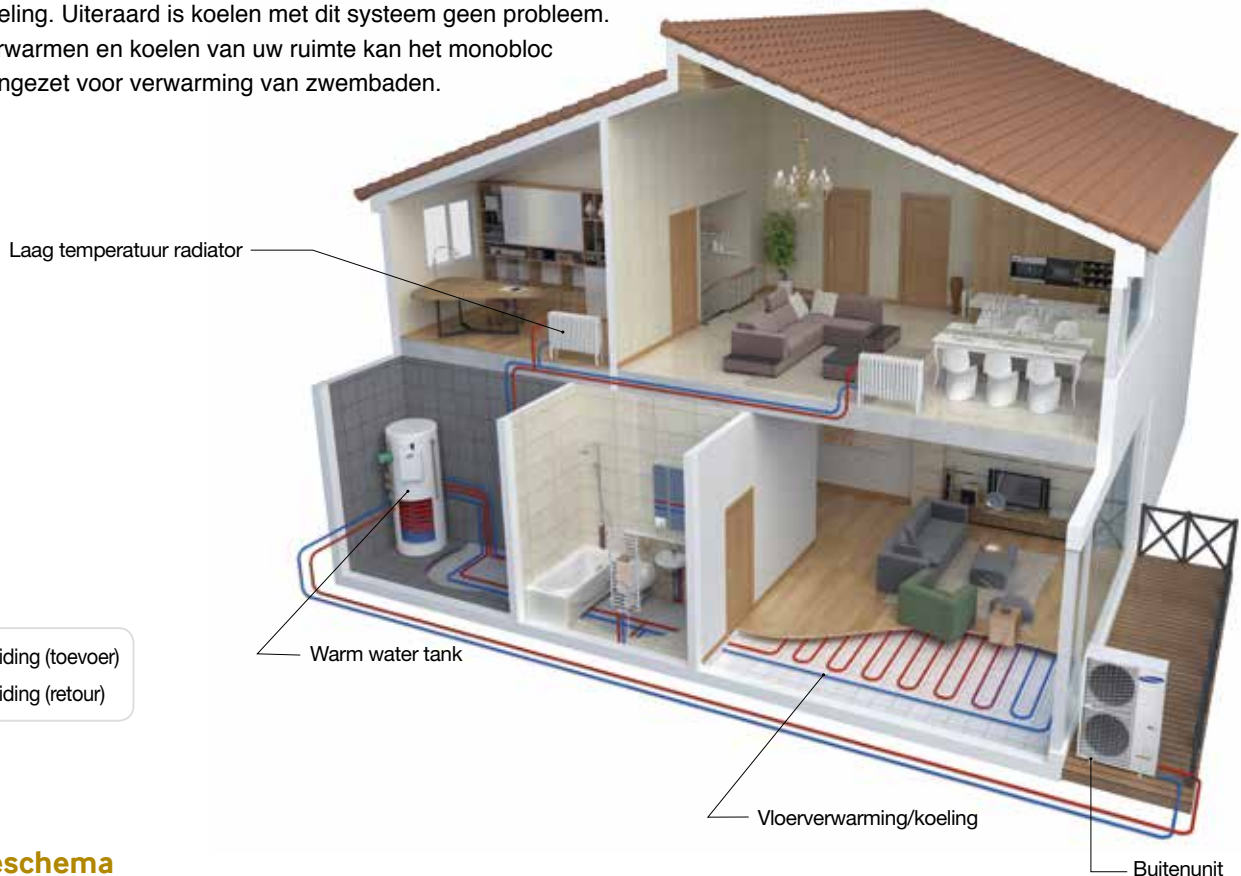
EHS Monobloc - lucht/water warmtepomp

3-in-1 systeem 1 warm water tot 55°C voor verwarming
2 sanitair warm water tot 50°C
3 koud water om te koelen

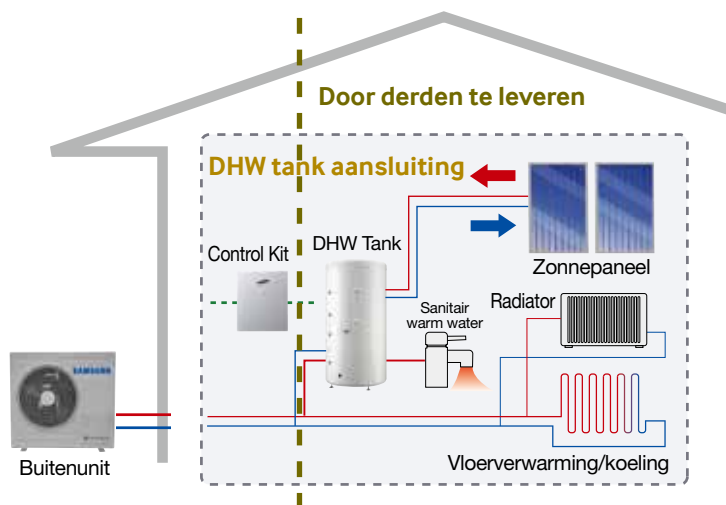
WiFi (optie)

Het energie-efficiënte monobloc systeem wordt gekenmerkt door enorm hoge verwarmingsprestaties bij zeer lage buiten-temperaturen. Het buitendeel, waar een warmtewisselaar is ingebouwd, produceert warm water voor vloerverwarming en ventilatorconvectoren, maar ook sanitair warm water behoort tot de mogelijkheden. Hierbij is standaard voorzien in een legionellaregeling. Uiteraard is koelen met dit systeem geen probleem.

Naast het verwarmen en koelen van uw ruimte kan het monobloc ook worden ingezet voor verwarming van zwembaden.



Installatieschema



- Verwarmen en koelen op energiezuinige wijze
- Warmtewisselaar in buitendeel geplaatst
- Aan te sluiten op radiatoren en vloerverwarming
- Sanitair warm water tot 50°C
- Eenvoudige installatie, geen koeltechnische handelingen vereist
- Geschikt voor zwembadverwarming
- Ter beveiliging tegen bevriezing is toevoeging van glycol noodzakelijk
- Optioneel te koppelen aan een warm water tank
- Standaard voorzien van legionellaregeling
- Uitgerust met inverter technologie
- Minimale ontstroomcyclus
- Zeer stille werking

Kenmerken

3-in-1 systeem

Geweldige verwarmingscapaciteiten bij lage buitentemperaturen

Het monobloc is voorzien van een geoptimaliseerde inverter compressor, die zelfs bij een buitentemperatuur van -10°C een verwarmingscapaciteit van wel 90% heeft. Op deze manier bent u zelfs op koude dagen verzekerd van een optimale verwarming! Indien het systeem wordt blootgesteld aan temperaturen onder de 0°C , dient glycol aan het water te worden toegevoegd om bescherming tegen bevriezing te garanderen.



Geschikt voor het verwarmen van zwembaden

Het monobloc kan niet alleen warm en koud water produceren voor verwarmen of koelen van de ruimte, maar ook het verwarmen van een zwembad behoort tot de vele mogelijkheden. De buitendelen zijn uiterst stil in werking, waardoor ze perfect in de tuin kunnen worden geplaatst, zonder dat u er (geluids)overlast van heeft. Bovendien zijn de units compact en licht van gewicht, installatie kan eenvoudig worden gedaan. Koeltechnische handelingen zijn hiervoor niet vereist.



Gebruiksvriendelijke bedieningsmogelijkheden



Het EHS systeem is uitgerust met een simpele, gebruiksvriendelijke bediening. Op eenvoudige wijze kunt u met deze bediening zelf uw gewenste temperatuur instellen en/of een werkingsmodus kiezen. Ook biedt de vaste wandbediening de mogelijkheid tot inzage in het energieverbruik van het systeem. Daarnaast is het monobloc, door het nieuwe, unieke NASA communicatieprotocol, te koppelen aan een Samsung DMS2. Hiermee is integrale communicatie mogelijk met veel gebouwbeheersystemen en worden uw bedienings- en monitoringsmogelijkheden enorm uitgebreid! Ook bediening via WiFi is mogelijk bij het monobloc systeem. Door het optioneel aansluiten van een WiFi kit is het systeem eenvoudig via uw smartphone of tablet in te stellen en te bedienen. Dit kan zowel binnen- als buitenshuis.

Specificaties

EHS Monobloc

Buitenunits



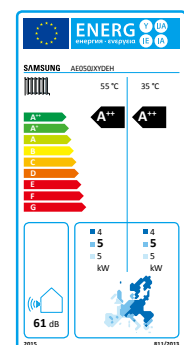
Model				AE050 JXYDEH/EU	AE090 JXYDEH/EU	AE120 JXYDEH/EU	AE140 JXYDEH/EU	AE160 JXYDEH/EU	AE090 JXYDGH/EU	AE120 JXYDGH/EU	AE140 JXYDGH/EU	AE160 JXYDGH/EU
Uitvoering				Warmtepomp (lucht/water)								
Bediening via WiFi				optioneel*								
Voeding			V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Performance (A2W #1)	Capaciteit ⁽¹⁾	Verwarmen	W	5.000	9.000	12.000	14.000	16.000	9.000	12.000	14.000	16.000
		Koelen	W	5.000	7.500	12.000	13.000	14.000	7.000	12.000	13.000	14.000
	Opgenomen vermogen ⁽¹⁾	Verwarmen	W	1.060	2.140	2.660	3.140	3.800	2.140	2.660	3.140	3.800
		Koelen	W	1.210	1.950	3.160	3.150	3.840	1.920	3.160	3.500	3.840
	Nominale stroom ⁽¹⁾	Verwarmen	A	5,1	9,2	12,0	14,3	17,1	3,5	4,2	4,8	5,7
		Koelen	A	5,7	9,0	14,3	15,7	17,3	3,2	5,2	5,3	5,8
	COP (Verwarmen) ⁽¹⁾		W/W	4,72	4,21	4,51	4,46	4,21	4,21	4,51	4,46	4,21
	EER (Koelen) ⁽¹⁾		W/W	4,13	3,85	3,8	3,71	3,65	3,65	3,8	3,71	3,65
SCOP (Verwarmen) ⁽¹⁾		W/W	4,5	4,41	4,45	4,49	4,48	4,38	4,56	4,58	4,56	
ESEER ⁽²⁾		W/W	5,29	5,07	4,98	4,97	4,92	4,69	4,98	4,97	4,92	
Energy label	Lucht 7°C			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A+
	Water 35°C											
	Lucht 7°C			A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	A+
	Water 55°C											
Performance (A2W, lage temperatuur)	Lucht 2°C Water 35°C	Capaciteit Verwarmen	W	4.500	7.700	9.800	11.200	12.500	7.700	9.800	11.200	12.500
		COP	W/W	3,46	3,26	3,32	3,26	3,1	3,26	3,32	3,26	3,1
	Lucht -7°C Water 35°C	Capaciteit Verwarmen	W	4.700	7.600	10.300	10.800	13.400	7.600	10.300	10.800	13.400
		COP	W/W	2,69	2,39	2,61	2,56	2,47	2,39	2,61	2,56	2,47
Afzekering			A (traag)	16	25	35	35	40	3x10	3x16	3x16	3x16
Waterzijdig	Benodigde waterdruk		bar	max 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0	max. 3,0
	Benodigde debiet		LPM	14,5	26	35	40	46	26	35	40	46
	Leidingen	In/uit	inch	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Koelzijdig	Compressor		Type	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary
	Koudemiddel		Type	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A
	Standaard vulling		gram	1.150	1.400	2.600	2.600	2.600	1.500	2.600	2.600	2.600
Lekbak verwarming			W	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Communicatie				NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA
Geluidsrukniveau ⁽³⁾	Verwarmen	dB(A)	45	48	50	51	52	48	50	51	52	
	Koelen	dB(A)	45	48	50	52	54	48	50	52	54	
Geluidsvermogen	Verwarmen	dB(A)	61	63	64	65	66	63	64	65	66	
	Koelen	dB(A)	62	63	64	65	66	63	64	65	66	
Gewicht			kg	59	76	108	108	108	76	108	108	108
Afmetingen (BxHxD)			mm	880x798x310	940x998x330	940x1.420x330	940x1.420x330	940x1.420x330	940x998x330	940x1.420x330	940x1.420x330	940x1.420x330
Werkgings-gebied	Lucht/water	Verwarmen	°C	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35
		Koelen	°C	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46
		DHW	°C	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43	-25 ~ +43
	Uitgaande watertemp.	Verwarmen	°C	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50	25 ~ 50
Koelen		°C	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	5 ~ 25	

*1)~*2) De meetcondities lucht/water zijn in overeenstemming met de Eurovent-norm voor groepen voor de productie van gekoeld water 6/C/003-2008C

*1) Meetcondities lucht/water #1: (verwarming) warm water intrede/uitredetemperatuur 30°C/35°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 7°C/6°C; (koeling) warm water intrede/uitredetemperatuur 23°C/18°C, buitenluchttemperatuur DB 35°C

*2) Meetcondities lucht/water ESEER (koeling) water uitredetemperatuur 18°C

*3) De geluidsrukniveau werd gemeten in een echorijne ruimte. Het geluidsrukniveau kan dus gevoelig variëren als gevolg van de installatieomstandigheden.





Control Kit

Model		MIM-E03AN/BN
Aan te sluiten op		EHS Mono Type
Voeding	V/Fase/Hz	230/1/50
Gewicht	kg	3,5
Afzekering	A (traag)	16/6
Afmetingen (WxHxD)	mm	290x342x110
Booster Heater	-	AC 230V (Max 20A)
Back up Heater / Boiler	-	AC 230V (Max 0,5A)
Waterpomp	-	AC 230V (Max 2A)
2 weg of 3 weg klep	-	AC 230V (Max 0,5A / 120W)
Kamerthermostaat	-	AC 230V (Max 10mA)
Solar Pump	-	AC 230V (Max 10mA)

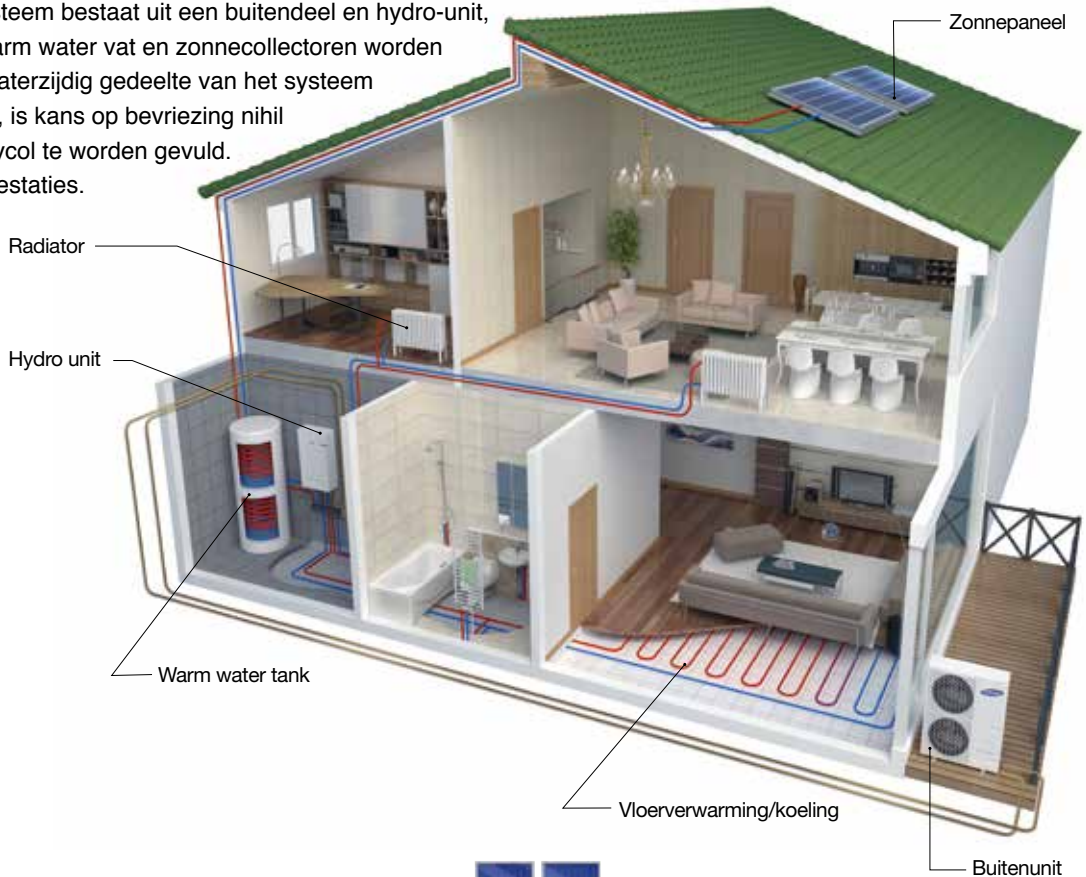


EHS Split - lucht/water warmtepomp

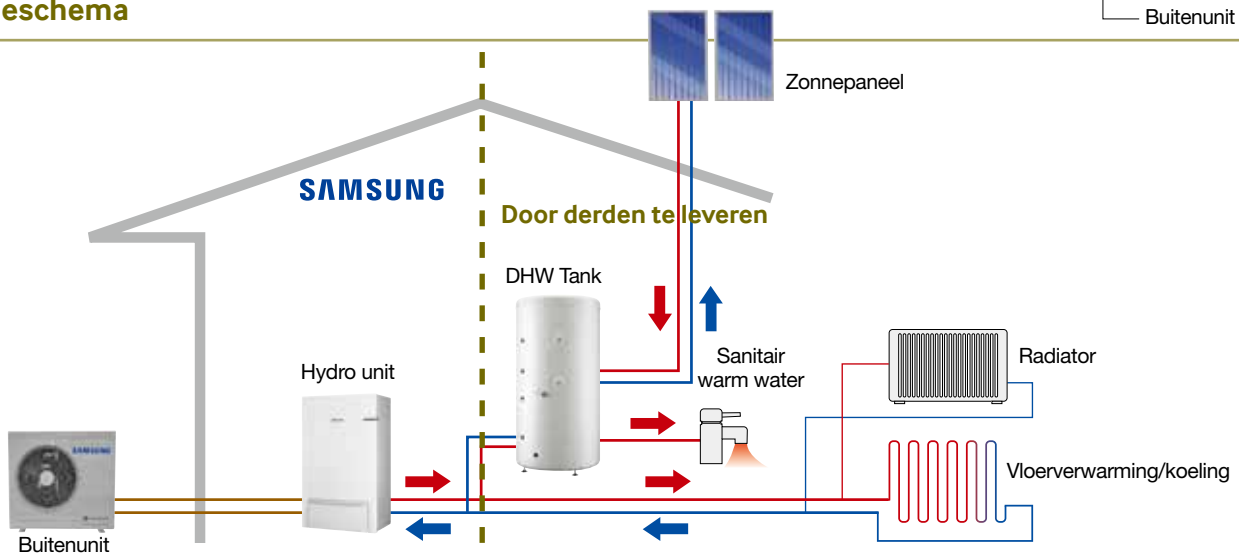
3-in-1 systeem 1 warm water tot 55°C voor verwarming
 2 sanitair warm water tot 50°C
 3 koud water om te koelen



Het duurzame split systeem gebruikt energie uit de buitenlucht voor het produceren van warm water voor verwarming van de ruimte. Via vloerverwarming en ventilatorconvectoren wordt de ruimte op temperatuur gebracht. Ook op zeer koude winterdagen doet het systeem dienst. Een werking tot -20°C is namelijk gegarandeerd. Sanitair warm water tot 50°C behoort eveneens tot de mogelijkheden. Het split systeem bestaat uit een buitendeel en hydro-unit, en optioneel kunnen een warm water vat en zonnecollectoren worden aangesloten. Doordat het waterzijdig gedeelte van het systeem zich volledig binnen bevindt, is kans op bevriezing nihil en hoeft het dus niet met glycol te worden gevuld. Dit zorgt voor nog betere prestaties.



Installatieschema



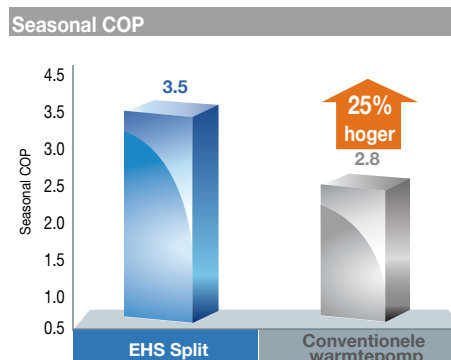
- Verwarmen en koelen op energiezuinige wijze
- Aan te sluiten op radiatoren en vloerverwarming
- Sanitair warm water tot 50°C
- Verwarmingscapaciteiten tot -20°C
- Plaatsing van een hydro unit is vereist
- Flexibele installatiemogelijkheden
- Optioneel zonnepanelen te plaatsen
- Standaard voorzien van legionellaregeling
- Uitgerust met inverter technologie
- Produceert warm en koud water
- Minimale ontdoocyclus
- Waterzijdig deel volledig binnen
- Kans op bevriezing nihil

Kenmerken

3-in-1 systeem

Optimaal binnenklimaat gedurende alle jaargetijden

De EHS split variant heeft uitstekende verwarmingscapaciteiten, zelfs bij zeer lage buitentemperaturen. Doordat het buitendeel is uitgerust met een geoptimaliseerde inverter compressor, heeft het systeem bij een buitentemperatuur van -10°C nog altijd een verwarmingscapaciteit van 90% en kan warm water tot 50°C geproduceerd worden. Maar omdat het systeem ook koud water kan produceren voor verkoeling van de ruimte via bijvoorbeeld het vloerverwarmingscircuit, kan er in ieder seizoen worden genoten van een aangename temperatuur.



Een klimaatsysteem naar wens

Voor het gebruik van het split systeem is de aansluiting van een hydro-unit vereist. Vervolgens zijn er diverse aanvullende opties mogelijk, waarmee een door u gewenst systeem kan worden gemaakt. Zo is er zonder problemen een warm watervat te installeren, die zorgt voor de opslag van het geproduceerde sanitair warm water. Ook zonnepanelen, vloerverwarming en een thermostaat zijn optioneel aan te sluiten. Standaard is het systeem voorzien van een legionella regeling.



U bepaalt uw eigen comfort!

Het Eco Heating System produceert sanitair warm water, maar u kunt zelf bepalen op welke wijze dit gebeurt. Wat zijn uw comfortwensen? Welke balans tussen comfort en energiebesparing is voor u ideaal? Het systeem kent een drietal instellingsmogelijkheden:

- **Economy mode:** de groene keuze van het systeem. Het sanitair warm water wordt bij het Eco Heating System uitsluitend gemaakt met een lucht/water warmtepomp. Hiervoor gebruikt het systeem energie uit de buitenlucht en hoeven er geen andere bronnen te worden aangeboord. In deze mode heeft het systeem een langere tijdsduur voor het maken van warm water. Duurzaam en milieuvriendelijk verwarmen staat voorop!
- **Gebalanceerde mode:** de individueel geprogrammeerde keuze van het systeem. U kunt als gebruiker de werking van de warmtepomp bij het maken van warm water ook instellen naar uw behoefte. Op deze manier kunt u zelf aangeven wat voor u op het gebied van comfort en energie-efficiëntie wenselijk is. Snel, binnen een bepaalde tijd warm water produceren voor direct gebruik? Of liever iets langer wachten en minder energie verbruiken? Stel het systeem zelf in!
- **Booster mode:** de power keuze van het systeem. Het Eco Heating System is tevens in het bezit van een booster stand. Door deze stand in te schakelen, gaat de warmtepomp in zijn maximale vermogen werken, om met behulp van een elektrisch element zo snel mogelijk warm water te maken. Met deze stand heeft u een hoog comfort, met een hoger energieverbruik.



Integrale communicatiemogelijkheden

Doordat het EHS split systeem is voorzien van een uniek NASA communicatieprotocol, is koppeling aan een Samsung DMS 2 mogelijk. Hiermee is integrale communicatie mogelijk met veel voorkopende gebouwbeheersystemen en worden uw bedienings- en monitoringsmogelijkheden enorm uitgebreid! Ook bediening via WiFi is mogelijk bij het monobloc systeem. Door het optioneel aansluiten van een WiFi kit is het systeem eenvoudig via uw smartphone of tablet in te stellen en te bedienen. Dit kan zowel binnen- als buitenshuis.



Specificaties

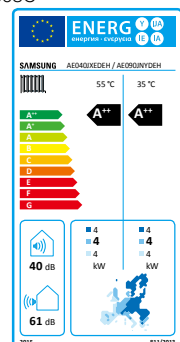
EHS Split Buitenunits



Model			AE040 JXEDEH/EU	AE060 JXEDEH/EU	AE090 JXEDEH/EU	AE120 JXEDEH/EU	AE140 JXEDEH/EU	AE160 JXEDEH/EU	AE090 JXEDGH/EU	AE120 JXEDGH/EU	AE140 JXEDGH/EU	AE160 JXEDGH/EU	
Uitvoering			Warmtepomp (lucht/water)										
Bediening via WiFi			optioneel*										
Voeding		V/Fase/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	
Performance (A2W #1)	Capaciteit ¹⁾	Verwarmen	W	4.400	6.000	9.000	12.000	14.000	16.000	9.000	12.000	14.000	16.000
		Koelen	W	5.000	6.500	8.000	12.000	14.000	15.000	7.500	12.000	14.000	15.000
	Opgenomen vermogen ¹⁾	Verwarmen	W	860	1.250	2.010	2.590	3.150	3.760	2.01	2.590	3.150	3.760
		Koelen	W	1.260	1.750	2.200	3.100	3.800	4.140	2.060	3.100	3.800	4.140
	Nominale stroom ¹⁾	Verwarmen	A	4,1	5,7	9,2	11,7	14,3	16,9	3,3	4,1	4,7	5,7
		Koelen	A	5,7	8,0	10,1	14,0	17,0	18,6	3,4	4,7	5,7	6,2
	COP (Verwarmen) ¹⁾		W/W	5,1	4,8	4,48	4,63	4,44	4,26	4,48	4,63	4,44	4,26
	EER (Koelen) ¹⁾		W/W	3,97	3,71	3,64	3,87	3,68	3,62	3,64	3,87	3,68	3,62
SCOP (Verwarmen) ¹⁾		W/W	4,52	4,54	4,58	4,72	4,73	4,52	4,58	4,72	4,73	4,52	
ESEER ²⁾		W/W	5,37	4,35	4,79	4,93	4,91	4,91	4,79	4,93	4,91	4,91	
Energy label	Lucht 7°C			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	
	Water 35°C			A++	A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	
	Lucht 7°C			A++	A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	
	Water 55°C			A++	A++	A++	A+	A+	A+	A++	A+	A+	
Performance (A2W, lage temperatuur)	Lucht 2°C Water 35°C	Capaciteit Verwarmen	W	3.400	4.600	7.700	9.800	11.200	12.500	7.700	9.800	11.200	12.500
		COP	W/W	3,52	3,31	3,38	3,28	3,25	3,14	3,38	3,28	3,25	3,14
	Lucht -7°C Water 35°C	Capaciteit Verwarmen	W	3.750	5.100	7.600	10.300	11.800	13.400	7.600	10.300	11.800	13.400
		COP	W/W	2,62	2,49	2,45	2,57	2,55	2,5	2,45	2,57	2,55	2,5
Waterzijdig	Benodigde waterdruk		bar	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	
	Benodigd debiet		LPM	13/15	17/20	26/25	35/35	40/40	46/44	26/25	35/35	40/40	46/44
	Leidingen	In/uit	inch	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	
Koelzijdig	Compressor		Type	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	BLDC twin rotary	
	Koudemiddel		Type	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	R-410A	
	Standaard vulling		gr	1.400	1.400	1.700	2.980	2.980	2.980	1.700	2.980	2.980	2.980
Afzekering		A (traag)	16	16	25	35	35	40	3x10	3x16	3x16	3x16	
Lekbakverwarming		W	-	-	150	150	150	150	150	150	150	150	
Vloeistofleiding		inch	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	1/4"	3/8"	3/8"	3/8"	
Zuiggasleiding		inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"	
Maximale leidinglengte		m	30	30	50	50	50	50	50	50	50	50	
Maximaal hoogteverschil		m	20	20	30	30	30	30	30	30	30	30	
Communicatie				NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	NASA	
Geluidsrukniveau ³⁾	Verwarmen	dB(A)	46	47	49	50	50	52	49	50	50	52	
	Koelen	dB(A)	46	47	50	50	52	54	50	50	52	54	
Geluidsvermogen ³⁾	Verwarmen	dB(A)	61	61	64	64	64	66	64	64	64	66	
	Koelen	dB(A)	63	63	63	64	66	69	63	64	66	69	
Gewicht		kg	48,5	58,5	68	100	100	100	76	101,5	101,5	101,5	
Afmetingen (BxHxD)		mm	880x638 x310	880x638 x310	940x998 x330	940x1.420 x330	940x1.420 x330	940x1.420 x330	940x998 x330	940x1.420 x330	940x1.420 x330	940x1.420 x330	
Werkingsgebied	Lucht/water	Verwarmen	°C	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	-25 ~ +35	
		Koelen	°C	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	10 ~ +46	
		DHW	°C	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	

*1)-*3) De meetcondities lucht/water zijn in overeenstemming met de Eurotest-norm voor groepen voor de productie van gekoeld water 6/C/003-2008C

- *1) Meetcondities lucht/water #1: (verwarming) warm water intrede/uitredetemperatuur 30°C/35°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 7°C/6°C; (koeling) warm water intrede/uitredetemperatuur 23°C/18°C, buitenluchttemperatuur DB 35°C
- *2) Meetcondities lucht/water ESEER (koeling) water uitredetemperatuur 18°C
- *3) Meetcondities lucht/water #2: (verwarming) warm water intrede/uitredetemperatuur 40°C/45°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 7°C/6°C; (koeling) warm water intrede/uitredetemperatuur 12°C/7°C, buitenluchttemperatuur DB 35°C
- *4) De geluidsrukniveau werd gemeten in een echovrije ruimte. Het geluidsrukniveau kan dus gevoelig variëren als gevolg van de installatiemstandigheden.





Hydro Units

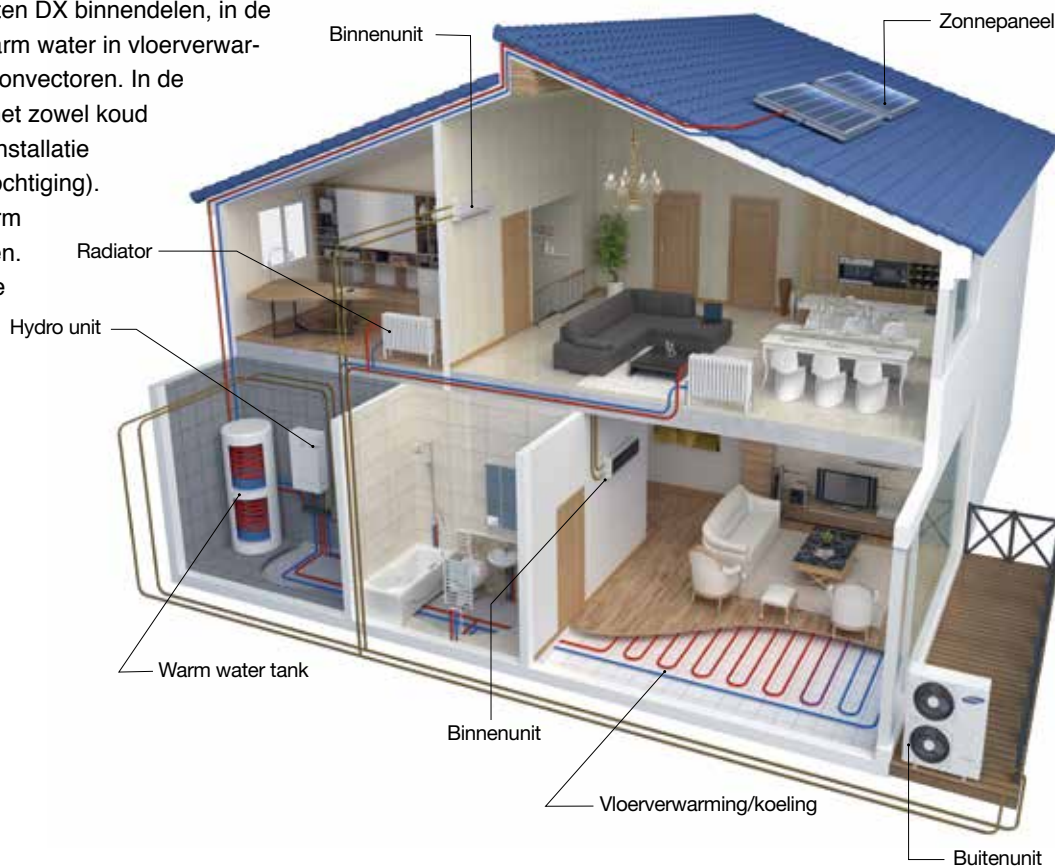
Model			AE090JNYDEH/EU	AE090JNYDGH/EU	AE160JNYDEH/EU	AE160JNYDGH/EU
Voeding		Ø/V/Hz	1/230/50	3/400/50	1/230/50	3/400/50
Uitgaande watertemperatuur	Verwarmen	°C	25 ~55	25 ~55	25 ~55	25 ~55
	Koelen	°C	5 ~25	5 ~25	5 ~25	5 ~25
Geluidsdruk		dB(A)	26	26	33	33
Geluidsvermogen		dB(A)	40	40	47	47
Afmetingen (BxHxD)		mm	510x850x315	510x850x315	510x850x315	510x850x315
Gewicht		kg	45	45,5	45	46,5
Afzekering	Elektrische bijverwarming ja/nee	A (traag)	20/6	16/6	35/6	16/6
Koelmiddel	Vloeistof	Ø, mm (duim)	6,35 (1/4")	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	Ø, mm (duim)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Waterzijdig	Benodigde waterdruk	bar	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0	max. 3.0
	Leidingen in- /uitgaand	Ø, duim	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)	1 1/4" (BSPP male)
Waterpomp			UPM3 25-7.5	UPM3 25-7.5	Stratos 25 1-9	Stratos 25 1-9
Elektrische weerstand	Vermogen	W	4.000	6.000	6.000	6.000
Expansievat	Volume	Liter	8	8	8	8
Overdrukventiel	Max. druk	bar	2,9	2,9	2,9	2,9
Ontluchtingsventiel		Ø, duim	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Serviceventiel		Ø, duim	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
Externe controle	Add. verwarming	-	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)
	Thermostaat	-	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)
	Zonnepomp	-	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)	230VAC 10mA(DI)
	2/3-wegkleppen	-	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)	230VAC 0.5A(DO)



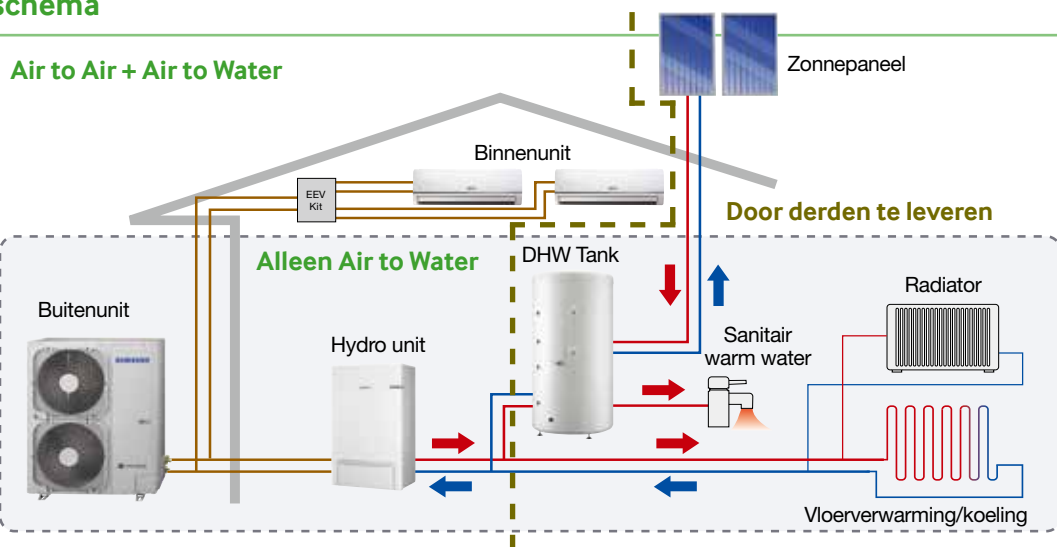
EHS TDM Split

- 5-in-1 systeem**
- 1 sanitair warm water tot 50°C
 - 2 warm water tot 55°C voor verwarming
 - 3 koud water om te koelen
 - 4 luchtverwarming met warmtepomp
 - 5 koelen en ontvochtigen via de airconditioning binnendelen

Het TDM Split systeem is een unieke, zeer efficiënte variant van het Eco Heating System. Door de combinatie van een lucht/water-lucht warmtepomp en een airconditioningsinstallatie zijn er legio mogelijkheden voor het koelen en verwarmen van uw woning. Het hele jaar door wordt voorzien in een aangenaam binnenklimaat. In het voor- en najaar wordt de ruimte snel en efficiënt opgewarmd door middel van de aangesloten DX binnendelen, in de winter wordt verwarmd via warm water in vloerverwarming en eventuele ventilatorconvectoren. In de zomer kan gekoeld worden met zowel koud water als de airconditioningsinstallatie (actieve koeling, tevens ontvochtiging). Daarnaast is het mogelijk warm tapwater tot 50°C te genereren. Door het systeem optioneel te voorzien van een boilervat en zonnepanelen is optimaal duurzaam comfort binnen handbereik!



Installatieschema



- Perfecte oplossing voor een aangenaam binnenklimaat, het hele jaar door
- Verwarming en koeling met één systeem
- Zeer snelle verwarming/koeling via de direct expansie binnendelen
- Voorzien van innovatieve TDM technologie
- Ruimte- en kostenbesparing
- Aan te sluiten op radiatoren en vloerverwarming
- Sanitair warm water tot 50°C
- Uitstekende verwarmingscapaciteiten tot -20°C
- Optioneel zijn zonnepanelen of een back-up boiler aan te sluiten

Kenmerken

Uniek 5-in-1 systeem

Het complete klimaatbeheersysteem voor uw woning

Een lucht/lucht en lucht/water warmtepomp in één



Lucht/Lucht en airconditioning

Verbeter het comfort in uw woning door snel de gewenste temperatuur te bereiken. Kan gebruikt worden om te koelen en te ontvochtigen in de zomer en om te verwarmen in de winter.



Koeling

Verwarming



Lucht/Water

Verbeter het comfort in uw woning op een efficiënte en energie-zuinige wijze door gebruik te maken van energie uit de buitenlucht om de radiator, vloerverwarming of het sanitair water te verwarmen. Ook kan er koud water worden geproduceerd voor koeling in de zomermaanden. (bij monobloc, split en TDM split).



Vloerverwarming

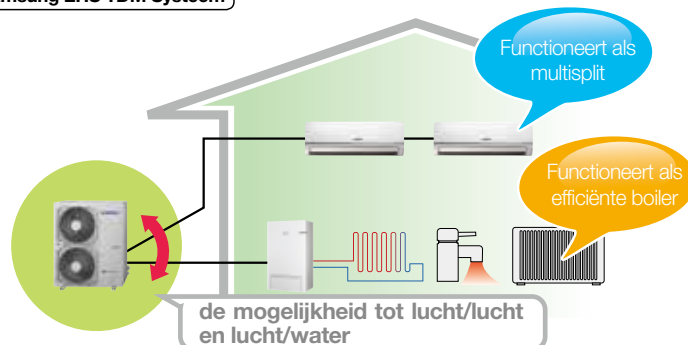
Radiator

Sanitair warm water

Een uniek compleet systeem

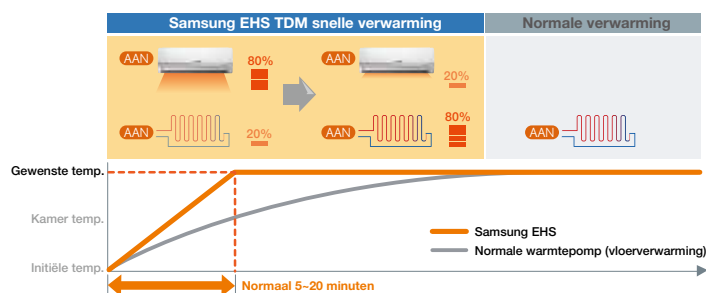
Samsung heeft voor de EHS de innovatieve TDM (Tijd Deel Module) technologie ontwikkeld. Deze technologie maakt het mogelijk dat de EHS tegelijkertijd werkt in de lucht/water en de lucht/lucht modus. Ook beschikt het TDM systeem over een airconditioningsmodus met direct expansie binnendelen. Juist deze combinatie levert aanzienlijke kostenbesparingen op. Ook op ruimte wordt bespaard, omdat u slechts één buitendeel nodig heeft.

Samsung EHS TDM Systeem



Snelle verwarming dankzij de TDM technologie

Vloerverwarming staat bekend om zijn optimale bijdrage aan het thermisch comfort in uw woning. Toch is er na inschakeling zo'n 4 tot 8 uur nodig om een kamer te verwarmen. De gecombineerde lucht/lucht en lucht/water technologie, die is toegepast in het Samsung EHS systeem, versnelt dit proces door via de binnendelen verwarmde lucht de ruimte in te brengen, terwijl de vloerverwarming in werking treedt. Binnen 5 tot 20 minuten is de gewenste temperatuur bereikt. De vloerverwarming zorgt vervolgens voor de stabiele factor.

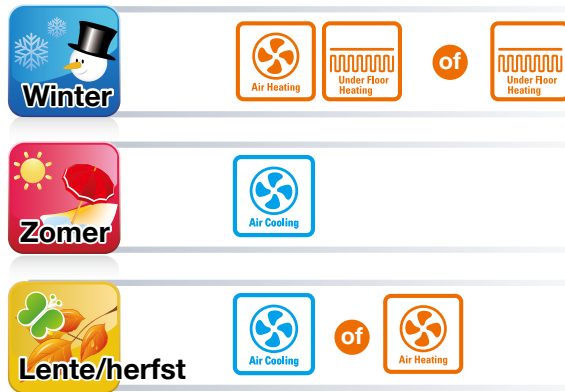


EHS TDM Split

5-in-1 systeem 1 sanitair warm water tot 50°C
2 warm water tot 55°C voor verwarming
3 koud water om te koelen
4 luchtverwarming met warmtepomp
5 koelen en ontvochtigen via de airconditioning binnendelen

Het hele jaar door optimaal genieten

Ieder seizoen vraagt om een ander binnenklimaat. Het Eco Heating System met TDM technologie biedt het hele jaar door uitkomst, ongeacht het seizoen. Het buitentoestel kan gebruikt worden voor zowel lucht/water, lucht/lucht verwarming als een volwaardige airconditioning.



Verskillende mogelijkheden

De EHS kan gecombineerd worden met andere optionele producten, zoals een warm water tank, een thermostaat, een pomp, zonnepanelen en een back-up boiler. Met de EHS heeft u keuze te over!



Twee typen binneneenheden

Voor het lucht/lucht warmtepomp- en airconditioningbedrijf worden er direct expansie binnendelen opgehangen in de ruimte. Het Eco Heating System biedt keuze uit twee verschillende typen, zodat er voor iedere ruimte een passende oplossing is.



Neo Forte

- Zeer stille werking
- Voorzien van de inverter technologie
- Good'sleep modus zorgt voor een prettige nachtrust
- Absorbeert onaangename geuren via het deodorizing filter



Slim Duct

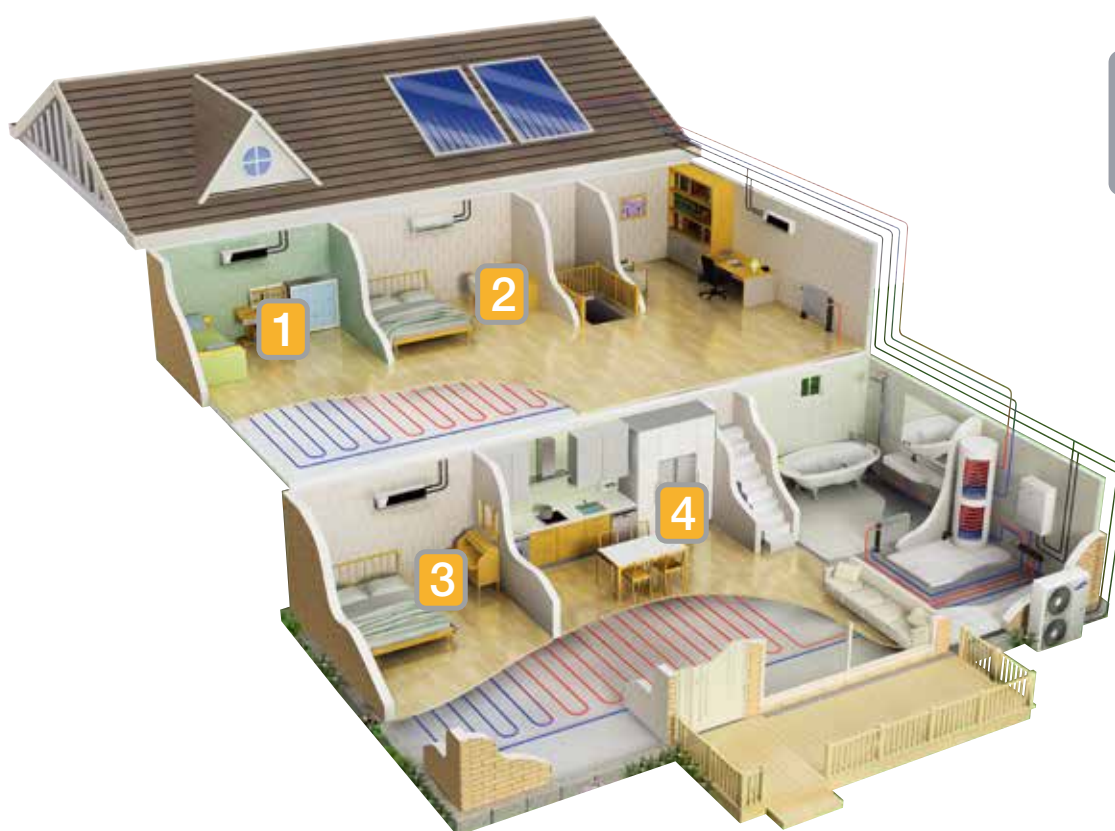
- Unit wordt weggewerkt boven het plafond
- Slank design dat installatie en onderhoud eenvoudiger maakt
- Voorzien van de inverter technologie
- Zeer lage inbouwhoogte

Kenmerken

Uniek 5-in-1 systeem

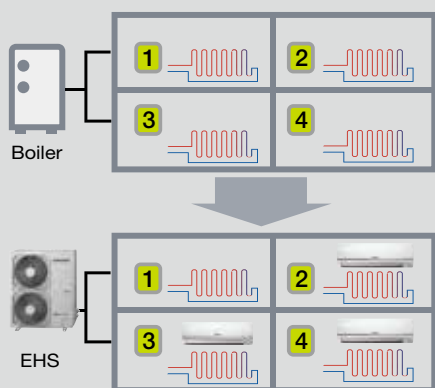
Installatie voor meer besparingen en comfort

Bent u van plan uw huidige verwarmingssysteem te veranderen om energie en kosten te besparen? Woont u in een huis met een olie of gas gestookte installatie en heeft u genoeg van de hoge prijzen? Of twijfelt u nog over welk systeem u wilt toepassen in uw nieuwe of te renoveren woning om optimaal comfort en besparing te kunnen realiseren? Samsungs Eco Heating System is dan, met zijn diverse installatie- en gebruiksmogelijkheden, de oplossing voor u! Bestaande gasverwarmingstoestellen kunnen worden vervangen door deze EHS, waarbij diverse installatieopties mogelijk zijn, passend bij ieder budget.



Slaapkamer/studeerkamer
1 2 3
Woonkamer/keuken
4

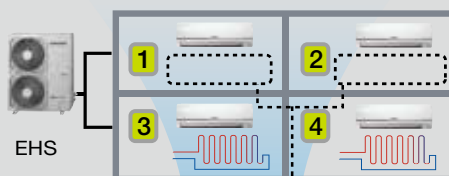
Bestaande woningen met verwarmingsketel



Vervang de verwarmingsketel door
Samsung Eco Heating System

Nieuwe of gerenoveerde huizen

Meer installatiemogelijkheden!



Vloerverwarming of radiatoren zijn optioneel.

Lagere installatiekosten!

Specificaties

EHS TDM

Buitenunits



Model				RD060PHXEA	RD070PHXEA	RD080PHXEA	RD110PHXEA	RD140PHXEA	RD160PHXEB
Uitvoering				Warmtepomp (lucht/water-lucht)	Warmtepomp (lucht/water-lucht)	Warmtepomp (lucht/water-lucht)	Warmtepomp (lucht/water-lucht)	Warmtepomp (lucht/water-lucht)	Warmtepomp (lucht/water-lucht)
Voeding		V/Fase/Hz		230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Performance (A2W #1)	Capaciteit ^{*1)}	Verwarmen	W	6.000	7.000	8.000	11.000	14.000	16.000
		Koelen	W	7.000	7.500	8.000	11.300	14.200	15.500
	Opgenomen vermogen ^{*1)}	Verwarmen	W	1.360	1.640	1.970	2.390	3.260	3.930
		Koelen	W	1.990	2.240	2.570	2.850	3.920	4.630
	Nominale stroom ^{*1)}	Verwarmen	A	6,0	7,5	8,7	10,6	14,5	17,4
		Koelen	A	8,8	10,3	11,4	12,6	17,3	20,5
	COP (Verwarmen) ^{*1)}	W/W	4,40	4,26	4,05	4,61	4,26	4,05	
EER (Koelen) ^{*1)}	W/W	3,53	3,36	3,12	3,97	3,65	3,37		
ESEER ^{*2)}	W/W	5,20	5,50	4,90	5,96	5,66	5,50		
Energy label	Lucht 7°C			A++	A++	A++	A++	A++	A++
	Water 35°C								
	Lucht 7°C			A+	A+	A+	A+	A+	A+
	Water 55°C								
Performance (A2A)	Nominale capaciteit	Koelen	W	3.000~6.000	3.500~7.000	4.000~8.000	6.000~11.000	6.400~14.000	6.400~14.000
	Aantal binneneenheden	EA		Max. 3	Max. 3	Max. 3	Max. 4	Max. 4	Max. 4
	COP (Verwarmen) ^{*3)}	W/W		4,04	4,04	4,04	3,94	3,94	3,94
	EER (Koelen) ^{*3)}	W/W		3,21	3,21	3,21	3,46	3,46	3,46
Koelzijdig	Compressor	Type	-	Rotary Inverter	Rotary Inverter	Rotary Inverter	Rotary Inverter	Rotary Inverter	Rotary Inverter
	Koudemiddel	Type	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Leidingen	Liquid	Ø, mm (inch)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
		Gas	Ø, mm (inch)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Maximale installatie-	Lengte	m	30	30	30	70	70	70	
	Hoogte	m	15	15	15	30	30	30	
Geluidsdruk niveau ^{*4)}	Verwarmen	dB(A)		48	48	49	49	51	53
	Koelen	dB(A)		48	48	50	50	52	54
Geluidsvermogen			dB(A)		60	61	64	66	68
Gewicht		kg		71	71	71	108	108	108
Afmetingen (BxHxD)		mm		880x798x310	880x798x310	880x798x310	932x1.128x375	932x1.128x375	932x1.128x375
Werking gebied	Lucht/water	Verwarmen	°C	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35	-20~35
		Koelen	°C	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46	10~46
		DHW	°C	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43	-20~43
	Lucht/lucht	Verwarmen	°C	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24	-20~24
		Koelen	°C	10~43	10~43	10~43	10~43	10~43	10~43

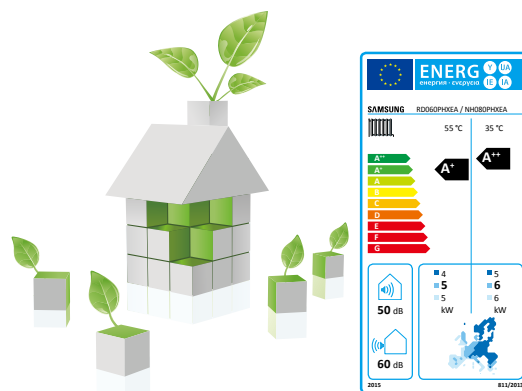
*1)~*3) De meetcondities lucht/water zijn in overeenstemming met de Eurovent-norm voor groepen voor de productie van gekoeld water 6/C/003-2008C

*1) Meetcondities lucht/water #1: (verwarming) warm water intrede/uitredetemperatuur 30°C/35°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 7°C/6°C; (koeling) warm water intrede/uitredetemperatuur 23°C/18°C, buitenluchttemperatuur DB 35°C

*2) Meetcondities lucht/water ESEER (koeling) water uitredetemperatuur 18°C

*3) Meetcondities lucht/lucht: (verwarming) binnenluchttemperatuur DB/NB 20°C/15°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 7°C/6°C; (koeling) binnenluchttemperatuur DB/NB 27°C/19°C, buitenluchttemperatuur DB/NB 35°C/24°C

*4) De geluidsdruk werd gemeten in een eechoevrije ruimte. Het geluidsniveau kan dus gevoelig variëren als gevolg van de installatieomstandigheden.





Hydro Units

Model			NH080PHXEA	NH160PHXEA
Voeding		Ø/V/Hz	1/230/50	1/230/50
Capaciteit	Verwarmen	W	6.000 / 7.000 / 8.000	11.000 / 14.000 / 16.000
	Koelen	W	7.000 / 7.500 / 8.000	11.300 / 14.200 / 15.500
Temperatuurbereik vertrek water	Verwarmen	°C	15~55 (H/P : 25~55)	15~55 (H/P : 25~55)
	Koelen	°C	5~25	5~25
Afmetingen (LxHxD)	Netto	mm	510x850x315	510x850x315
Gewicht	Netto	kg	45	48
Koelmiddel	Vloeistof	Ø, mm (duim)	9,52 (3/8")	9,52 (3/8")
	Gas	Ø, mm (duim)	15,88 (5/8")	15,88 (5/8")
Waterzijdig	Benodigde waterdruk	bar	max 3,0	max 3,0
	Benodigd debiet	LPM	min 12,0	min 16,0
	Leidingen in- /uitgaand	Ø, duim	BSP bu 1 1/4"	BSP bu 1 1/4"
Waterpomp		kg/min	17,0 / 20,5 / 23,0	31,5 / 40,1 / 45,9
Elektrische weerstand	Vermogen	W	4.000	6.000
Expansievat	Volume	Liter	8,0	8,0
Overdrukventiel	Max. druk	bar	2,9	2,9
Ontluchtingsventiel		Ø, duim	3/8"	3/8"
Serviceventiel		Ø, duim	1 1/4"	1 1/4"
Externe controle	Thermostaat	-	230VAC 1A(DI)	230VAC 1A(DI)
	Zonnepomp	-	230VAC 1A(DI)	230VAC 1A(DI)
	2/3-wegkleppen	-	230VAC 1A(DO)	230VAC 1A(DO)



Specificaties

EHS TDM

Neo Forte



Model			NH022NHXEA	NH028NHXEA	NH036NHXEA	NH056NHXEA	NH071NHXEA
Capaciteit	Koelen ^{*1)}	W	2.200	2.800	3.600	5.600	6.800
	Verwarmen ^{*2)}	W	2.500	3.200	4.000	6.300	7.000
Vermogen	Geabsorbeerd vermogen	W	25	25	30	45	50
	Nominale stroom	A	0,18	0,18	0,18	0,27	0,30
Voeding		ØV/Hz	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50
Geluidsdruk	H/L ^{*3)}	dB(A)	32/23	32/23	36/23	40/30	41/30
Ventilator	Type	-	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan	Cross Flow Fan
Luchtdebiet	Koelen	m ³ /uur	468	468	558	720	840
	Verwarmen	m ³ /uur	492	492	570	780	900
Koelmiddel	Type	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Controlemethode ^{*4)}	-	Extern EEV	Extern EEV	Extern EEV	Extern EEV	Extern EEV
Leidingen	Diameter - Vloeistof	Ø, mm	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	Diameter - Gas	Ø, mm	12,70	12,70	12,70	12,70	15,88
	Diameter - Afvoer	Ø, mm	ID 18 hose	ID 18 hose	ID 18 hose	ID 18 hose	ID 18 hose
Gewicht	Netto	kg	7,8	7,8	7,8	13,0	13,0
	Bruto	kg	9,4	9,4	9,4	16,0	16,0
Afmetingen	Netto (LxHxD)	mm	825x285x189	825x285x189	825x285x189	1.065x298x218	1.065x298x218

*1) De nominale capaciteiten in koude modus zijn gebaseerd op: binnentemperatuur: 27°C DB, 19°C NB, buitentemperatuur: 35°C DB, 24°C NB
Leidingen met koelmiddel: 7,5 m / Niveaoverschil: 0 m

*2) De nominale capaciteiten in warme modus zijn gebaseerd op: binnentemperatuur: 20°C DB, 15°C NB, buitentemperatuur: 7°C DB, 6°C NB
Leidingen met koelmiddel: 7,5 m / Niveaoverschil: 0 m

*3) De geluidsdruk werd gemeten in een echovrije ruimte. Het geluidsniveau kan dus gevoelig variëren als gevolg van de installatieomstandigheden.

*4) Accessoires in optie



Slim Duct




Model			NH022LHXEA	NH028LHXEA	NH036LHXEA	NH045LHXEA	NH056LHXEA
Capaciteit	Koelen ^{*1)}	W	2.200	2.800	3.600	4.500	5.600
	Verwarmen ^{*2)}	W	2.500	3.200	4.000	5.000	6.300
Vermogen	Geabsorbeerd vermogen	W	80	80	80	90	100
	Nominale stroom	A	0,40	0,40	0,40	0,60	0,60
Voeding		ØV/Hz	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50	1/220~240/50
Geluidsdruk	H/L ^{*3)}	dB(A)	31/26	32/27	32/27	33/30	33/30
Ventilator	Type	-	Sirocco Fan	Sirocco Fan	Sirocco Fan	Sirocco Fan	Sirocco Fan
Luchtdebiet	Koud	m ³ /uur	480	570	600	840	900
	Warm	m ³ /uur	540	600	720	990	1.080
	Beschikbare externe statische druk (Min-Max)	mm WK	2 (0~4)	2 (0~4)	2 (0~4)	2 (0~4)	2 (0~4)
Koelmiddel	Type	-	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
	Controlemethode	-	EEV	EEV	EEV	EEV	EEV
Leidingen	Diameter - Vloeistof	Ø, mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Diameter - Gas	Ø, mm	12,70	12,70	12,70	12,70	12,70
	Diameter - Afvoer	Ø, mm	VP25(OD32,ID25)	VP25(OD32,ID25)	VP25(OD32,ID25)	VP25(OD32,ID25)	VP25(OD32,ID25)
Gewicht	Netto	kg	26,0	26,0	26,0	31,0	31,0
	Bruto	kg	31,0	31,0	31,0	39,0	39,0
Afmetingen	Netto (LxHxD)	mm	900x199x600	900x199x600	900x199x600	1.100x199x600	1.100x199x600

*1) De nominale capaciteiten in koude modus zijn gebaseerd op: binnentemperatuur: 27°C DB, 19°C NB, buitentemperatuur: 35°C DB, 24°C NB
Leidingen met koelmiddel: 7,5 m / Niveaoverschil: 0 m














*2) De nominale capaciteiten in warme modus zijn gebaseerd op: binnentemperatuur: 20°C DB, 15°C NB, buitentemperatuur: 7°C DB, 6°C NB
Leidingen met koelmiddel: 7,5 m / Niveaoverschil: 0 m

*3) De geluidsdruk werd gemeten in een echovrije ruimte. Het geluidsniveau kan dus gevoelig variëren als gevolg van de installatieomstandigheden.

Toebehoren TDM systeem

Y-joints		MXJ-YAXX	
Expansieventielen single		MEV-A13XX MEV-A16XX	<p>Afmetingen (lxbxh): 201x86x72 mm * let op: aansluitruimte leidingen niet meegenomen in deze maten</p>
Expansieventielen multiple		MXD-AXX	<p>Afmetingen (lxbxh): 500x333x204 mm * let op: aansluitruimte leidingen niet meegenomen in deze maten</p>



Accessoires		MONO	SPLIT	TDM			
			 Hydro Unit	 Slim Duct	 Neo Forte wandmodel	 Hydro Unit	
Capaciteit		9/12/14/16kW	8/16kW	2,2-5,6kW	2,2-7,1kW	8/16kW	
EEV Kit (Optie)		-	-	-	MEV-A13XX	-	
		-	-	-	MEV-A16XX	-	
			-	-	-	MXD-A16K200A ≥5,6kW x 2 kamers	-
			-	-	-	MXD-A13K116A ≤3.6kW 1 kamer + ≥5,6kW 1 kamer	-
			-	-	-	MXD-A13K216A ≤3.6kW 2 kamers + ≥5,6kW 1 kamer	-
			-	-	-	MXDA16K231A ≤3.6kW 1 kamer + ≥5,6kW 2 kamers	-
			-	-	-	MXD-A13K300A ≤3,6kW x 3 kamers	-
			-	-	-	MXD-A13K300A ≤3,6kW x 3 kamers	-
			-	-	-	MXD-A16K300A ≥5,6kW 3 kamers	-
Y-joint (Optie)		-	-	MXJ-YA1509M (≤15,0kW en lager)			
Condenswaterpomp (Optie)		-	-	MDP-E075SEE3	-	-	
Infrarood bediening		-	-	Optioneel	Inclusief	-	
Infrarood ontvanger voor kanaal (Optie)		-	-	Optioneel	-	-	
Bedrade bediening		Optioneel	Inclusief	Optioneel	-	Inclusief	
Control kit		MIM-E03AN/BN	-	-	-	-	

Let op dat de EEV kit niet wordt geïnstalleerd in de buurt van de woon- of slaapkamer.

Vraag en antwoord

V: Wat is COP?

A: COP staat voor Coëfficiënt of Performance. Deze aanduiding geeft het rendement van een warmtepomp systeem weer. Een COP van 4 bijvoorbeeld, betekent dat het systeem 4kW aan energie levert voor iedere kW energie die er in gestopt wordt.

V: Is het gemakkelijk om een extra binnendeel te monteren na de installatie van een EHS systeem?

A: Het is relatief eenvoudig om een extra binnendeel toe te voegen aan een reeds geïnstalleerd EHS-systeem. De installateur zal aan de bestaande koelleidingen nieuwe leidingen moeten toe voegen die bij het nieuwe binnendeel horen.

V: Hoe vaak heeft mijn EHS systeem onderhoud nodig?

A: Een jaarlijkse inspectie van de installatie is vereist voor optimale werking en efficiëntie. De belangrijkste inspectiepunten zijn waterdruk, koudemiddel systeem, compressor, condensor en de bediening van de kleppen.

V: Is het mogelijk een back-up doorstroom ketel op mijn EHS aan te sluiten?

A: Ja, dat is mogelijk. De back-up ketel moet via elektrische bedrading worden verbonden met de hydro unit van de EHS. Vanaf dat moment zal deze back-up ketel automatisch worden aangestuurd op basis van de omgevingstemperatuur.

V: Is het makkelijk om zonnepanelen later toe te voegen?

A: Ja, dat is mogelijk, maar dan moet er vooraf gekozen zijn voor een boilervat dat hiervoor geschikt is (met solar). Zie hiervoor de tabel van blz. 12-13.

V: Kan een warmtepomp onmiddellijk sanitair warm water produceren?

A: Nee, de EHS warmtepomp maakt gebruik van een opslag-tank voor warm water, waardoor het wat tijd kost warm water te produceren. Het water in deze tank wordt echter wel constant op de gewenste temperatuur gehouden. Zo kunt u een warme douche nemen wanneer u wilt!

V: Kan ik een warme douche nemen terwijl de airconditioning tegelijkertijd mijn woning koelt?

A: Absoluut. Het warme water dat gebruikt wordt voor de douche is opgeslagen in de warm water tank. De temperatuur van dit water is zowel in de winter als in de zomer gelijk aan de aangegeven gewenste temperatuur. U kunt dus altijd een warme douche nemen, ongeacht de werking van de airconditioner.

V: Is het mogelijk mijn woning te verwarmen met de airconditioner en tegelijkertijd warm water te produceren?

A: Technisch gezien zal de EHS de kamer opwarmen en apart warm water produceren door de TDM technologie. Deze technologie schakelt als het ware tussen beide functies. U zult deze afwisseling echter niet opmerken in de temperatuur van uw ruimte.



SAMSUNG

KLIMAATBEHEERSING



www.samsung-klimaat.nl www.samsung-klimaat.be

Deze documentatie is zorgvuldig samengesteld. Modellen, specificaties, tekst of afbeeldingen kunnen echter afwijken. Wijzigingen voorbehouden.
© Copyright Ambrava