

SAMSUNG

# EHS Mono R290

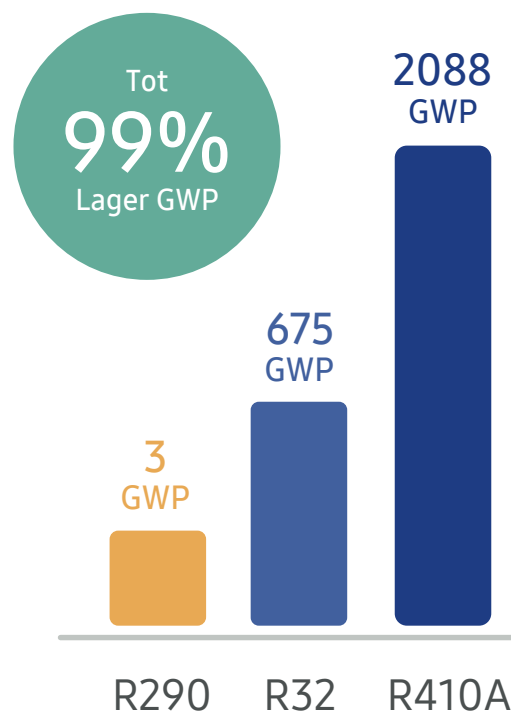
Ontdek onze nieuwe  
oplossing voor  
verwarmen



# Maak kennis met onze nieuwe warmtepomp met R290

De nieuwste toevoeging aan de Samsung EHS warmtepomp line-up, de EHS Mono R290, biedt een nieuwe oplossing voor woning renovatie. De EHS Mono R290 maakt gebruik van het koudemiddel R290 (propaan). R290 heeft een veel lager Global Warming Potential (GWP), slechts 3, in vergelijking met andere koudemiddelen zoals R32 en R410A. Hiermee biedt het een antwoord op de nieuwe EU F-gas wetgeving, die stelt dat de GWP van koudemiddel vanaf 2025 niet boven de 150 mag liggen.

De EHS Mono R290 is verkrijgbaar in een breed scala aan capaciteiten: 5, 8, 12 en 16 kW - voor een veelzijdige toepassing. De 5 en 8 kW buitendelen zijn slechts 850 mm hoog, de 12 en 16 kW zijn in vergelijking iets hoger met 1000 mm. Maar alle buitendelen passen naadloos in iedere omgeving dankzij het stijlvolle en compacte ontwerp.





## Hoge water temperatuur

Veel oudere huizen hebben nog radiatoren die een warm water temperatuur van 65°C of hoger nodig hebben om ruimtes effectief te verwarmen. De nieuwe EHS Mono R290 combineert geavanceerde functies om een betrouwbare levering van warm water tot 75°C<sup>1</sup> te bieden. Dit maakt het systeem een geschikte vervanger voor residentiële ruimtes die voor het verwarmen voorheen afhankelijk waren van gas of olie. Daarnaast kan de EHS Mono R290 voorzien in de behoefte voor warm tapwater tot 70°C<sup>2</sup> zelfs bij een buitentemperatuur van -10°C zonder het gebruik van een elektrische booster heater.

**Vergroot oppervlak voor warmteoverdracht** tot 39.6% groter<sup>3</sup> om meer warmte uit te kunnen wisselen.

**Versterkte compressieonderdelen** om de grotere persdruk te kunnen weerstaan die nodig is om warmer water te genereren. Zodoende, biedt het een verhoogde compressie ratio<sup>4</sup>, zonder in te leveren op efficiëntie of betrouwbaarheid.



## Eenvoudige installatie en onderhoud

De installatie en het onderhoud van de EHS Mono R290 kan worden gedaan zonder F-gassen certificaat. Daarnaast is het buitendeel specifiek ontworpen om eenvoudig geïnstalleerd en onderhouden te worden. Het zijpaneel biedt snelle toegang tot alle essentiële onderdelen en is eenvoudig toegankelijk door slechts 3 schroefjes te verwijderen. Dit bespaart veel tijd en moeite tijdens de installatie en het onderhoud.



## Stille werking

Dankzij een combinatie van innovatieve technologieën voor ruisonderdrukking werkt de EHS Mono R290 stil met geluidsniveaus van slechts 35 d(BA)<sup>5</sup> met behulp van een 4-staps stille modus. De dubbellaags geluidsisolatie, met gepatenteerde Groove Grid Felt<sup>6</sup>, blokkeert en absorbeert geluid afkomstig van compressie onderdelen en vibraties.

1. Watertemperatuur bij een buitentemperatuur van -10-35°C. De resultaten kunnen variëren afhankelijk van de werkelijke gebruiksomstandigheden. 2. Het sanitair warm water (SWW) dat de warmwatertank verlaat, is 70°C wanneer de buitentemperatuur -10-43°C is. Als de buitentemperatuur lager is dan -10°C, is een extra verwarming nodig. De resultaten kunnen variëren afhankelijk van de werkelijke gebruiksomstandigheden. 3. Gebaseerd op metingen van Samsung op een EHS R290 Mono (AE080CX YDGG/EU) model vergeleken met een conventionele buitenunit (AE080RXY DGG/EU) met dezelfde capaciteit. 4. Compressieverhouding = Uitlaatdruk / Aanzuigdruk. Gebaseerd op interne tests op een EHS MONO R290 12/16kW buitenunit, vergeleken met een DVM R410A buitenunit. 5. Gebaseerd op interne tests van de EHS Mono R290 buitenunit. Het geluidsniveau is gemeten op 3 m afstand van de voorkant van de buitenunit, in een echovrije ruimte met een buitentemperatuur van 7°C. Resultaten kunnen variëren afhankelijk van omgevingsfactoren en individueel gebruik. 6. Patent No.: P2022-0012826



## Werkt met R290

De EHS Mono R290 gebruikt het koudemiddel R290 (propan) in plaats van het veelvoorkomende R32. De interne componenten zijn zodanig aangepast dat het koudemiddel is gescheiden van de rest van het systeem. Dit biedt een aantal voordelen:

**1. Lekkagepreventie** - Een robuust ontwerp verlicht de druk in de pijp om te voorkomen dat gas ontsnapt.

**2. Lekdetectie** - Sensoren bewaken de koudemiddel- en waterdruk om lekkages op te sporen.

**3. Afzuigstelsysteem** - Een geforceerd afzuigstelsysteem ventileert de binnenkant van de buitenunit om deze onder de onderste explosiegrens te houden. Een luchtafscheider in de uitgaande waterleiding voorkomt dat het gelekte gas het huis binnendringt.

**4. Ontstekingspreventie** - Potentiële ontstekingsbronnen zijn afgedicht en bevinden zich hoger in de buitenunit.



## Esthetisch ontwerp design

Dankzij de premium donkere kleur kan de EHS Mono R290 naadloos opgaan in de gevel van een gebouw. De buitenunit, slechts 850 of 1000 mm hoog<sup>8</sup>, is uitgerust met een nieuwe, schuine, zwarte grille die de binnenste mechaniek aan het zicht onttrekt<sup>9</sup>.



## SmartThings Energy integratie

SmartThings Energy<sup>10</sup> biedt het ultieme energiebeheersysteem voor thuis en echte energiebesparingen door middel van gedetailleerde inzichten, energiebesparende automatiseringen en ondersteuning voor gebruikers om stappen te zetten naar een energieneutraal huis. Eenmaal aangesloten kunnen gebruikers hun energieverbruik monitoren en met de besparingsmodus hun energieverbruik potentieel verminderen<sup>11</sup>.



## Storingen op afstand monitoren

De EHS Mono R290 is compatibel met de EHS Cloud Service. EHS Cloud Service kan professionals voorzien van een schat aan technische gegevens en inzichten<sup>12</sup> met betrekking tot het EHS-systeem dat wordt gemonitord. Van foutmeldingen tot storingen en van status controle tot energieverbruik. De EHS Cloud Service biedt professionals de mogelijkheid om te weten wat er aan de hand met een systeem, zonder er eerst heen te hoeven.<sup>12</sup>

8. De hoogte is afhankelijk van de gekozen capaciteit. 5kW en 8 kW vermogen 850mm hoogte. 12 en 16 kW 1018 mm hoogte. 9. Gebaseerd op een kijkhoogte van 1700mm en een kijkafstand van 1m. 10. Beschikbaar op Android- en iOS-apparaten. Een Wi-Fi-verbinding, Samsung account en een optionele Wi-Fi-kit (MIM-H04N) zijn vereist. 11. De hoeveelheid bespaarde kosten is afhankelijk van verschillende factoren, zoals het elektriciteitsplan van de gebruiker, de binnen-/buitentemperatuur en andere gebruiksomstandigheden. Met de SmartThings App kan de gebruiker bijvoorbeeld de relevante Samsung binnenunit programmeren wanneer de elektriciteitsprijs tegen de laagste prijs wordt aangeboden of de unit uitschakelen wanneer deze niet in gebruik is om het energieverbruik te minimaliseren. 12. Alleen beschikbaar op Samsung-producten die compatibel zijn met deze service en voor zover de eindgebruiker heeft ingestemd met de voorwaarden van de service en heeft ingestemd met de privacyverklaring van toepassing. Voor de EHS-eenheid is mogelijk een aparte Wi-Fi-kit vereist.



# Specificaties

Buitenunit	Binnenunit	Control/Interface					
							
5.0/8.0kW (R290)	12.0/16.0kW (R290)	ClimateHub (200/260L)	Mono Control Kit	Wi-Fi Kit	Bedrade bediening	Centrale touch bediening	DMS2.5

		AE050CXYDEK	AE080CXYDEK	AE120CXYDEK	AE160CXYDEK	AE080CXYDGK	AE120CXYDGK	AE160CXYDGK		
<b>Capaciteit</b>										
Capaciteit*	Verwarmen (A7/W35)	kW		5.0	8.0	12.0	16.0	8.0	12.0	16.0
	Koelen (A35/W18)	kW		5.0	8.0	12.0	14.0	8.0	12.0	14.0
<b>Prestaties</b>										
Water uittredetemperatuur	Verwarmen	°C		15-75	15-75	15-75	15-75	15-75	15-75	15-75
	Koelen	°C		5-25	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25	5-25
Energie-efficiëntie	SCOP Class (35°C)			A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	SCOP Class (55°C)			A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++
Geluidsdruk**	Normal	dB(A)		41	45	47	51	45	47	51
	Quiet Mode	dB(A)		35	35	35	35	35	35	35
Werkinggebied buitentemperatuur	Verwarmen	°C		-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
<b>Electrische gegevens</b>										
Spanning	Φ, V	1Φ, 2Line, 220-240V, 50Hz	1Φ, 2Line, 220-240V, 50Hz	1Φ, 2Line, 220-240V, 50Hz	1Φ, 2Line, 220-240V, 50Hz	3Φ, 4Line, 380-415V, 50Hz	3Φ, 4Line, 380-415V, 50Hz	3Φ, 4Line, 380-415V, 50Hz		
<b>Koudemiddel</b>										
Type		R290 (GWP=3)		R290 (GWP=3)	R290 (GWP=3)	R290 (GWP=3)	R290 (GWP=3)	R290 (GWP=3)		
Leidingaansluiting	Inlet/Outlet	mm		BSPP male 1"/BSPP male 1"	BSPP male 1"/BSPP male 1"	BSPP male 1"/BSPP male 1"	BSPP male 1"/BSPP male 1"	BSPP male 1"/BSPP male 1"		
<b>Afmetingen</b>										
Afmetingen netto	H x B x D	mm		998 x 850 x 500	998 x 850 x 500	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530	998 x 850 x 500	1270 x 1018 x 530	1270 x 1018 x 530

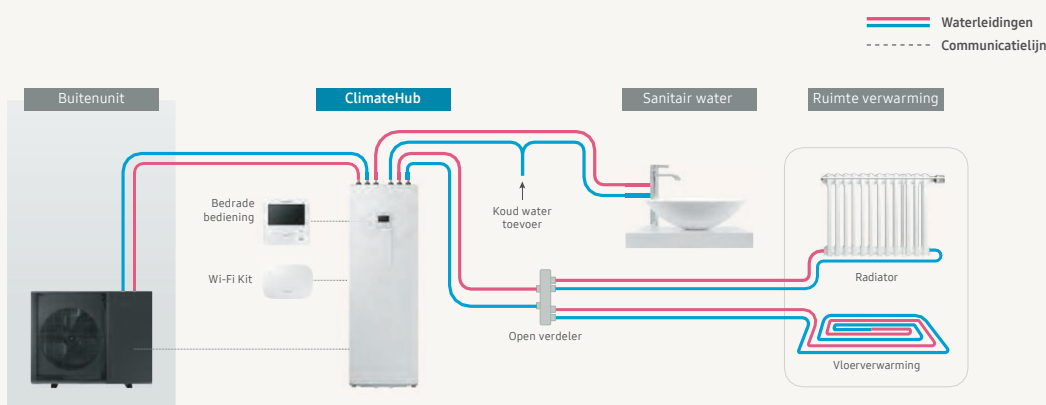
De beschikbare line-up, inclusief capaciteiten en modellen, kan per regio verschillen. Functies en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

\* A2W condities: (Verwarmen) Water In/Uit 30°C/35°C, Luchttemperatuur buiten 7°C [DB] /6°C [WB]; (Koelen) Water In/Uit 23°C/18°C, Luchttemperatuur buiten 35°C [DB].

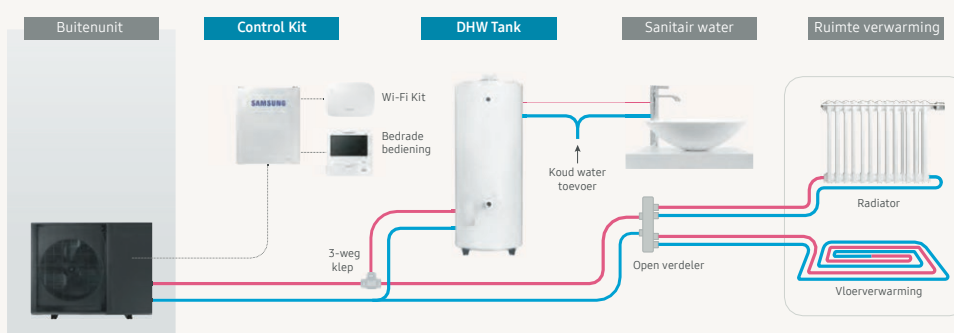
\*\* Geluidsdruk niveau wordt verkregen in een echorijze ruimte. Het geluidsdruk niveau is een relatieve waarde, afhankelijk van de afstand en de akoestische omgeving. Het geluidsdruk niveau kan verschillen afhankelijk van de bedrijfsomstandigheden.

## Schematische voorstelling\*

### 1. EHS Mono R290 met ClimateHub



### 2. EHS Mono R290 met Control Kit & 3e partij SSW Tank



# SAMSUNG

# Find your comfort. Create your perfect environment.

Ontdek meer Samsung Climate Solutions op:  
[www.ambrava.nl](http://www.ambrava.nl)

Ambrava is distributeur van Samsung Climate Solutions in de Benelux.  
Copyright © 2023 Ambrava B.V. / Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Alle rechten voorbehouden. Samsung is een gedeponeerd handelsmerk van Samsung Electronics Co., Ltd. Specificaties en ontwerpen kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd en kunnen voorlopige informatie bevatten. Niet-metrische gewichten en metingen zijn bij benadering. Alle gegevens werden correct geacht op het moment van aanmaken. Samsung en Ambrava zijn niet aansprakelijk voor fouten of weglatingen. Sommige afbeeldingen kunnen digitaal worden gewijzigd. Alle merk-, product-, servicenamen en logo's zijn handelsmerken en / of geregistreerde handelsmerken van hun respectieve eigenaars en worden hierbij herkend en erkend.



Samsung Electronics Co., Ltd. neemt deel aan het Eurovent Certification Programme (ECP) voor airconditioners (AC), Variable Refrigerant Flow (VRF) en Liquid Chilling Packages Heat Pump (LCP-HP). Ga naar: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) om de voortdurende geldigheid van certificering te controleren.

Ambrava | Samsung  
Laan van de Ram 50  
7324 BV Apeldoorn (NL)  
+31 (0)55 52 77 777  
[info@ambrava.nl](mailto:info@ambrava.nl)