

SAMSUNG

EHS Monobloc R290 et EHS Monobloc R290 Intégré

Découvrez nos nouvelles
solutions résidentielles

samsung-climatesolutions.com



Voici notre nouvelle pompe à chaleur Air/Eau au R290

L'EHS Monobloc R290 et l'EHS Monobloc R290 Intégré sont les nouveaux membres de la gamme de pompes à chaleur EHS, et de nouvelles solutions de chauffage dédiées résidentiel. Ces modèles utilisent le R290 comme réfrigérant. Le réfrigérant R290 présente un potentiel de réchauffement global (PRG) de seulement 3, bien inférieur à celui d'autres réfrigérants tels le R32 (=675) et le R410A (=2 088).

L'EHS Monobloc R290 et l'EHS Monobloc R290 Intégré sont disponibles dans un large éventail de puissances afin de répondre aux exigences de tous les projets : 5, 8, 12 et 16 kW. Les unités de 5 et 8 kW ne mesurent que 850 mm de hauteur, en comparaison avec les unités de 12 et 16 kW, plus grandes, avec une hauteur d'environ 1 000 mm. Le système s'adapte à n'importe quel espace extérieur grâce à sa conception élégante et compacte.

De plus, l'EHS Monobloc R290 Intégré inclut certains composants hydrauliques dans l'unité extérieure, tels la pompe et le vase d'expansion ainsi que le kit de commande et le kit Wi-Fi. Cela réduit le temps d'installation et minimise le volume nécessaire à l'intérieur. En outre, le système est compatible avec les services SmartThings et EHS Cloud.





Température d'eau chaude plus élevée

En Europe, de nombreuses constructions anciennes sont encore équipées de radiateurs nécessitant une eau à 65 °C ou plus pour chauffer efficacement. Les nouveaux systèmes EHS Monobloc R290 et Monobloc R290 Intégré combinent des fonctionnalités avancées afin de fournir en permanence de l'eau de chauffage à 75 °¹. Le système peut ainsi être une solution de chauffage de remplacement adaptée à la rénovation des constructions anciennes, précédemment équipés de chaudières à gaz. En outre, le système peut fournir de l'eau chaude sanitaire à 70 °C² par des températures extérieures allant jusqu'à -10 °C, sans l'aide de résistance d'appoint.

L'échangeur de chaleur est plus grand de 39,6 %⁴ pour un échange plus rapide.

Renforcement des nouveaux compresseur R290 pour supporter la pression plus élevée nécessaire à la production d'eau plus chaude. Le taux de compression⁴ est ainsi accru, tout en préservant l'efficacité et la fiabilité des compresseurs.



Simplicité d'installation et d'entretien

L'installation et la maintenance des systèmes EHS Monobloc R290 et Monobloc R290 Intégré ne nécessitent pas de certification de manipulation des gaz fluorés. De plus, l'unité extérieure de ces nouveaux modèles est conçue pour faciliter les opérations d'installation et de maintenance. Les composants internes de la pompe à chaleur sont facilement accessibles par le panneau latéral, qui peut être retiré en dévissant trois vis. Les composants hydrauliques, tels que la pompe et le vase d'expansion, sont inclus dans l'unité extérieure de l'EHS Monobloc R290 Intégré, tout comme le kit de commande et le kit Wi-Fi, ce qui garantit un gain de temps précieux lors de l'installation et de la maintenance.



Fonctionnement silencieux

Grâce à de nouvelles technologies de réduction du bruit, les systèmes EHS Monobloc R290 et Monobloc R290 Intégré fonctionnent silencieusement, avec des niveaux sonores aussi faibles que 35 dB(A)⁵ lors de l'utilisation du mode Silence à quatre niveaux. L'unité extérieure de cette pompe à chaleur est dotée d'un système d'isolation phonique à double couche à la conception Groove Grid Felt brevetée⁶, qui bloque et absorbe efficacement le bruit produit par les éléments du compresseur et les vibrations.

1. Température de sortie d'eau avec une température extérieure comprise entre -10 et 35 °C. Les résultats peuvent varier selon les conditions d'utilisation réelles. 2. La température de l'eau chaude sanitaire (ECS) en sortie du ballon ECS est de 70 °C lorsque la température extérieure est comprise entre -10 °C et 43 °C. Si la température extérieure est inférieure à -10 °C, une résistance d'appoint est nécessaire. Les résultats peuvent varier selon les conditions d'utilisation réelles. 3. Sur la base des mesures effectuées par Samsung sur le modèle EHS Monobloc R290 (AE080CXDGK/EU) comparé avec une unité extérieure classique (AE080RXYDGG/EU) de même puissance. 4. Taux de compression = pression d'évacuation/pression d'aspiration. Sur la base d'essais internes sur une unité extérieure EHS MONOBLOC R290 12/16 kW comparée avec une unité extérieure DVM R410A. 5. Sur la base d'essais internes menés sur l'unité extérieure EHS Monobloc R290. Le niveau sonore est mesuré à 3 mètres de la face avant de l'unité extérieure, dans une chambre anéchoïque, avec une température extérieure de 7 °C. Les résultats peuvent varier selon des facteurs environnementaux et l'utilisation individuelle. 6. Numéro de brevet : P2022-0012827



Réfrigérant R290

Le réfrigérant utilisé est le R290, qui remplace le R32 couramment utilisé. L'utilisation du réfrigérant R290 a entraîné la modification des composants internes de l'unité en comparaison d'une pompe à chaleur monobloc classique. Ces modifications intègrent la séparation du réfrigérant R290 du reste du système.

1. Prévention des fuites - Une conception robuste allège la pression au niveau des raccordements pour éviter les fuites de gaz.

2. Détection des fuites - Des capteurs surveillent la pression du réfrigérant et de l'eau pour détecter les fuites.

3. Système de purge d'air - L'unité extérieure dispose d'une fonction de purge intérieure forcée limitant les risques d'explosivité. Le séparateur de gaz dans les conduits hydrauliques permet d'éviter les fuites de gaz à l'intérieur du logement.

4. Prévention de l'allumage - Les sources de combustion potentielles sont isolées hermétiquement et placées au plus haut niveau de l'unité extérieure.



Conception esthétique

Les systèmes EHS Monobloc R290 et Monobloc R290 Intégré, dont la couleur gris foncé suit la tendance du design des immeubles contemporains, ajoutent de l'élégance aux façades extérieures, des bâtiments rénovés aux résidences luxueuses contemporaines. L'unité extérieure, d'une hauteur d'environ 1 000 mm ou 850 mm⁸, est équipée d'une nouvelle grille inclinée noire qui dissimule les composants internes⁹.



Intégration de SmartThings Energy

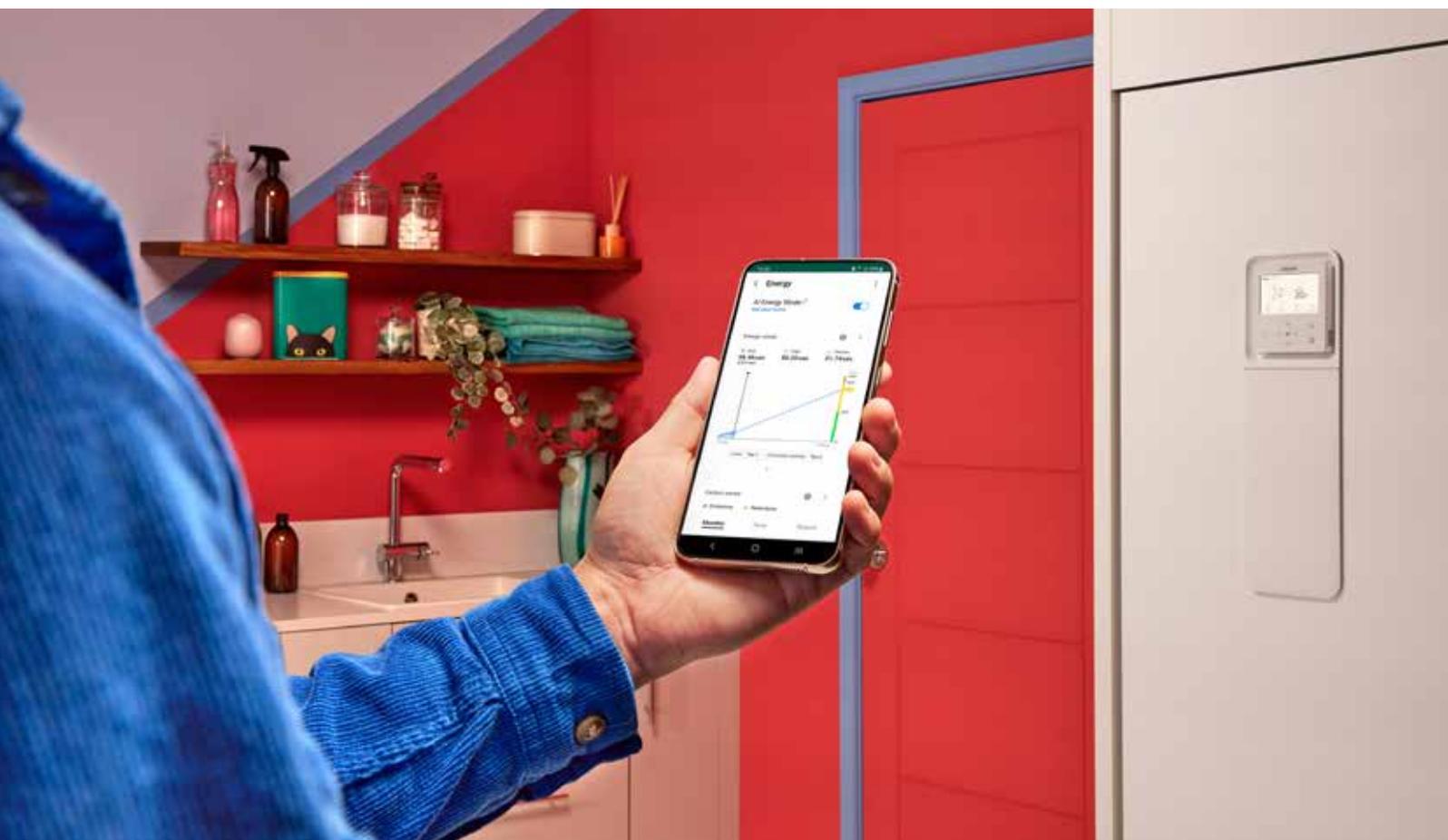
SmartThings Energy¹⁰ propose l'ultime système de gestion de l'énergie domestique grâce à des informations complètes, des automatisations des économies d'énergie et un support utilisateur. Une fois connectés, les utilisateurs peuvent surveiller l'énergie utilisée et, grâce au mode économique AI Energy, réduire potentiellement leur consommation d'énergie¹¹.



Évaluation des dysfonctionnements à distance

Les systèmes EHS Monobloc R290 et Monobloc R290 Intégré sont compatibles avec l'EHS Cloud Service. Le service EHS Cloud Service peut fournir aux professionnels de nombreuses d'informations et de données techniques¹² concernant la pompe à chaleur EHS à entretenir. Des rapports d'erreurs aux types d'anomalies de fonctionnement et des vérifications d'état aux informations relatives à la consommation d'énergie. L'EHS Cloud Service permet aux professionnels de savoir ce qui se passe chez un client avant même de s'y rendre.¹²

8. Les dimensions dépendent de la puissance choisie. Hauteur de 850 mm pour les puissances de 5 kW et 8 kW. Hauteur de 1 018 mm pour les puissances de 12 and 16 kW. 9. Vue d'une hauteur de 1700 mm à une distance de 1 mètre. 10. Disponible sur les périphériques Android et iOS. Une connexion Wi-Fi, un compte Samsung et un kit Wi-Fi (MIM-H04N) en option sont requis. 11. Lorsqu'il est activé par l'utilisateur final, le mode AI Energy de SmartThings peut permettre d'économiser de l'énergie et/ou des coûts sur leur consommation d'eau chaude sanitaire sur la base des habitudes (répétées) de l'utilisateur. Un Samsung ClimateHub compatible est requis. Le ClimateHub est uniquement compatible avec l'EHS Monobloc R290. Les économies réelles varient et dépendent notamment de la consommation et des conditions de fonctionnement. Le mode AI Energy peut avoir un impact sur les performances. Toutes les économies sont des estimations et peuvent ne pas correspondre aux consommations et coûts réels. L'utilisateur final peut désactiver à tout moment le mode AI Energy. 12. Uniquement disponible sur les produits Samsung compatibles avec ce service et dans la mesure où l'utilisateur final a accepté les conditions du service dans l'application SmartThings et l'avis de confidentialité applicable. Un kit Wi-Fi distinct peut être requis pour l'unité EHS. Le service EHS Cloud ne constitue pas un avis à propos de l'installation, de l'entretien ou d'autres sujets, et les informations fournies via EHS Cloud Service ne confèrent aucun droit.



Caractéristiques

| Unité Extérieure EHS Monobloc R290 | | Unité intérieure | | Commande et interface | | | | | |
|------------------------------------|--|------------------|--|-----------------------|--|--|--|--|--|
|------------------------------------|--|------------------|--|-----------------------|--|--|--|--|--|



5/8 kW (R290) 12/16 kW (R290)



| | | | Colonne ECS ClimateHub (200/260 litres) | | Interface de communication | | Kit Wi-Fi | | Télécommande filaire | | Commande tactile | | DMS2.5 | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| | | | AE050CXYDEK | AE080CXYDEK | AE120CXYDEK | AE160CXYDEK | AE080CXYDGK | AE120CXYDGK | AE160CXYDGK | AE120CXYDGK | AE160CXYDGK | AE120CXYDGK | AE160CXYDGK | AE160CXYDGK |
| Puissance nominale | | | | | | | | | | | | | | |
| Puissance* | Chauffage (A7/W35) | kW | 5 | 8 | 12 | 16 | 8 | 12 | 16 | 8 | 12 | 16 | 8 | 16 |
| | Rafraîchissement (A35/W18) | kW | 5 | 8 | 12 | 14 | 8 | 12 | 14 | 8 | 12 | 14 | 8 | 14 |
| Performances | | | | | | | | | | | | | | |
| Température de sortie d'eau | Chauffage | °C | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 | 15 à 75 |
| | Rafraîchissement | °C | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 | 5 à 25 |
| Efficacité énergétique | Label énergétique (35 °C) | | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ | A+++ |
| | Label énergétique (55 °C) | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Pression acoustique** | Normale | dB(A) | 41 | 45 | 47 | 51 | 45 | 47 | 51 | 45 | 47 | 51 | 45 | 51 |
| | Mode Silence | dB(A) | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Plage de fonctionnement | Chauffage | °C | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 | -25 à 35 |
| | Rafraîchissement | °C | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 | 10 à 46 |
| Données électriques | | | | | | | | | | | | | | |
| Alimentation électrique | Φ, V | | 1 Φ, 2Line, 220-240 V, 50 Hz | 1 Φ, 2Line, 220-240 V, 50 Hz | 1 Φ, 2Line, 220-240 V, 50 Hz | 1 Φ, 2Line, 220-240 V, 50 Hz | 3 Φ, 4Line, 380-415 V, 50 Hz |
| Réfrigérant | | | | | | | | | | | | | | |
| Type de réfrigérant | | | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) | R290 (PRG de 3) |
| Liaisons Hydrauliques | Kit hydraulique/U. ext. | mm | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle | G1" mâle/ G1" mâle |
| Dimensions | | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensions nettes | Largeur x hauteur x profondeur | mm | 998 x 850 x 500 | 998 x 850 x 500 | 1 270 x 1 018 x 530 | 1 270 x 1 018 x 530 | 998 x 850 x 500 | 1 270 x 1 018 x 530 | 1 270 x 1 018 x 530 | 998 x 850 x 500 | 1 270 x 1 018 x 530 |

| Unité Extérieure EHS Monobloc R290 Intégré | | | | Commande et interface | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|
|--|--|--|--|-----------------------|--|--|--|--|--|--|--|



5.0/8.0kW (R290) 12.0/16.0kW (R290)



| | | | Télécommande filaire | | | | Commande tactile | | | | DMS2.5 | | |
|-----------------------------|--------------------------------|-------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | AE050CXYBEK/EU | AE080CXYBEK/EU | AE080CXYBGK/EU | AE120CXYBEK/EU | AE120CXYBGK/EU | AE160CXYBEK/EU | AE160CXYBGK/EU | AE120CXYBEK/EU | AE160CXYBEK/EU | AE120CXYBEK/EU | AE160CXYBEK/EU |
| Puissance nominale | | | | | | | | | | | | | |
| Puissance* | Chauffage (A7/W35) | kW | 5.0 | 8.0 | 12.0 | 16.0 | 8.0 | 12.0 | 16.0 | 8.0 | 12.0 | 16.0 | 16.0 |
| | Rafraîchissement (A35/W18) | kW | 5.0 | 8.0 | 12.0 | 14.0 | 8.0 | 12.0 | 14.0 | 8.0 | 12.0 | 14.0 | 14.0 |
| Performances | | | | | | | | | | | | | |
| Température de sortie d'eau | Chauffage | °C | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 | 15-75 |
| | Rafraîchissement | °C | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 | 5-25 |
| Efficacité énergétique | Label énergétique (35 °C) | | A+++ |
| | Label énergétique (55 °C) | | A++ |
| Pression acoustique** | Normale | dB(A) | 41 | 45 | 47 | 51 | 45 | 47 | 51 | 45 | 47 | 51 | 51 |
| | Mode Silence | dB(A) | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 |
| Plage de fonctionnement | Chauffage | °C | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 | -25-35 |
| | Rafraîchissement | °C | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 | 10-46 |
| Données électriques | | | | | | | | | | | | | |
| Alimentation électrique | Φ, V | | 1Φ, 2Line, 220-240V, 50Hz | 3Φ, 4Line, 380-415V, 50Hz |
| Réfrigérant | | | | | | | | | | | | | |
| Type de réfrigérant | | | R290 (GWP=3) |
| Liaisons Hydrauliques | Kit hydraulique/U. ext. | mm | BSPP mâle 1"/BSPP mâle 1" |
| Dimensions | | | | | | | | | | | | | |
| Dimensions nettes | Largeur x hauteur x profondeur | mm | 1,270 x 850 x 500 | 1,270 x 850 x 500 | 1270 x 1018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 | 1,270 x 1,018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 | 1,270 x 1,018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 | 1270 x 1018 x 530 |

Les puissances et les modèles disponibles peuvent varier d'une région à l'autre. Les fonctionnalités et caractéristiques sont soumises à modification sans préavis. * Condition A2W : (chauffage) entrée/sortie eau 30 °C/35 °C, air extérieur 7 °C [bulbe sec]/6 °C [bulbe humide], (rafraîchissement) entrée/sortie eau 23 °C/18 °C, air extérieur 35 °C [bulbe sec] ** Le niveau de pression acoustique a été relevé dans une chambre anéchoïque. Le niveau de pression acoustique est une valeur relative qui dépend de la distance et de l'environnement acoustique. Le niveau de pression acoustique peut varier selon les conditions de fonctionnement.

SAMSUNG

Trouvez votre confort. Créez votre environnement idéal.

Pour plus d'informations à propos de Samsung Climate Solutions,
rendez-vous sur : www.samsung.com/climate

Copyright © 2023 Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V. Tous droits réservés. Samsung est une marque déposée de Samsung Electronics Co., Ltd. Les caractéristiques et conceptions sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable et peuvent inclure des informations préliminaires. Les poids et mesures non métriques sont approximatifs. Toutes les données sont jugées correctes au moment de la création du document. Samsung n'est pas responsable des erreurs et omissions. Certaines images peuvent être retouchées. Tous les noms et logos de marques, produits et services sont des marques commerciales et/ou déposées par leurs détenteurs respectifs et sont reconnus et acceptés par la présente.



Samsung Electronics Co., Ltd. participe au programme de certification Eurovent (ECP) dans les catégories suivantes : Climatiseurs (AC), Débit de réfrigérant variable (VRF) et Groupe de production d'eau glacée et pompes à chaleur (LCP-HP). Pour vérifier la validité de la certification, veuillez consulter le site www.eurovent-certification.com.

Samsung Electronics Air Conditioner Europe B.V.
Evert van de Beekstraat 310, 1118 CX Schiphol
P.O. Box 75810, 1118 ZZ Schiphol
+31 (0)8 81 41 61 00
Pays-Bas