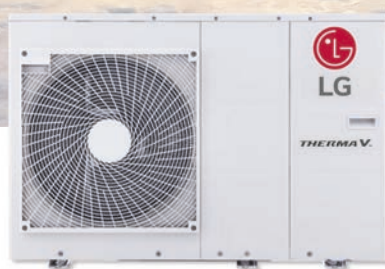




THERMA V™ 

Monobloc S R32



lgklimaat.be/fr

SIMPLE À INSTALLER

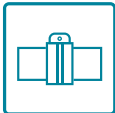
PERFORMANCES ET RENDEMENT EXCELLENTS



Solution tout en un



Configurateur de chauffage LG*



Borne



R1 Compresseur



R32 Fluide frigorigène



Injection flash de gaz



Portée étendue



Black Fin Échangeur de chaleur



Énergie solaire thermique



Niveau énergétique



Communication Modbus

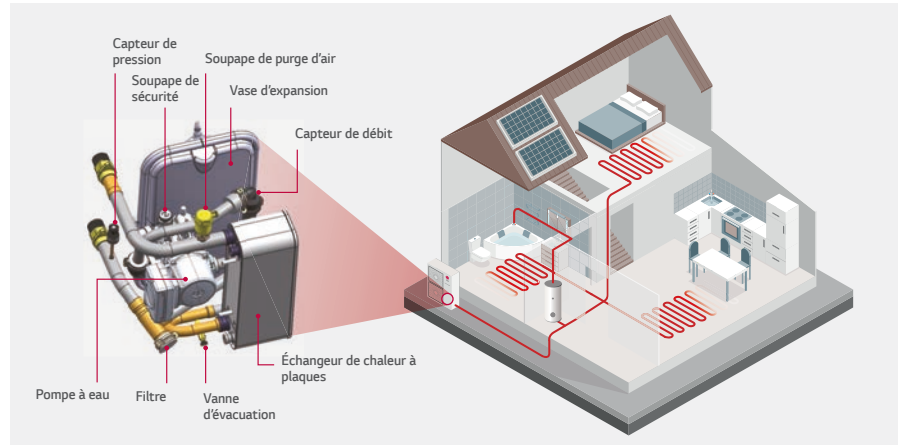
* pris en charge d'ici la fin de l'année



Concept Monobloc

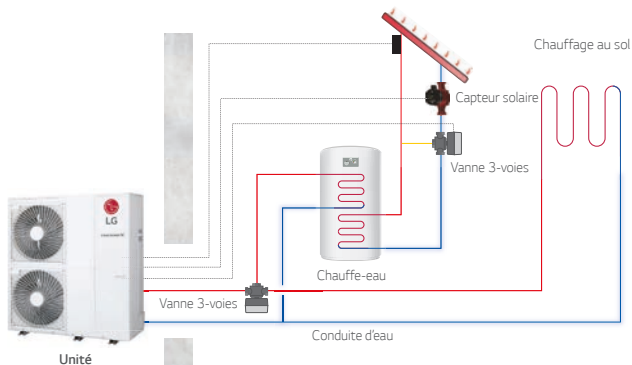
Le Monobloc S R32 est un concept tout en un dont la légèreté permet une installation rapide et facile.

- Les éléments hydroniques requis sont intégrés
- Installation facile et rapide sans conduite de fluide frigorigène



Combinaison avec un système d'énergie solaire thermique

La combinaison du Therma V et d'un système d'énergie solaire permet de maximiser le rendement de chauffage de la chaudière.

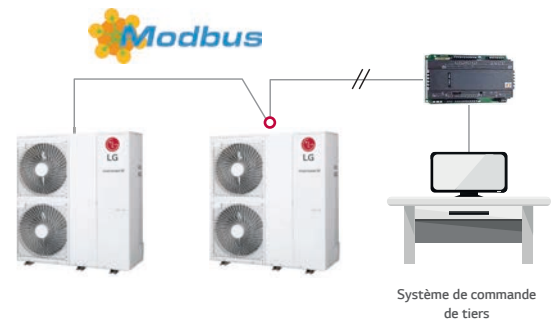


* Accessoire requis : capteur de température type PT-1000 énergie solaire thermique (non inclus dans la livraison)



Communication Modbus directe

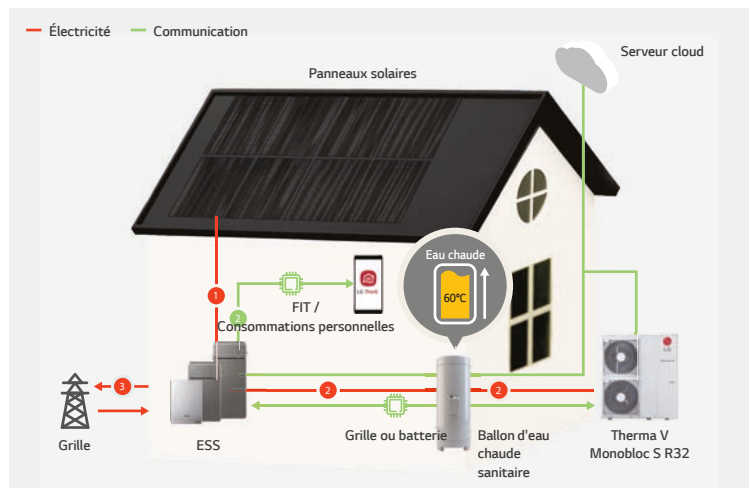
Le Monobloc S R32 peut être connecté et commandé par un système d'exploitation de tiers via un protocole Modbus direct, sans passerelle Modbus RTU.



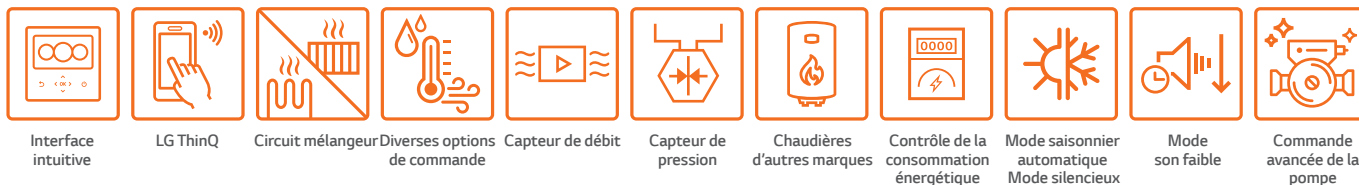
Couplage du niveau énergétique

Le LG Therma V est doté d'une fonction de couplage des niveaux d'énergie, ce qui permet aux utilisateurs d'utiliser autant que possible leur propre énergie renouvelable. Cette fonction permet de décaler les points de consigne de l'unité intérieure en fonction du signal d'entrée du système de stockage de l'énergie (ESS).

- 1) L'énergie produite par les panneaux solaires est stockée dans la batterie.
- 2) Dès que la batterie est entièrement chargée, l'eau du ballon est chauffée par l'énergie excédentaire de l'ESS. L'utilisateur peut en suivre l'état avec l'application LG ThinQ.
- 3) Dès que l'eau est chaude, l'utilisateur peut choisir de vendre le surplus d'énergie au réseau.



SIMPLICITÉ D'UTILISATION



LG ThinQ Connectivité sans faille

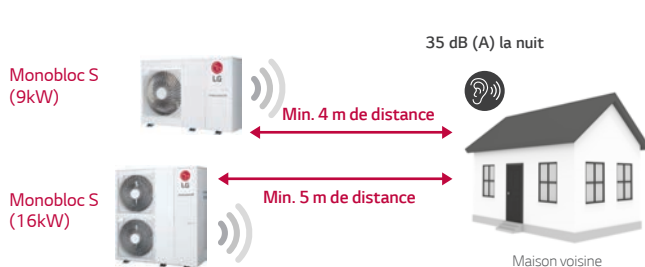
Les utilisateurs peuvent contrôler leur Thermo V via des appareils intelligents connectés à internet, tels que les smartphones Android ou iOS. De plus, le LG ThinQ fonctionne avec la commande vocale de Google Assistant dans la plupart des pays de l'UE. On peut donc contrôler le Thermo V par la voix.



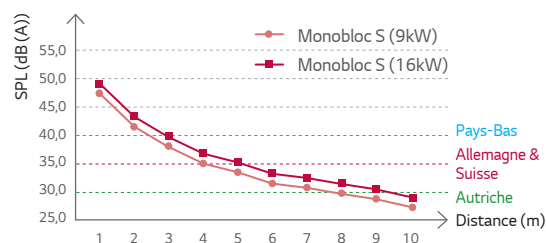
Faible niveau sonore

Lorsque l'unité extérieure R32 Split est installée à une distance minimale de 4 m¹⁾ des habitations voisines, ce qui est conforme aux réglementations relatives au bruit dans la plupart des pays européens. (sur la base d'une unité de 9 kW et d'un mode silencieux)

| Description | | Allemagne | Autriche | Suisse | Pays-Bas |
|--------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| Seuil de pression sonore | En journée | 50 dB (A) (06:00 - 22:00) | 40 dB (A) (06:00 - 19:00) | 40 dB (A) (07:00 - 19:00) | 45 dB (A) (07:00 - 19:00) |
| | Le soir | - | 35 dB (A) (19:00 - 22:00) | - | - |
| | La nuit | 35 dB (A) (22:00 - 06:00) | 30 dB (A) (22:00 - 06:00) | 35 dB (A) (19:00 - 07:00) | 40 dB (A) (19:00 - 07:00) |



Le niveau de pression sonore (SPL)* est basé sur la distance jusqu'à l'unité extérieure



1) La distance minimale par rapport à une parcelle voisine peut varier en fonction des conditions d'installation et des réglementations en matière de bruit en vigueur dans le pays concerné.

2) Le niveau de pression sonore est converti à partir du niveau sonore du mode silencieux sur la base d'une réduction de tonalité de 0dB et d'une installation en champ libre.

Un indice de directivité (Q) de 2 est supposé.

Certifié Quiet Mark : un environnement sonore sain pour les espaces de vie

Quiet Mark est le prix international récompensant les technologies et les solutions de pointe qui réduisent les bruits indésirables. La certification montre que le R32 Monobloc S est l'un des produits les plus silencieux ou technologiquement les plus efficaces de sa catégorie en matière de réduction du bruit et de caractéristiques acoustiques sur le marché actuel. Le Thermo V R32 Monobloc S a reçu la certification Quiet Mark parce qu'il est conçu pour des niveaux acoustiques réduits, répondant ainsi aux attentes des habitants des zones urbaines.

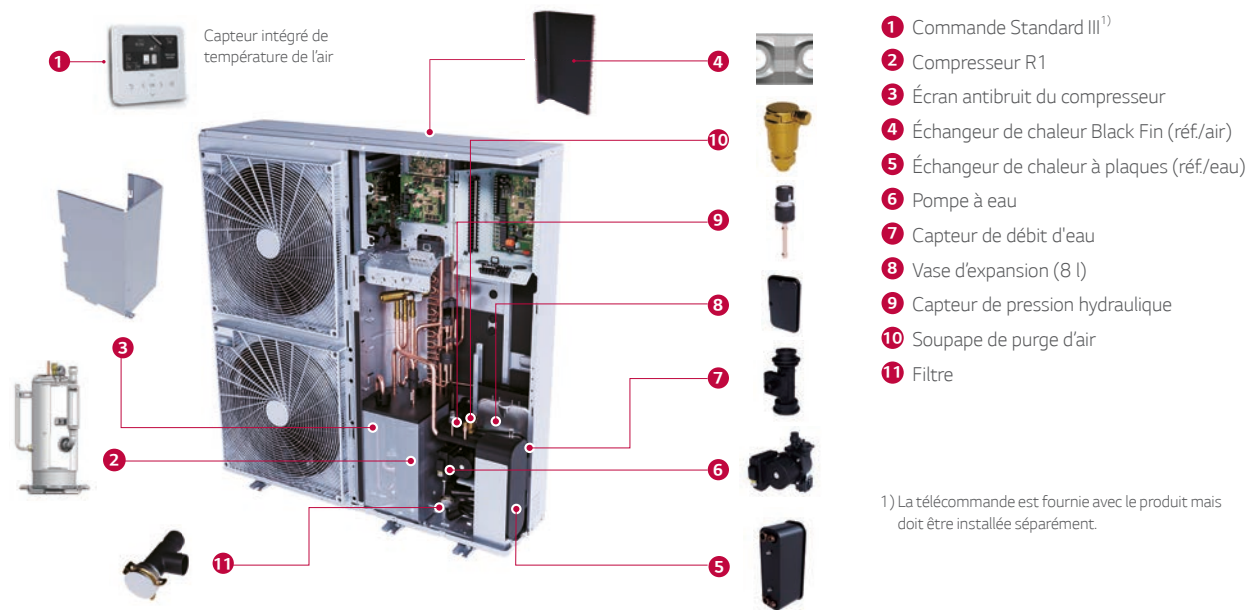
Produits certifiés* :

HM051MR U44 / HM071MR U44 / HM091MR U44
HM093MR U44 / HM121MR U34 / HM123MR U34

* Cette certification n'est valable que pour l'Angleterre et les pays de l'UE.



Principaux éléments



Suivi énergétique via la commande et ThinQ

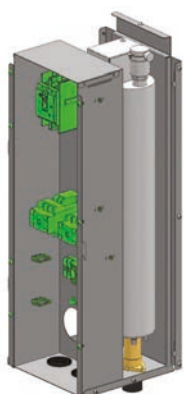
La consommation d'énergie estimée et l'énergie thermique peuvent être surveillées aussi bien sur la commande que par l'appli LG ThinQ¹⁾ sans connecter l'interface du compteur.

- Consommation électrique directe
- Consommation électrique sur une période donnée (journalière, hebdomadaire, mensuelle, annuelle) : répartie en chauffage, refroidissement et eau chaude sanitaire
- Production thermique sur une période donnée (journalière, hebdomadaire, mensuelle, annuelle)²⁾
- Énergie renouvelable sur une période donnée (journalière, hebdomadaire, mensuelle, annuelle)²⁾ ³⁾

1) L'utilisation de LG ThinQ nécessite un modem WiFi LG (PWFMD200).
 2) Cette fonction n'est pas disponible si un antigel est utilisé.
 3) Cette information énergétique n'est disponible en Espagne qu'avec LG ThinQ.
 4) Cette illustration est un exemple. L'écran réel peut être différent sur quelques points.



Accessoire chauffage de secours



| Caractéristiques techniques | | Unité | HA031M E1 | HA061M E1 | HA063M E1 |
|-----------------------------|--|--------------------------|------------------|-----------|-----------------|
| Chauffage de secours | Type | - | Boîtier | | |
| | Nombre de serpentins de chauffage | EA | 1 | 2 | 3 |
| | Puissance combinée | kW | 3,0 | 3,0 + 3,0 | 2,0 + 2,0 + 2,0 |
| | Étapes de chauffage | Étape | 1 | 2 | 1 |
| | Alimentation électrique | V, Ø, Hz | 220 ~ 240, 1, 50 | | |
| | Courant (nominal) | A | 12,5 | 25,0 | 8,7 |
| | Fusibles (disjoncteur) | A | 25 | 40 | 25 |
| | Dimensions (l x h x l) | mm | 210 x 607 x 217 | | |
| Raccordement de câble | Câble électrique (mis à la terre, H07RN-F) | mm ² x noyaux | 1,5 x 3C | 4,0 x 3C | 2,5 x 4C |
| | Câble de communication (H07RN-F) | mm ² x noyaux | 0,75 x 4C | | 0,75 x 2C |

Puissance nominale et entrée nominale

| Description | | OAT ¹⁾ (DB) | LWT ²⁾ (DB) | Unité | HM051MR U44 | HM071MR U44 | HM091MR U44 HM093MR U44 | HM121MR U34 HM123MR U34 | HM141MR U34 HM143MR U34 | HM161MR U34 HM163MR U34 |
|-----------------------------|-----------------|------------------------|------------------------|-------|-------------|-------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Puissance nominale | Chauffage | 7°C 35°C | 7°C 35°C | kW | 5,50 | 7,00 | 9,00 | 12,00 | 14,00 | 16,00 |
| | | 7°C 55°C | | | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 11,00 | 11,50 | 12,00 |
| | 2°C 35°C | 4,40 | 5,60 | | 6,80 | 11,00 | 12,00 | 13,80 | | |
| | 2°C 55°C | 4,40 | 5,60 | | 6,80 | 11,00 | 12,00 | 13,80 | | |
| Puissance absorbée nominale | Chauffage | 7°C 35°C | 7°C 35°C | kW | 1,17 | 1,49 | 1,96 | 2,45 | 2,92 | 3,40 |
| | | 7°C 55°C | | | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 3,79 | 4,04 | 4,29 |
| | 2°C 35°C | 1,22 | 1,58 | | 1,94 | 3,01 | 3,31 | 3,83 | | |
| | 2°C 55°C | 1,22 | 1,58 | | 1,94 | 3,01 | 3,31 | 3,83 | | |
| COP | Chauffage | 7°C 35°C | 7°C 35°C | W/W | 4,70 | 4,70 | 4,60 | 4,90 | 4,80 | 4,70 |
| | | 7°C 55°C | | | 2,70 | 2,70 | 2,70 | 2,90 | 2,85 | 2,80 |
| | 2°C 35°C | 3,60 | 3,55 | | 3,50 | 3,65 | 3,63 | 3,60 | | |
| | 2°C 55°C | 3,60 | 3,55 | | 3,50 | 3,65 | 3,63 | 3,60 | | |
| EER | Refroidissement | 35°C 18°C | 35°C 7°C | W/W | 4,70 | 4,50 | 4,20 | 4,75 | 4,30 | 4,00 |
| | | 35°C 7°C | | | 3,30 | 3,20 | 3,10 | 3,30 | 3,30 | 3,10 |

1) OAT : Température de l'air extérieur (Outdoor Air Temperature) 2) LWT : Température de sortie de l'eau (Leaving Water Temperature)

Caractéristiques produit

| Caractéristiques techniques | | | Unité | HM051MR U44 | HM071MR U44 | HM091MR U44 HM093MR U44 | HM121MR U34 HM123MR U34 | HM141MR U34 HM143MR U34 | HM161MR U34 HM163MR U44 | |
|-----------------------------------|--|---|-------------|--|--------------------------------|----------------------------|---------------------------------|----------------------------|----------------------------|--|
| Eau Côté | Plage de fonctionnement (Température de sortie de l'eau) | Chauffage | Min. - Max. | °C DB | 15 - 65 | | | | | |
| | | Refroidissement | | | 5 - 27 (16 - 27) ¹⁾ | | | | | |
| | | Chauffe-eau | | | 15 - 80 ²⁾ | | | | | |
| | Pompe à eau | Type | | Type encapsulé pour la circulation de l'eau chaude | | | | | | |
| | Captteur de débit | Plage de mesure | | l/min 5 - 80 | | | | | | |
| | Captteur de pression hydraulique | Plage de mesure | | bar (G) 0 - 20 | | | | | | |
| | Vase d'expansion | Volume | Max. | l 8 | | | | | | |
| | Raccord tuyauterie | Circuit d'eau | Entrée | pouce PT 1" conforme ISO 7-1 (filetage conique) | | | | | | |
| | | | Sortie | pouce PT 1" conforme ISO 7-1 (filetage conique) | | | | | | |
| | Filtre | Taille max. des particules / matériau | | mm / - 0,6 / Acier inoxydable | | | | | | |
| Souape de sécurité | Limite de pression | Limite supérieure | bar 3,0 | | | | | | | |
| Débit nominal d'eau | à la sortie 35°C | | l/min | 15,8 | 20,1 | 25,9 | 34,5 | 40,3 | 46,0 | |
| Fluide frigorigène Côté | Plage de fonctionnement (Temp. extérieure) | Chauffage | Min. - max. | °C DB | -25 - 35 | | | | | |
| | | Refroidissement | | | 5 - 48 | | | | | |
| | Compresseur | Type | | Scroll hermétique | | | | | | |
| | | Type | | R32 | | | | | | |
| | | PRG (potentiel de réchauffement global) | | 675 | | | | | | |
| Fluide frigorigène | Préchargé | | g | 1 400 | | 2 000 | | 2 000 | | |
| | équiv. t-CO2 | | g | 0,945 | | 1,350 | | 1,350 | | |
| Niveau sonore | Chauffage | Nominal | dB (A) | 54 | | 55 | | 61 | | |
| | | Mode silencieux | dB (A) | 56 | | 57 | | 57 | | |
| Niveau de pression sonore (à 5 m) | Chauffage | Nominal | dB (A) | 32 | | 33 | | 39 | | |
| | | Mode silencieux | dB (A) | 34 | | 34 | | 35 | | |
| Dimensions | Unité | l x h x l | mm | 1 239 x 834 x 330 | | | 1 239 x 1 380 x 330 | | | |
| Poids | Unité | | kg | 89,5 | | 1 089,5 / 3 090,0 | | 119,1 | | |
| Alimentation électrique | Boîtier | Couleur / RAL | | Gris soie / RAL 7044 | | | | | | |
| | | Volage, phase, fréquence | V, Ø, Hz | 220-240, 1, 50 | | | 220-240, 1, 50 / 380-415, 3, 50 | | | |
| | Nominal | Chauffage | A | 5,2 | 6,6 | 8,7 | 10: 10,9 / 30: 3,6 | | 10: 12,9 / 30: 4,3 | |
| | | Refroidissement | A | 5,2 | 6,9 | 9,5 | 10: 11,2 / 30: 3,7 | | 10: 14,4 / 30: 4,8 | |
| Fusible recommandé | A | 16 | 20 | 25 | 10: 40 / 30: 16 | | 10: 40 / 30: 16 | | | |

1) Si le ventilateur-convecteur n'est pas utilisé.

2) La plage de fonctionnement du chauffe-eau entre 58 et 80°C n'est possible que lorsque le chauffage de secours est opérationnel.

Remarques

1. Certaines caractéristiques sont susceptibles de modifications sans préavis en raison de notre politique d'innovation.
2. L'épaisseur de câble doit être conforme à la réglementation locale et nationale. Le câble électrique et le disjoncteur notamment, doivent être compatibles.

3. Intensité sonore mesurée selon la norme ISO 9614. Le niveau de pression sonore est converti à partir de l'intensité sonore sur la base d'une réduction de tonalité de 0dB et d'une installation en champ libre.
Ces valeurs peuvent augmenter durant l'utilisation en raison des conditions environnementales.
Le niveau sonore nominal est conforme à la norme EN12102-1 sous les conditions de la norme EN14825.

4. Les performances sont conformes à la norme EN14511 et reflètent les conditions d'essai ErP. Les valeurs ci-dessus sont indiquées dans les conditions nominales conformes à la réglementation ErP.

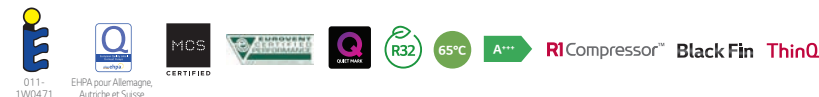
• Puissance nominale : Temp. extérieure 7°C DB / 6°C WB, LWT 35°C

5. Ce produit contient des gaz à effet de serre fluorés.

6. Tous les emplacements d'installation doivent être équipés d'un disjoncteur différentiel (ELCB).

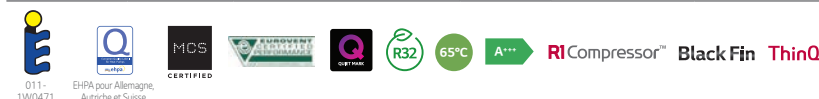
Rendement énergétique saisonnier

| Description | | Unité | HM051MR U44 | HM071MR U44 | HM091MR U44 | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|-------------|-------------|-------------|------|
| Chauffage des locaux (selon EN14825) | Climat tempéré sortie d'eau 35°C | SCOP | W/W | 4,46 | 4,48 | 4,55 |
| | | Rendement saisonnier chauffage par pièce (η _s) | % | 175 | 176 | 179 |
| | Climat tempéré sortie d'eau 55°C | SCOP | - | 3,20 | 3,20 | 3,20 |
| | | Rendement saisonnier chauffage par pièce (η _s) | % | 125 | 125 | 125 |



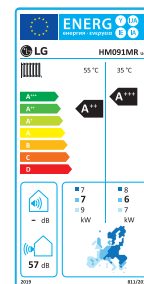
* Les certifications pour HM093MR U44 sont en cours de développement, à l'exception de la certification MCS

| Description | | Unité | HM121MR U34 HM123MR U34 | HM141MR U34 HM143MR U34 | HM161MR U34 HM163MR U34 | |
|--------------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------|----------------------------|----------------------------|------|
| Chauffage des locaux (selon EN14825) | Climat tempéré sortie d'eau 35°C | SCOP | - | 4,67 | 4,62 | 4,53 |
| | | Rendement saisonnier chauffage par pièce (η _s) | % | 184 | 182 | 178 |
| | Climat tempéré sortie d'eau 55°C | SCOP | - | 3,47 | 3,46 | 3,45 |
| | | Rendement saisonnier chauffage par pièce (η _s) | % | 136 | 135 | 135 |



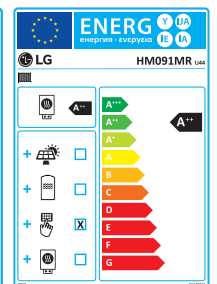
* Modèles 9 kW 10.

* classe A+++ à D.



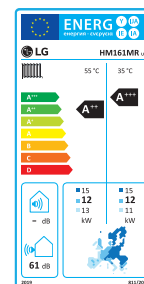
* Modèles 9 kW 10.

* classe A+++ à D.



* Modèles 16 kW 10.

* classe A+++ à D.



* Modèles 16 kW 10.

* classe A+++ à D.

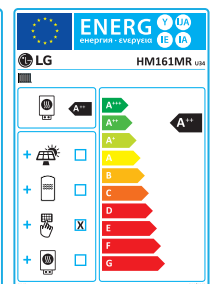


Tableau des performances chauffage

5 / 7 / 9 kW

Puissance calorifique maximale (cycle dégivrage inclus)

HM051MR U44

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,23 | - | - | - |
| -15°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,23 | 5,23 | - | - |
| -7°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | - |
| -4°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| -2°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 2°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 7°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 10°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 15°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 18°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 20°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 35°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |

HM071MR U44

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 5,85 | 5,85 | 5,85 | 5,85 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 6,43 | 6,43 | 6,43 | 6,43 | 6,10 | - | - | - |
| -15°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 6,65 | 6,65 | - | - |
| -7°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | - |
| -4°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| -2°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 2°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 7°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 10°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 15°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 18°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 20°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 35°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |

HM091MR U44 / HM093MR U44

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 6,20 | 6,20 | 6,20 | 6,20 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 7,60 | 7,22 | - | - | - |
| -15°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 8,55 | 8,55 | - | - |
| -7°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | - |
| -4°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| -2°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 2°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 7°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 10°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 15°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 18°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 20°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 35°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |

Tableau des performances refroidissement

Puissance maximale de refroidissement

HM051MR U44

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | |
| 10°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 20°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 30°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 35°C DB | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 | 5,50 |
| 40°C DB | 5,29 | 5,32 | 5,36 | 5,38 | 5,41 | 5,43 | 5,45 |
| 45°C DB | 5,09 | 5,15 | 5,21 | 5,25 | 5,31 | 5,36 | 5,40 |

HM071MR U44

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | |
| 10°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 20°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 30°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 35°C DB | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 | 7,00 |
| 40°C DB | 6,36 | 6,45 | 6,55 | 6,61 | 6,71 | 6,77 | 6,84 |
| 45°C DB | 5,71 | 5,82 | 5,92 | 5,99 | 6,10 | 6,17 | 6,24 |

HM091MR U44 / HM093MR U44

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | |
| 10°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 20°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 30°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 35°C DB | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 | 9,00 |
| 40°C DB | 7,66 | 7,66 | 7,65 | 7,65 | 7,65 | 7,65 | 7,65 |
| 45°C DB | 6,31 | 6,35 | 6,39 | 6,42 | 6,45 | 6,48 | 6,51 |

Remarques

1. DB : température sèche (°C), LWT : température de sortie d'eau (°C).
2. Interpolation directe autorisée. Extrapolation non autorisée.
3. La procédure de mesure est conforme à la norme EN-14511.
 - Les valeurs nominales sont basées sur des conditions standards et sont indiquées dans les spécifications.
 - Il est possible que les valeurs du tableau ci-dessus ne correspondent pas aux conditions d'installation. À l'exception des valeurs nominales, les performances ne sont pas garanties.
 - En fonction des normes (ou pays) d'essai, l'évaluation pourra légèrement varier.
4. Le fonctionnement continu des zones hachurées n'est pas garanti.

Tableau des performances chauffage

12 / 14 / 16 kW

Puissance calorifique maximale (effet de dégivrage inclus)

HM121MR U34 / HM123MR U34

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 9,50 | 9,50 | 9,50 | 9,50 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,75 | 10,21 | - | - | - |
| -15°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 11,50 | 11,50 | - | - |
| -7°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | - |
| -4°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| -2°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 2°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 7°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 10°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 15°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 18°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 20°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 35°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |

HM141MR U34 / HM143MR U34

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 10,00 | 10,00 | 10,00 | 10,00 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 11,40 | - | - | - |
| -15°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 13,30 | 13,30 | - | - |
| -7°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | - |
| -4°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| -2°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 2°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 7°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 10°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 15°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 18°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 20°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 35°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |

HM161MR U34 / HM163MR U34

| Température extérieure | LWT 30 °C | LWT 35 °C | LWT 40 °C | LWT 45 °C | LWT 50 °C | LWT 55 °C | LWT 60 °C | LWT 65 °C |
|------------------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | Puissance (kW) | | | | | | | |
| -25°C DB | 10,50 | 10,50 | 10,50 | 10,50 | - | - | - | - |
| -20°C DB | 13,25 | 13,25 | 13,25 | 13,25 | 12,59 | - | - | - |
| -15°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 13,68 | 13,68 | - | - |
| -7°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | - |
| -4°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| -2°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 2°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 7°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 10°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 15°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 18°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 20°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 35°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |

Tableau des performances refroidissement

Puissance maximale de refroidissement

HM121MR U34 / HM123MR U34

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | TC | TC | TC | TC | TC | TC | TC |
| 10°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 20°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 30°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 35°C DB | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 | 12,00 |
| 40°C DB | 11,05 | 11,19 | 11,33 | 11,43 | 11,57 | 11,67 | 11,76 |
| 45°C DB | 10,10 | 10,37 | 10,64 | 10,83 | 11,10 | 11,28 | 11,46 |

HM141MR U34 / HM143MR U34

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | TC | TC | TC | TC | TC | TC | TC |
| 10°C DB | 12,50 | 12,80 | 13,10 | 13,30 | 13,60 | 13,80 | 14,00 |
| 20°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 30°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 35°C DB | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 | 14,00 |
| 40°C DB | 12,35 | 12,60 | 12,84 | 13,01 | 13,26 | 13,42 | 13,59 |
| 45°C DB | 10,69 | 11,19 | 11,69 | 12,02 | 12,51 | 12,84 | 13,17 |

HM161MR U34 / HM163MR U34

| Température extérieure | LWT 7 °C | LWT 10 °C | LWT 13 °C | LWT 15 °C | LWT 18 °C | LWT 20 °C | LWT 22 °C |
|------------------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | TC | TC | TC | TC | TC | TC | TC |
| 10°C DB | 13,00 | 13,60 | 14,20 | 14,60 | 15,20 | 15,60 | 16,00 |
| 20°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 30°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 35°C DB | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 | 16,00 |
| 40°C DB | 13,60 | 13,96 | 14,32 | 14,56 | 14,92 | 15,16 | 15,40 |
| 45°C DB | 11,20 | 11,76 | 12,32 | 12,69 | 13,25 | 13,62 | 14,00 |

Remarques

1. DB : température sèche (°C), LWT : température de sortie de l'eau (°C) (Leaving Water Temperature). TC : capacité totale (kW).
2. Interpolation directe autorisée. Extrapolation non autorisée.
3. La procédure de mesure est conforme à la norme EN-14511.
 - Les valeurs nominales sont basées sur des conditions standards et sont indiquées dans les spécifications.
 - Il est possible que les valeurs du tableau ci-dessus ne correspondent pas aux conditions d'installation. À l'exception des valeurs nominales, les performances ne sont pas garanties.
 - En fonction des normes (ou pays) d'essai, l'évaluation pourra légèrement varier.
4. Le fonctionnement continu des zones hachurées n'est pas garanti.

THERMA V™ Aperçu du Monobloc S R32



Monobloc **S** SILENCIEUX SUP RIEUR

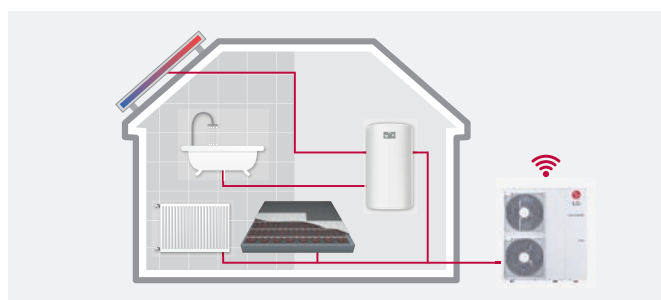
Le THERMA V R32 Monobloc S est la série R32 Monobloc de deuxième génération de LG. Comme les mots « silencieux » et « supérieur » le laissent deviner, il affiche un faible niveau sonore et les meilleures performances dans la série THERMA V.

Les unités intérieure et extérieure forment un seul module et ne sont reliées que par une conduite d'eau, rendant inutile une conduite de fluide frigorigène. Les éléments hydroniques tels que l'échangeur de chaleur à plaques, le vase d'expansion, la pompe à eau, le capteur de débit, le capteur de pression, la soupape de purge d'air et la soupape de sécurité sont en outre tous intégrés intelligemment dans l'unité. Le R32 Monobloc S réalise d'excellentes performances de chauffage, surtout à basses températures ambiantes, tandis que les émissions de CO2 sont réduites grâce à l'utilisation de R32.

THERMA V™ R32 Monobloc S

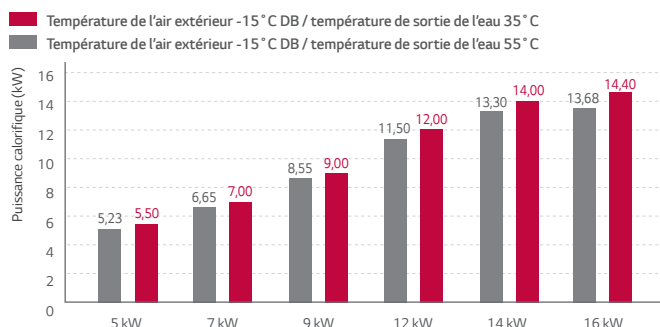
Possibilités d'installation étendues

- Unité extérieure tout en un
- Faible niveau sonore, ce qui offre plus de possibilités d'installations
- Unité extérieure avec éléments hydroniques intégrés : pompe à eau, capteur de débit, capteur de pression, vase d'expansion, purge d'air, etc.
- Interface conviviale des réglages de l'installation
- Chauffage électrique de secours en option (3kW ou 6kW)
- Connectivité améliorée pour le chauffage de secours de tiers



Rendement élevé et plage de fonctionnement étendue

- Fluide frigorigène R32 à potentiel de réchauffement global plus faible (PRG)
- Charge environnementale réduite grâce à la faible quantité de fluide frigorigène
- 100 % de puissance calorifique à -15 °C OAT (@ LWT 35 °C, sauf sur le modèle 16kW)
- Chauffage amélioré en mode dégivrage
- SCOP jusqu'à 4,67 (climat tempéré/basse température) : A+++
- SCOP jusqu'à 3,47 (climat tempéré/basse température) : A++
- COP jusqu'à 4,90 (température de l'air extérieur 7 °C / température de sortie de l'eau 35 °C)
- Température de sortie de l'eau jusqu'à 65 °C
- Plage de fonctionnement élargie du système d'énergie solaire thermique



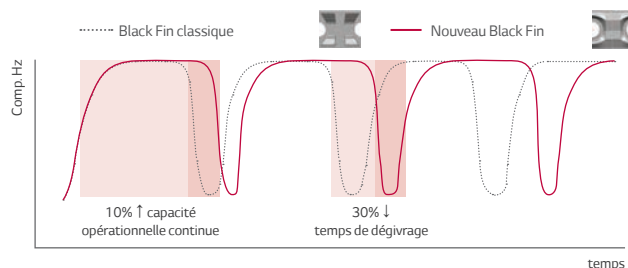
Conception et technologie innovantes

- Conception améliorée de l'échangeur de chaleur à plaques (nouveau Black Fin)
- Capteurs de débit d'eau et de pression intégrés pour le contrôle en temps réel du circuit d'eau

- Commande avancée de la pompe à eau (Débit d'air optimal, puissance fixe, débit d'air fixe, ΔT fixe)
- Logique de commande du second circuit améliorée
- Contrôle de la consommation électrique estimée via la télécommande

- Connectivité Modbus sans passerelle
- Réglage de la pompe de recirculation d'eau chaude sur base de schéma

Chauffage en mode dégivrage



→ Temps de chauffe total 4 % plus rapide en mode dégivrage (90% → 94%)

| Produit | Puissance (kW) | Unité | | Apparence |
|----------------|----------------|-------------|--------------------------|-----------|
| | | 1Ø | 3Ø | |
| Monobloc S R32 | 5 | HM051MR U44 | - | |
| | 7 | HM071MR U44 | - | |
| | 9 | HM091MR U44 | NIEUW HM093MR U44 | |
| | 12 | HM121MR U34 | HM123MR U34 | |
| | 14 | HM141MR U34 | HM143MR U34 | |
| | 16 | HM161MR U34 | HM163MR U34 | |