

POMPES À CHALEUR AIR/EAU THERMA V - SOLUTIONS CHAUFFAGE ET EAU CHAUDE SANITAIRE

_PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE _CONFORT _INSTALLATION FLEXIBLE

GARANTIE
COMPRESSEUR
5 ANS*

GARANTIE
PIÈCES
3 ANS*

GARANTIE
MAIN-D'ŒUVRE
1 AN*

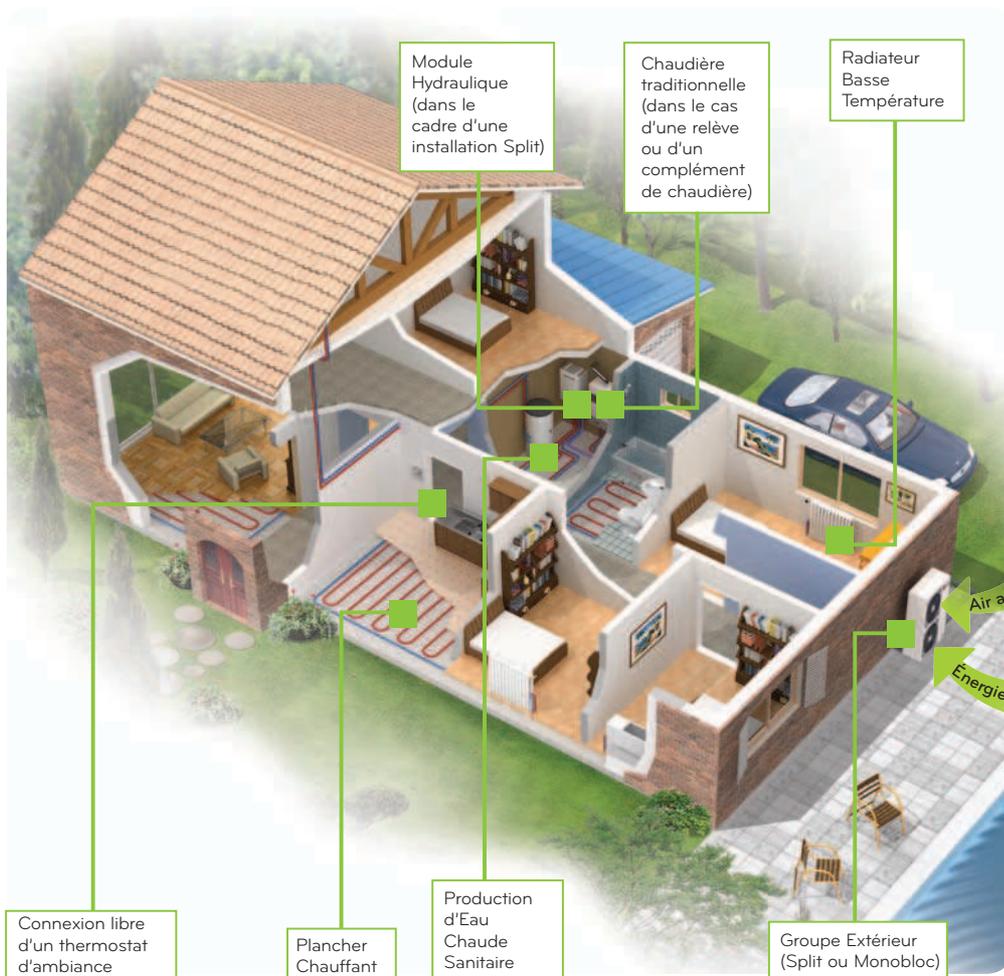
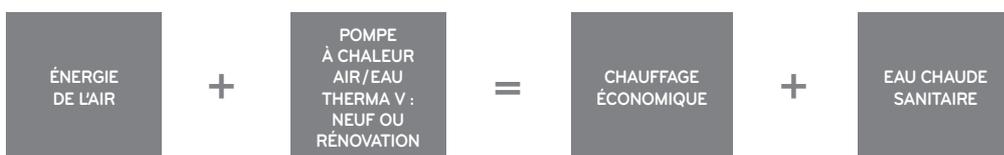
* Garanties 5 ans Compresseur - 3 ans Pièces - 1 an Main-d'œuvre avec mise en service obligatoire par LG.

La durée de la garantie Compresseur et Pièces sera réduite à 1 an si la mise en service de ce produit a été réalisée par une personne non habilitée.

De plus, la garantie Main-d'œuvre 1 an ne pourra être activée.

Les garanties ne couvrent pas les frais liés aux contrôles techniques périodiques, maintenance, réparation ou remplacement de pièces du fait d'usure normale du produit ou d'une usure anormale du produit non liée à la qualité intrinsèque de ce dernier.

LA SOLUTION POUR LE RÉSIDENTIEL NEUF ET LA RÉNOVATION



GARANTIE LG
5 ANS*

GARANTIE MAIN-D'ŒUVRE
1 AN*

FONCTIONNEMENT GARANTI JUSQU'À
-20°C

PRODUITS ÉLIGIBLES AU
CRÉDIT D'IMPÔT**

* Garanties 5 ans Compresseur - 3 ans Pièces - 1 an Main-d'œuvre avec mise en service obligatoire par LG. La durée de la garantie Compresseur et Pièces sera réduite à 1 an si la mise en service de ce produit a été réalisée par une personne non habilitée. De plus, la garantie Main-d'œuvre 1 an ne pourra être activée. Les garanties ne couvrent pas les frais liés aux contrôles techniques périodiques, maintenance, réparation ou remplacement de pièces du fait d'usure normale du produit ou d'une usure anormale du produit non liée à la qualité intrinsèque de ce dernier.

** Crédit d'impôt sous certaines conditions. Pour plus de renseignements, consultez les parutions officielles sur www.industrie.gouv.fr ou <http://impots.gouv.fr>.

UNE SOLUTION GLOBALE POUR UN CONFORT POLYVALENT

NOUVEAU

➤ OFFRE GLOBALE PAC ENERGY EXPERT : UN ACCOMPAGNEMENT TOUT AU LONG DU PROJET

| | LA SOLUTION PAC LG ENERGY EXPERT | LES PLUS SERVICE |
|--|--|--|
| AVANT-PROJET SERVICE BUREAU D'ÉTUDE | <ul style="list-style-type: none"> • Bilan thermique et énergétique certifié par un bureau d'étude agréé. • Schéma de principe et préconisation (matériel et accessoires). | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Étude par des professionnels adaptée à l'environnement d'installation. ➤ Estimations des consommations : visibilité sur le budget de l'utilisateur final. |
| PENDANT PROJET ASSISTANCE TECHNIQUE ET MISE EN SERVICE | <ul style="list-style-type: none"> • Possibilité d'obtenir une assistance par des experts PAC. • Validation avant mise en service. • Mise en service par des experts PAC. | |
| APRÈS PROJET SERVICE APRÈS-VENTE | <ul style="list-style-type: none"> • Contrat d'entretien. • Renforcement du niveau de garantie. | |
| | Hotline dédiée avec des experts PAC | <ul style="list-style-type: none"> ➤ Accompagnement et conseils par une équipe dédiée. ➤ Pérennité et performance de l'installation garanties par des professionnels. ➤ Installation conforme à la réglementation et assistance de qualité. ➤ Garantie Pièces et Main-d'œuvre étendue. |

➤ SOLUTIONS POMPES À CHALEUR AIR / EAU

| PUISSANCE kW | | 9 | 12 | 14 | 16 |
|--|--|------------|------------|------------|------------|
| BASSE TEMPÉRATURE 50°C CHAUFFAGE 55°C EAU CHAUDE SANITAIRE | Therma V Split Inverter Monophasée  | COP = 4,26 | COP = 4,49 | COP = 4,44 | COP = 4,20 |
| | Therma V Split Inverter Triphasée  | | COP = 4,41 | COP = 4,32 | COP = 4,07 |
| MOYENNE TEMPÉRATURE 60°C CHAUFFAGE 65°C EAU CHAUDE SANITAIRE | Therma V Monobloc Monophasée  | COP = 4,35 | COP = 4,20 | COP = 4,14 | |
| | Therma V Monobloc Triphasée  | COP = 4,26 | COP = 4,20 | COP = 4,14 | |

➤ 100 % DES BESOINS ÉNERGETIQUES COUVERTS

• OPTEZ POUR LE CONFORT POLYVALENT !

Différents émetteurs de chaleur :

- Plancher chauffant,
- Radiateurs,
- Ventilconvecteurs.

Accessoires optionnels :

- Ballon d'Eau Chaude Sanitaire.



➤ RÉGULATION OPTIMALE GRÂCE AUX ACCESSOIRES HONEYWELL

- Thermostat sans fil.
- Kit relè de chaudière.
- Kit plancher chauffant.
- Vanne de régulation.

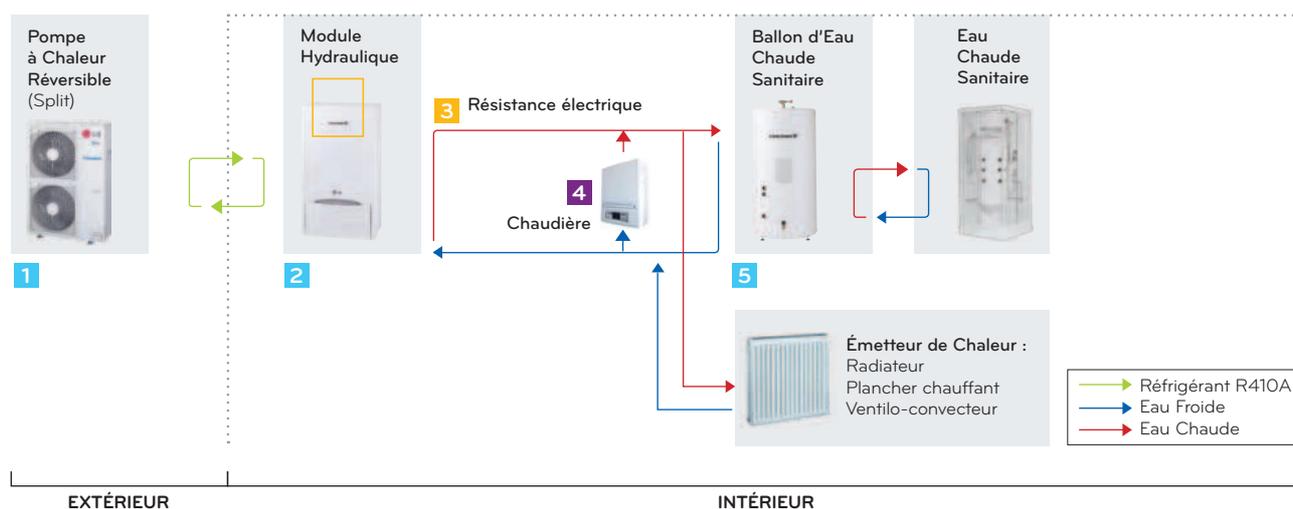
DES SOLUTIONS ADAPTÉES À VOS BESOINS

➤ SOLUTION SPLIT

- POMPE À CHALEUR AIR/EAU – BASSE TEMPÉRATURE 50°C CHAUFFAGE ET 55°C EAU CHAUDE SANITAIRE MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE



Composée d'un groupe extérieur et d'un module hydraulique compacts, la Therma V Split couvrira 100% de vos besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire. Conservant le même châssis que le modèle Monophasé, la nouvelle Therma V Split est dorénavant disponible en Triphasé.



SOLUTION SPLIT MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE

| | | |
|-------------------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| Neuf ou remplacement de chaudière : | 1 + 2 + 3 + 5 = | Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |
| Relève de chaudière : | 1 + 2 + 4 + 5 = | Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |

LES PLUS PRODUIT

Performances énergétiques

- COP = 4,49 (HU121.U31).
- Technologie Inverter.
- Fonctionnement jusqu'à -20°C.

Flexibilité

- Gamme complète 9/12/14/16 kW.
- Unités intérieures et extérieures compactes.
- Disponible en Monophasé (230V) et en Triphasé (400V).

Confort

- 100% des besoins couverts : Chauffage et Eau Chaude Sanitaire (Plancher Chauffant, Radiateur, Ventilo-convecteurs).
- Régulation précise et fiable.

Simplicité d'installation

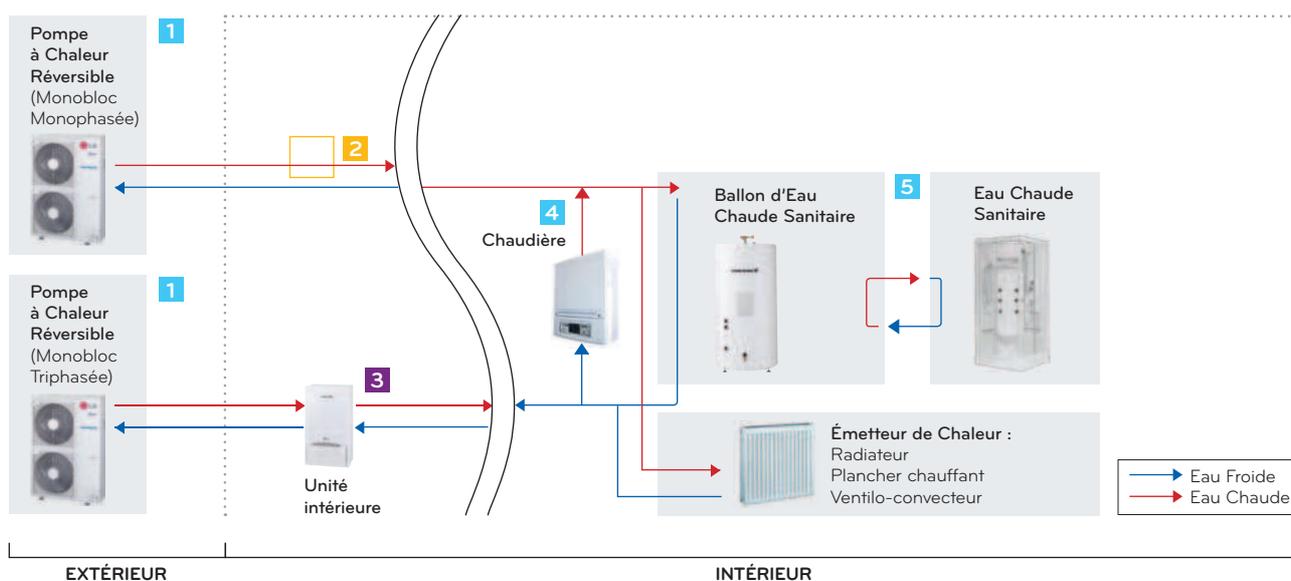
- Pas de forage ni de terrassement.
- Aucune unité de stockage (gaz, fioul) ni cheminée.

➤ SOLUTION MONOBLOC

- POMPE À CHALEUR AIR/EAU – MOYENNE TEMPÉRATURE 60°C CHAUFFAGE ET 65°C EAU CHAUDE SANITAIRE MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE



La Monobloc Monophasée avec son module hydraulique directement intégré dans l'unité extérieure est la plus compacte du marché. Ainsi, vous évitez tout raccordement frigorifique tout en libérant encore plus d'espace. La Monobloc Triphasée s'installe avec une unité intérieure qui contient différents éléments importants du système tels que la pompe de circulation et la télécommande.



| SOLUTION MONOBLOC MONOPHASÉE | |
|-------------------------------------|--|
| Neuf ou remplacement de chaudière : | 1 + 2 + 4 + 5 = Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |
| Relève de chaudière : | 1 + 4 + 5 = Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |

| SOLUTION MONOBLOC TRIPHASÉE | |
|-------------------------------------|--|
| Neuf ou remplacement de chaudière : | 1 + 3 + 4 + 5 = Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |
| Relève de chaudière : | 1 + 3 + 4 + 5 = Chauffage et Eau Chaude Sanitaire |

LES PLUS PRODUIT

Performances énergétiques

- COP = 4,26 (HM091M.U31).
- Technologie Inverter.
- Fonctionnement jusqu'à -20°C.

Flexibilité

- Gamme complète de 9/12/14 kW.
- Pas de module hydraulique dans votre intérieur : il est intégré au groupe extérieur.
- Pas de liaison frigorifique.
- Disponible en Monophasé (230V) et en Triphasé (400V).

Confort

- 100% des besoins couverts : Chauffage et Eau Chaude Sanitaire (Plancher Chauffant, Radiateur, Ventilo-convecteurs).
- Régulation précise et fiable.

Simplicité d'installation

- Pas de forage ni de terrassement.
- Aucune unité de stockage (gaz, fioul) ni cheminée.
- Connexion directe au réseau hydraulique.

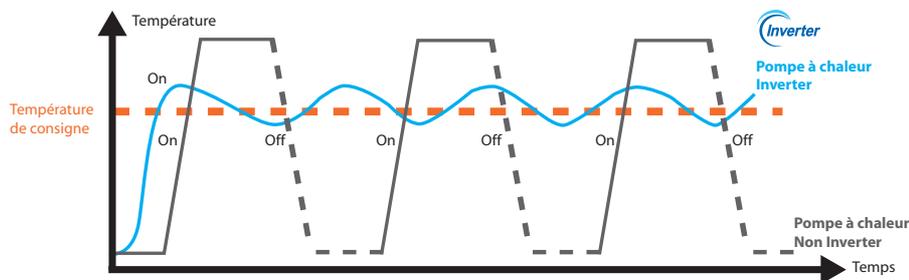
DES SYSTÈMES PERFORMANTS, ÉCONOMES ET ÉCO-CITOYENS



LA RÉGULATION INVERTER LG POUR UN CONFORT TOUTE L'ANNÉE

La technologie Inverter LG permet d'adapter la puissance restituée, et donc consommée, aux déperditions thermiques réelles de la pièce et à vos besoins. Sans intervention sur les réglages, la température est constante, quels que soient les changements climatiques.

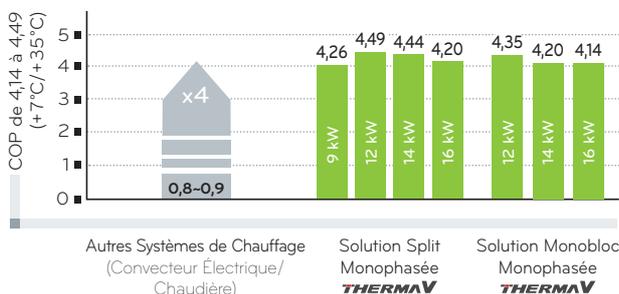
Ainsi, lorsque les besoins sont importants (exemple : lorsqu'il fait très froid dehors), la Pompe à Chaleur LG augmente sa puissance et la diminue lorsque les besoins sont plus faibles. Le résultat : une température constante toute l'année, quelles que soient les conditions climatiques et un chauffage assuré jusqu'à -15°C.



DES PERFORMANCES ÉNERGÉTIQUES ÉLEVÉES



Grâce à l'utilisation des calories gratuites présentes dans l'air extérieur, même quand la température extérieure est basse, les pompes à chaleur Therma V permettent de chauffer efficacement l'intérieur d'une maison ou d'un appartement. **L'électricité utilisée pour faire fonctionner les pompes à chaleur ne sert pas à produire la chaleur, mais uniquement à la transporter.** La chaleur qu'elle restitue est entièrement captée dans l'air extérieur. En combinant le principe de la pompe à chaleur à la technologie Inverter LG, les rendements (COP) de Therma V sont compris entre 4,14 et 4,49. Autrement dit, **consommer 1 kW d'énergie du réseau électrique permet de restituer plus de 4 kW.** Ainsi, la consommation énergétique est bien inférieure à celle des autres systèmes de chauffage tels que les convecteurs électriques ou les chaudières fonctionnant au fioul ou au gaz.

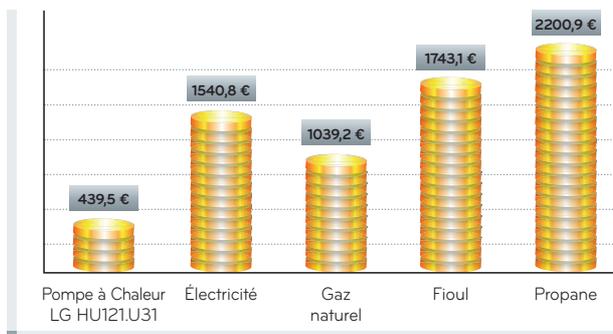


LA POMPE À CHALEUR LG, LA SOLUTION POUR FAIRE DES ÉCONOMIES



Depuis quelques années, avec l'augmentation du prix des énergies fossiles telles que le gaz et le fioul, se chauffer est devenu une source de dépenses élevées. En installant une Pompe à Chaleur LG, qui ne consomme que peu d'électricité et qui utilise l'air comme principale source d'énergie, vous réduisez considérablement votre consommation énergétique et faites des économies.

• CONSOMMATION ANNUELLE EN CHAUFFAGE (€ TTC)



Base de comparaison : COP de 3,83 (COP moyen pondéré sur toute la période de chauffage), zone climatique Lille, maison de plain-pied de 100m², hauteur moyenne sous plafond 2,5 m, isolation coefficient G=1W/m³°C. Observatoire de l'énergie août 2008, température de confort : 20°C. Simulation réalisée avec une Pompe à Chaleur Air/Eau Therma V Split 12 kW avec application plancher chauffant, régime de température 30/35°C. Standard NF-PAC NF-414.

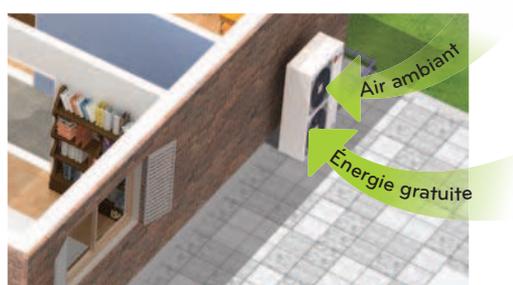
RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



➤ RÉDUIRE LES ÉMISSIONS DE CO₂ : UNE ATTITUDE ÉCO-CITOYENNE

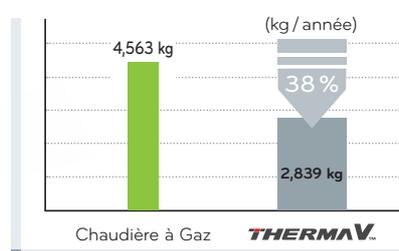
Installer la solution Therma V par LG, c'est adopter une énergie renouvelable qu'est l'air pour produire de la chaleur (production de chauffage et d'Eau Chaude Sanitaire).

Résultat : diminution des émissions de CO₂ par les systèmes de chauffage à énergies fossiles tels que le gaz et le fioul.



Therma V

• ÉMISSIONS ANNUELLES DE CO₂

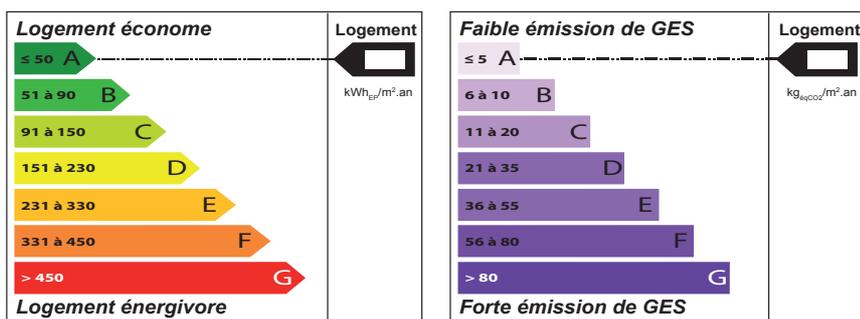


➤ UN PRODUIT RÉPONDANT AU DIAGNOSTIC PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE (DPE)

Depuis le 1^{er} juillet 2007, le Diagnostic Performance Énergétique (DPE) est obligatoire. Réalisé par des professionnels, le DPE permet d'identifier les consommations prévisionnelles d'énergie des logements et des bâtiments mis en vente ou loués.

La lecture du diagnostic est facilitée par une estimation chiffrée en kWh et par l'utilisation de la double étiquette suivante :

- Une étiquette pour connaître la consommation d'énergie (comme pour l'électroménager et les voitures neuves),
- Une étiquette pour connaître l'impact de ces consommations sur l'effet de serre.



Le chauffage représente près de 85% de la consommation énergétique d'un logement. Dès lors, il devient l'élément le plus important d'un habitat. Grâce à ses performances énergétiques, une Pompe à Chaleur Therma V permet d'améliorer significativement la performance énergétique d'un habitat, mais aussi de réduire ses émissions de gaz à effet de serre tel que le CO₂. Therma V constitue donc pour les propriétaires d'un logement un investissement foncier et Éco-citoyen.

➤ ÉNERGIES RENOUVELABLES = CRÉDIT D'IMPÔT



Grâce à l'adoption d'énergies renouvelables, les Pompes à Chaleur vous permettent d'obtenir un crédit d'impôt sous certaines conditions. Pour plus de renseignements, consultez les parutions officielles sur www.industrie.gouv.fr ou <http://impots.gouv.fr> (rechercher « Pompes à Chaleur »).

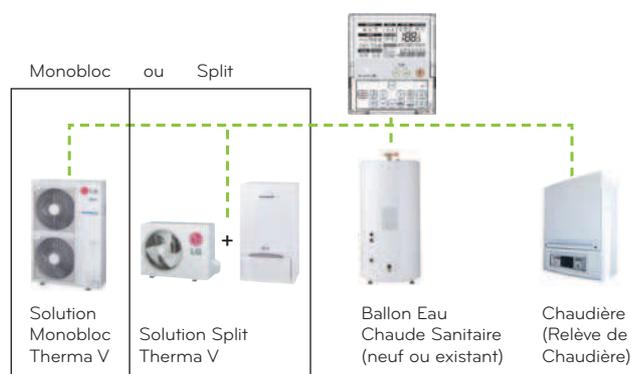
LA MAÎTRISE DU BOUT DES DOIGTS



► CONTRÔLER TOUTE L'INSTALLATION ÉNERGÉTIQUE

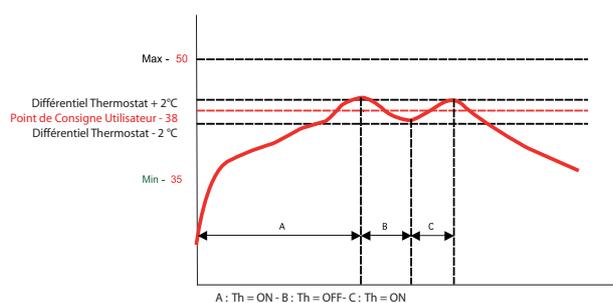
Grâce à la commande simple et intuitive incluse dans le système Therma V, toute l'installation pourra être mise sous tension et contrôlée :

- Gestion de la production de chauffage, d'Eau Chaude Sanitaire,
- Gestion de la programmation hebdomadaire,
- Gestion des modes de régulation,
- Contrôle des températures d'eau du système,
- Gestion du Mode Sécurité Chauffage.

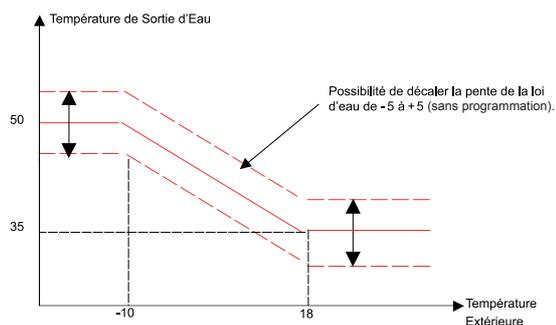


► 2 MODES DE RÉGULATION POUR UN CONFORT OPTIMAL

Régulation de la température de sortie d'eau fixe



Régulation selon la loi d'eau



► MODE SÉCURITÉ CHAUFFAGE

Assurer le chauffage durant l'hiver est essentiel. Ainsi,

Therma V est équipé d'un Mode Sécurité qui permet de maintenir le chauffage en cas d'éventuelle défaillance.

Le Mode Sécurité Chauffage est constitué de 2 niveaux de gestion :

- **Niveau 1** : Signalisation d'une défaillance minimale n'entraînant pas de coupure du système. Ce mode a été créé afin de permettre à l'utilisateur de contacter un professionnel qui pourra vérifier l'ensemble du système.
- **Niveau 2** : Signalisation d'une défaillance importante. Arrêt du groupe extérieur Therma V et enclenchement des résistances électriques d'appoint du module hydraulique pour continuer la production de chaleur.



FACILITÉ D'INSTALLATION ET PÉRENNITÉ



UN PRODUIT FACILE À INSTALLER

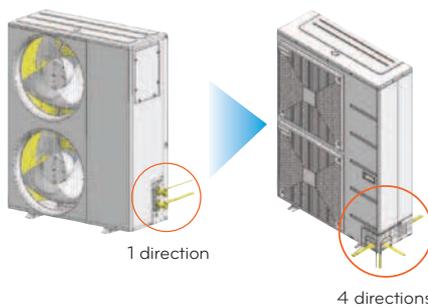
Module hydraulique Solution Split



Poignées
intégrées

Groupe extérieur Solution Split / Monobloc

Raccordement frigorifique possible dans 4 directions.

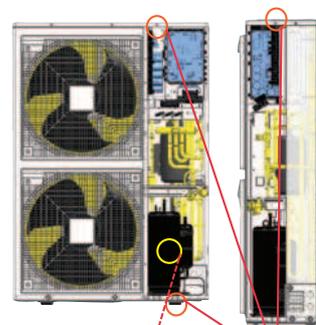


1 direction

4 directions

Une maintenance facilitée

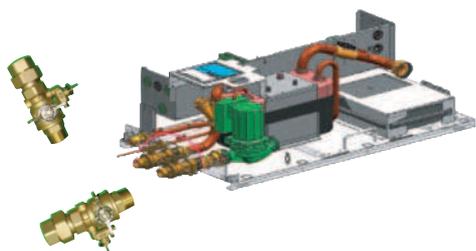
Accès direct aux parties vitales de l'appareil grâce au panneau frontal amovible fixé avec trois vis.



Compresseur
facile d'accès

3 vis
de fixation

Vannes d'isolement avec Vannes de purge



Poignées de levage

Facilement manipulable grâce aux poignées intégrées.



TRAITEMENT ANTICORROSION GOLD FIN™

Les échangeurs de nos groupes extérieurs sont traités contre la corrosion et la pollution. Ce traitement garantit la pérennité des systèmes et un haut niveau de performance.



• TEST AU SPRAY SALIN PENDANT 15 JOURS

Aluminium + dorure



15 jours



LG Gold Fin™
Anticorrosion.

Aluminium normal



15 jours



Revêtement
conventionnel.
Début de
la corrosion.

SOLUTION GLOBALE POMPES À CHALEUR LG ENERGY EXPERT

_BILAN THERMIQUE _DIMENSIONNEMENT PRODUIT _MISE EN SERVICE
_MAINTENANCE ET GARANTIES

LA SOLUTION PAC ENERGY EXPERT PAR LG : UN INVESTISSEMENT AUJOURD'HUI POUR RÉALISER DES ÉCONOMIES DEMAIN

• POURQUOI CHOISIR LA SOLUTION PAC LG ENERGY EXPERT ?



• UN ACCOMPAGNEMENT TOTAL DANS VOTRE DÉMARCHE

| | LA SOLUTION PAC LG ENERGY EXPERT | LES PLUS SERVICE |
|--|--|--|
| AVANT-PROJET | <ul style="list-style-type: none"> Bilan thermique et énergétique certifié par un bureau d'étude agréé. Schéma de principe et préconisation (matériel et accessoires). | <ul style="list-style-type: none"> Étude par des professionnels adaptée à l'environnement d'installation. Estimations des consommations : visibilité sur le budget de l'utilisateur final. |
| SERVICE BUREAU D'ÉTUDE | | |
| PENDANT PROJET | <ul style="list-style-type: none"> Possibilité d'obtenir une assistance par des experts PAC. Validation avant mise en service. Mise en service par des experts PAC. | <ul style="list-style-type: none"> Accompagnement et conseils par une équipe dédiée. Pérennité et performance de l'installation garanties par des professionnels. |
| ASSISTANCE TECHNIQUE ET MISE EN SERVICE | | |
| APRÈS PROJET | | |
| SERVICE APRÈS-VENTE | <ul style="list-style-type: none"> Contrat d'entretien. Renforcement du niveau de garantie. | <ul style="list-style-type: none"> Installation conforme à la réglementation et assistance de qualité. Garantie Pièces et Main-d'œuvre étendue. |

• UN ACCÈS À DES GARANTIES RENFORCÉES

| | | | COMPRESSEUR | PIÈCES | MAIN-D'ŒUVRE |
|---|-----------------|-----------------|-------------|--------|--------------|
| PRODUIT SEUL | | | 1 AN | 1 AN | |
| PRODUIT | MISE EN SERVICE | | 5 ANS | 3 ANS | 1 AN |
| OFFRE PAC AIR / EAU LG ENERGY EXPERT | | | | | |
| BILAN THERMIQUE | PRODUIT | MISE EN SERVICE | 5 ANS | 5 ANS | 1 AN |

Pour plus d'informations sur les solutions globales PAC LG Energy Expert, contactez LG Clim Pro au 08 92 56 36 56 ou connectez-vous sur www.lg-livegeneration.com.

LA FORMATION HABILITANTE QUALIPAC (EU – CERT)*

Aujourd'hui, LG propose ses programmes de formations adaptés aux besoins des différents acteurs du marché. Grâce à cette formation (S14-35), vous accéderez à une habilitation vous permettant de comprendre et d'installer nos systèmes de Pompe à Chaleur Air/Eau Therma V Split et Monobloc.

➤ LA FORMATION POMPE À CHALEUR – QUALIPAC

S14-35. LA POMPE À CHALEUR – QUALIPAC

(5 journées : 1 session de 3 journées, 1 session de 2 journées – Prix : nous contacter.)

INTERVENANT : Conseiller en énergie.

OBJECTIF : Mettre en avant le concept de la PAC (technologie éprouvée, faible coût d'exploitation, confort...). Permettre aux participants de proposer, vendre et mettre en œuvre ce type d'installation ; leur offrir un bagage commercial et technique complet afin d'anticiper la demande et les besoins de mise en œuvre.

PRÉREQUIS : Travailler dans le domaine de l'installation sanitaire et thermique.

PROGRAMME DU STAGE :

Formation théorique (21h)

- Généralités.
- Marché.
- Fonctionnement et ressources.
- Géothermie.
- Technologie d'une PAC.
- Fluides frigorigènes.
- Phénomènes physiques.
- Émission de chaleur.
- Applications disponibles.
- Contexte français.
- Autre application.

Formation technologique et pratique (14h)

- Mise en œuvre.
- Dimensionnement.
- Émetteurs.
- Options possibles.
- Mise en service.
- Maintenance.
- Coûts.
- Choix d'une solution.
- Réglementations et normes.
- Réalisation du test de validation des connaissances AFPAC EU-CERT.

* Reconnue dans l'espace européen.

THERMA V – SPLIT MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE



| | NOUVEAU MONOPHASÉ | | | | TRIPHASÉ | | |
|--|----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| | HNO914.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 |
| MODULE HYDRAULIQUE | HNO914.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 |
| UNITÉ EXTÉRIEURE | HU091.U41 | HU121.U31 | HU141.U31 | HU161.U31 | HU123.U31 | HU143.U31 | HU163.U31 |
| CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES | | | | | | | |
| Plancher Chauffant | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+35°C | kW | 9 | 12 | 14 | 16 | 12 | 14 |
| Puissance Absorbée +7°C/+35°C | kW | 2,14 | 2,67 | 3,15 | 3,81 | 2,72 | 3,24 |
| COP +7°C/+35°C | - | 4,26 | 4,49 | 4,44 | 4,20 | 4,41 | 4,32 |
| Label Énergétique | - | A | A | A | A | A | A |
| Puissance Chaud -7°C/+35°C | kW | 6,15 | 9,95 | 11,02 | 12,44 | 9,95 | 10,69 |
| Puissance Absorbée -7°C/+35°C | kW | 2,50 | 3,96 | 4,36 | 4,98 | 3,94 | 4,27 |
| COP -7°C/+35°C | - | 2,46 | 2,51 | 2,53 | 2,50 | 2,53 | 2,50 |
| Radiateur Basse Température | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+45°C | kW | 8,69 | 11 | 12,83 | 14,6 | 11,28 | 13,16 |
| Puissance Absorbée +7°C/+45°C | kW | 2,62 | 3,28 | 3,9 | 4,55 | 3,41 | 4,02 |
| COP +7°C/+45°C | - | 3,32 | 3,35 | 3,29 | 3,21 | 3,31 | 3,27 |
| Puissance Chaud -7°C/+45°C | kW | 6,83 | 9,76 | 10,65 | 11,31 | 9,41 | 10,32 |
| Puissance Absorbée -7°C/+45°C | kW | 3,09 | 4,24 | 4,58 | 4,95 | 4,08 | 4,48 |
| COP -7°C/+45°C | - | 2,21 | 2,30 | 2,33 | 2,28 | 2,31 | 2,30 |
| Performances Maximales | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+50°C | kW | 7,69 | 10,3 | 11,97 | 13,62 | 10,50 | 12,30 |
| Puissance Absorbée +7°C/+50°C | kW | 2,62 | 3,41 | 4,08 | 4,77 | 3,54 | 4,2 |
| COP +7°C/+50°C | - | 2,94 | 3,02 | 2,93 | 2,86 | 2,97 | 2,93 |
| Puissance Chaud -7°C/+50°C | kW | 6,88 | 9,48 | 10,71 | 11,83 | 9,37 | 10,60 |
| Puissance Absorbée -7°C/+50°C | kW | 3,37 | 4,6 | 5,24 | 5,84 | 4,58 | 5,2 |
| COP -7°C/+50°C | - | 2,04 | 2,06 | 2,04 | 2,03 | 2,05 | 2,04 |
| MODULE HYDRAULIQUE | HNO914.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1616.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 | HN1636.NK1 |
| Niveau Sonore à 1 m | dB(A) | 46,6 | 46,6 | 46,6 | 46,6 | 46,6 | 46,6 |
| Dimensions – HxLxP | mm | 850x490x315 | 850x490x315 | 850x490x315 | 850x490x315 | 850x490x315 | 850x490x315 |
| Poids vide | kg | 52 | 54,5 | 54,5 | 54,5 | 54,5 | 54,5 |
| Poids en eau | kg | 59 | 61,5 | 61,5 | 61,5 | 61,5 | 61,5 |
| CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES | | | | | | | |
| Type d'échangeur | | Échangeur à plaques |
| Contenance Vase d'expansion | L | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Débit d'eau Min. - Max. | m³/h | 0,9-4,5 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 |
| Diamètre Entrée et Sortie Circuit | mm | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) |
| Chauffage – Filetage Mâle | (Pouce) | | | | | | |
| Puissance Absorbée Pompe | W | 135 | 205 | 205 | 205 | 205 | 205 |
| Hauteur manométrique Max. | mCE | 6,2 | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 |
| Commande | - | Filaire | Filaire | Filaire | Filaire | Filaire | Filaire |
| Vannes d'isolement hydraulique avec vannes de purge | - | Inclus | Inclus | Inclus | Inclus | Inclus | Inclus |
| APPOINT ÉLECTRIQUE | | | | | | | |
| Nbre d'éléments chauffants | - | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 |
| Puissance | kW | 2+2 | 3+3 | 3+3 | 3+3 | 2+2+2 | 2+2+2 |
| Alimentation Électrique | Φ/V/Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 400/50 | 400/50 |
| Intensité Résistance Électrique | A | 18 | 27 | 27 | 27 | 9 | 9 |
| Raccordement Électrique (ligne séparée) | mm² | 3G2,5 | 3G6 | 3G6 | 3G6 | 4G2,5 | 4G2,5 |
| Disjoncteur* | A | C20A | C32A | C32A | C32A | C10A | C10A |
| UNITÉ EXTÉRIEURE | HU091.U41 | HU121.U31 | HU141.U31 | HU161.U31 | HU123.U31 | HU143.U31 | HU163.U31 |
| Plage de Fonctionnement | °C | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 |
| Temp. extérieure Min. - Max. – Chaud | °C | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 | -20~+30 |
| Niveau Sonore | dB(A) | 64 | 67,1 | 67,1 | 67,1 | 67,1 | 67,1 |
| Dimensions - HxLxP | mm | 950x833x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 |
| Poids | kg | 64 | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| Débit d'Air | m³/h | 3480 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 |
| RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE | | | | | | | |
| Alimentation Électrique | Φ/V/Hz | 1/230/50 | 1/230/50 | 1/230/50 | 1/230/50 | 3/400/50 | 3/400/50 |
| Puissance appoint électrique de série (choix lors de l'installation) | kW | 2 ou 4 | 3 ou 6 | 3 ou 6 | 3 ou 6 | 2 ou 4 ou 6 | 2 ou 4 ou 6 |
| Intensité Max. (hors appoint électrique) | A | 15 | 25 | 27 | 27 | 9,9 | 9,9 |
| Disjoncteur* | A | D20 | D32 | D32 | D32 | D16 | D16 |
| Câble d'alimentation* | mm² | 3G4 | 3G6 | 3G6 | 3G6 | 5G2,5 | 5G2,5 |
| Interconnexion Kit hydraulique / Unité extérieure* | mm² | 4G1,5 | 4G1,5 | 4G1,5 | 4G1,5 | 4G1,5 | 4G1,5 |
| CARACTÉRISTIQUES FRIGORIFIQUES | | | | | | | |
| Diamètre Gaz - Liquide | Pouce | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 | 3/8 - 5/8 |
| Longueur préchargée | m | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Longueur Min. - Max. | m | 3-50 | 3-50 | 3-50 | 3-50 | 3-50 | 3-50 |
| Dénivelé Max. | m | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Réfrigérant | - | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A | R410A |
| Charge Réfrigérant | g | 1900 | 2850 | 2850 | 2850 | 2980 | 2980 |
| Complément de Charge | g/m | 30 | 60 | 60 | 60 | 50 | 50 |
| ACCESSOIRES OPTIONNELS | | | | | | | |
| Sonde Déportée Température Ambiante | - | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO |
| Carte Contact Sec Relève de Chaudière | - | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA |

Remarques :

* Valeurs données à titre indicatif.

La pose et la section des câbles et des conducteurs sont soumises à la norme NF C15-100 ainsi qu'aux préconisations du manuel technique du constructeur.

MODULES HYDRAULIQUES

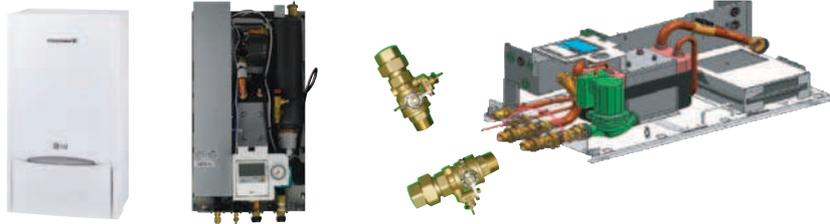
MONOPHASÉ

HN0914.NK1 9 kW

HN1616.NK1 12 kW/14 kW/16 kW

TRIPHASÉ

HN1636.NK1 12 kW/14 kW/16 kW



Vannes d'isolement hydraulique avec Vannes de purge

UNITÉS EXTÉRIEURES

MONOPHASÉ

HU091.U41 9 kW



MONOPHASÉ

HU121.U31 12 kW

HU141.U31 14 kW

HU161.U31 16 kW

TRIPHASÉ

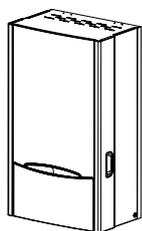
HU123.U31 12 kW

HU143.U31 14 kW

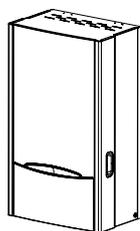
HU163.U31 16 kW



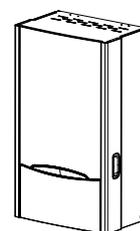
SCHEMAS DE CÂBLAGES RECOMMANDÉS



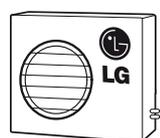
HN0914.NK1



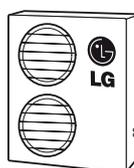
HN1616.NK1



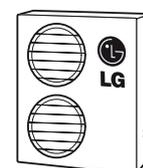
HN1636.NK1



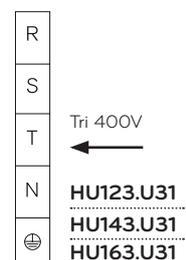
HU091.U41



HU121.U31
HU141.U31
HU161.U31



HU123.U31
HU143.U31
HU163.U31



THERMA V – MONOBLOC MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE



| UNITÉ INTÉRIEURE | MONOPHASÉ | | | NOUVEAU – DISPONIBLE 2 ^e SEMESTRE 2011 | | | |
|--|-------------------|---------------------|---------------------|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | TRIPHASÉ | | | CHN1436.NK1 | CHN1436.NK1 | CHN1436.NK1 | |
| GRUPE EXTERIEUR | HM091M.U31 | HM121M.U31 | HM141M.U31 | HM103M.U31 | HM123M.U31 | HM143M.U31 | |
| CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES | | | | | | | |
| Plancher Chauffant | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+35°C | kW | 10 | 12,3 | 14 | 10 | 12 | 14 |
| Puissance Absorbée +7°C/+35°C | kW | 2,30 | 2,93 | 3,38 | 2,35 | 2,86 | 3,38 |
| COP +7°C/+35°C | - | 4,35 | 4,20 | 4,14 | 4,26 | 4,20 | 4,14 |
| Label Énergétique | - | A | A | A | A | A | A |
| Puissance Chaud -7°C/+35°C | kW | 7,4 | 8,86 | 11,05 | 9,29 | 10,83 | 11,65 |
| Puissance Absorbée -7°C/+35°C | kW | 3,29 | 3,98 | 4,50 | 3,64 | 4,28 | 4,69 |
| COP -7°C/+35°C | - | 2,25 | 2,23 | 2,46 | 2,55 | 2,53 | 2,48 |
| Radiateurs Basse Température | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+45°C | kW | 8,28 | 11,9 | 13,11 | 9,66 | 11,71 | 13,77 |
| Puissance Absorbée +7°C/+45°C | kW | 2,57 | 3,57 | 4,02 | 2,86 | 3,39 | 4,08 |
| COP +7°C/+45°C | - | 3,22 | 3,33 | 3,26 | 3,38 | 3,45 | 3,38 |
| Puissance Chaud -7°C/+45°C | kW | 7,02 | 8,97 | 10,55 | 9,02 | 10,5 | 11,35 |
| Puissance Absorbée -7°C/+45°C | kW | 3,64 | 4,56 | 5,11 | 4,12 | 4,88 | 5,24 |
| COP -7°C/+45°C | - | 1,93 | 1,97 | 2,06 | 2,19 | 2,15 | 2,17 |
| Radiateur | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+55°C | kW | 8,32 | 11,2 | 13,17 | 9,70 | 11,76 | 13,83 |
| Puissance Absorbée +7°C/+55°C | kW | 3,06 | 4,12 | 4,79 | 3,41 | 4,04 | 4,86 |
| COP +7°C/+55°C | - | 2,72 | 2,72 | 2,75 | 2,84 | 2,91 | 2,85 |
| Puissance Chaud -7°C/+55°C | kW | 8,57 | 10,6 | 11,98 | 10,46 | 11,80 | 11,60 |
| Puissance Absorbée -7°C/+55°C | kW | 4,53 | 5,53 | 5,92 | 4,87 | 5,85 | 5,65 |
| COP -7°C/+55°C | - | 1,89 | 1,92 | 2,02 | 2,15 | 2,02 | 2,05 |
| Performances Maximales | | | | | | | |
| Puissance Chaud +7°C/+65°C | kW | 7,72 | 10,40 | 12,23 | 9,01 | 10,92 | 12,84 |
| Puissance Absorbée +7°C/+65°C | kW | 3,61 | 4,86 | 5,65 | 4,02 | 4,76 | 5,73 |
| COP +7°C/+65°C | - | 2,14 | 2,14 | 2,16 | 2,24 | 2,29 | 2,24 |
| Puissance Chaud -7°C/+65°C | kW | 4,03 | 4,98 | 5,63 | 4,91 | 5,54 | 5,45 |
| Puissance Absorbée -7°C/+65°C | kW | 3,25 | 3,96 | 4,24 | 3,49 | 4,19 | 4,05 |
| COP -7°C/+65°C | - | 1,24 | 1,26 | 1,33 | 1,41 | 1,32 | 1,35 |
| Plage de Fonctionnement - Temp. Extérieure Min. - Max. - Chaud | °C | -20°C~+30°C | -20°C~+30°C | -20°C~+30°C | -20°C~+30°C | -20°C~+30°C | -20°C~+30°C |
| Niveau Sonore - Min. - Max. | dB(A) | 68,5 | 68,5 | 68,5 | 68,5 | 68,5 | 68,5 |
| Dimensions - HxLxP - Groupe Extérieur | mm | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 | 1380x950x400 |
| Poids - Groupe Extérieur | kg | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 | 131 |
| Dimensions - HxLxP - U. Int. | mm | - | - | - | 850x490x315 | 850x490x315 | 850x490x315 |
| Poids - U. Int. | kg | - | - | - | 38 | 38 | 38 |
| Débit d'Air | m ³ /h | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 | 3600 |
| CARACTÉRISTIQUES ET CONNEXIONS HYDRAULIQUES | | | | | | | |
| Type d'Échangeur | | Échangeur à Plaques | Échangeur à Plaques | Échangeur à Plaques | Échangeur à Plaques | Échangeur à Plaques | Échangeur à Plaques |
| Débit d'Eau Min. - Max. | m ³ /h | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 | 0,9-6,72 |
| Diamètre Entrée et Sortie Circuit Chauffage | mm | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) | 25-25 (1-1) |
| Filetage Mâle | (Pouce) | | | | | | |
| Commande | - | Intégrée | Intégrée | Intégrée | Intégrée | Intégrée | Intégrée |
| Vannes d'isolement Hydraulique avec Vannes de Purge | - | Fournies | Fournies | Fournies | Fournies | Fournies | Fournies |
| CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES | | | | | | | |
| Alimentation | V/Hz | 230/50 | 230/50 | 230/50 | 400/50 | 400/50 | 400/50 |
| Intensité Nominale (Hors Appoint Électrique) | A | 34,8 | 34,8 | 34,8 | - | - | - |
| Câble d'alimentation* | mm ² | 3G6 | 3G6 | 3G6 | - | - | - |
| Protection Disjoncteur | A | D32 | D32 | D32 | - | - | - |
| ACCESSOIRES OPTIONNELS | | | | | | | |
| Sonde Déportée Température Ambiante | - | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO | PQRSTAO |
| Carte Contact Sec Relève de Chaudière | - | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA | PQDSA |
| Appoint électrique à installer sur le réseau hydraulique | | Nous contacter | Nous contacter | Nous contacter | Dans module hydraulique | Dans module hydraulique | Dans module hydraulique |

Remarques :

* Valeurs données à titre indicatif.

La pose et la section des câbles sont soumises à la norme NF C15-100 et aux préconisations techniques du constructeur.



MONOPHASÉ – UNITÉ EXTÉRIURE

| | |
|------------|-------|
| HM091M.U31 | 9 kW |
| HM121M.U31 | 12 kW |
| HM141M.U31 | 14 kW |



TRIPHASÉ – UNITÉ EXTÉRIURE

| | |
|------------|-------|
| HM103M.U31 | 9 kW |
| HM123M.U31 | 12 kW |
| HM143M.U31 | 14 kW |

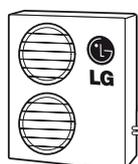
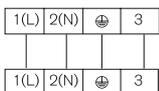


UNITÉ INTÉRIURE

| | |
|-------------|----------------------|
| CHN1436.NK1 | 9 kW / 12 kW / 14 kW |
|-------------|----------------------|

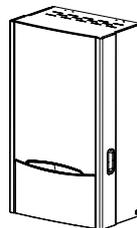
SCHEMAS DE CÂBLAGES RECOMMANDÉS

MONOBLOC MONOPHASÉE

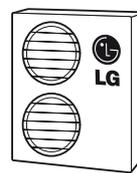


1(L) 2(N) 3
 Mono 230V
 ←
 HM091M.U31
 HM121M.U31
 HM141M.U31

MONOBLOC TRIPHASÉE



CHN1436.NK1



R
 S
 T
 N
 3
 Tri 400V
 ←
 HM103M.U31
 HM123M.U31
 HM143M.U31

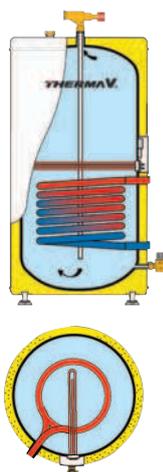
PRODUCTION D'EAU CHAUDE SANITAIRE THERMODYNAMIQUE

- La combinaison d'une Pompe à Chaleur Therma V et d'une batterie électrique permet la production de l'Eau Chaude Sanitaire, assurée toute l'année.
- Solution fiable et économique, le chauffage est assuré à 70 % en moyenne par la Pompe à Chaleur et à 30 % par la résistance électrique.
- Dispositif anti-légionellose.

➤ BALLONS ECS – SIMPLE ÉCHANGEUR

| RÉFÉRENCE BALLONS ECS | | LGRTV200E | LGRTV300E |
|---|--------|-----------------------------|-----------------------------|
| CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES | | | |
| Volume d'eau | L | 198 | 287 |
| Diamètre | mm | 580 | 580 |
| Hauteur | mm | 1230 | 1680 |
| Poids à vide | kg | 45 | 59 |
| Cuve – Matériaux | - | Acier inoxydable | Acier inoxydable |
| Revêtement externe – Matériaux | - | Peinture Époxy | Peinture Époxy |
| Couleur | - | Blanc | Blanc |
| CARACTÉRISTIQUES APPOINT ÉLECTRIQUE | | | |
| Batterie électrique d'appoint | kW | 3 | 3 |
| Thermostat réglable | °C | 60-90 | 60-90 |
| CARACTÉRISTIQUES ÉCHANGEUR | | | |
| Type d'échangeur | - | Simple | Simple |
| Matériaux échangeur | - | LDX 2101 - Acier inoxydable | LDX 2101 - Acier inoxydable |
| Température eau Max. | °C | 80 | 80 |
| RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES – POMPE À CHALEUR | | | |
| Entrée Therma V | mm | 3/4" - 20/27 | 3/4" - 20/27 |
| Sortie Therma V | mm | 3/4" - 20/27 | 3/4" - 20/27 |
| RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES – EAU SANITAIRE | | | |
| Entrée Eau de Ville | mm | 22 | 22 |
| Départ ECS | mm | 22 | 22 |
| RACCORDEMENT ÉLECTRIQUE | | | |
| Alimentation 3x2,5 mm ² – Fusible 16A ou disjoncteur 20A | Φ/V/Hz | 1/230/50 | 1/230/50 |
| ACCESSOIRES OPTIONNELS OBLIGATOIRES | | | |
| Kit ECS pour Module hydraulique Therma V (Sonde + Relais + Disjoncteur) | - | PHLTA | PHLTA |

* Nous consulter pour plus de renseignements.



| | |
|-----------|------------|
| LGRTV200E | 198 litres |
| LGRTV300E | 287 litres |

ACCESSOIRES POMPE À CHALEUR



Honeywell

► THERMOSTAT SANS FIL HEBDOMADAIRE

CMT927A1023



VERSION RADIOFRÉQUENCE

- Le boîtier d'ambiance CMS927 est un régulateur d'ambiance programmable sans fil conçu pour réaliser un contrôle automatique de la température ambiante.
- Une touche par fonction (dérogation, vacances, timer, événement...).
- Programmation hebdomadaire avec 6 plages de fonctionnement par jour.
- Passage heure été/hiver automatique.
- Simplicité d'utilisation grâce à son large écran rétroéclairé et son langage clair.
- Optimisation automatique de la température d'ambiance.

► KIT RELÈVE DE CHAUDIÈRE

KIT-HPACVM



RÉGULATION POUR PAC EN RELÈVE DE CHAUDIÈRE

- Le régulateur intègre toutes les fonctions nécessaires au fonctionnement lié à une pompe à chaleur (contrôle de la température de retour PAC, délestage, défaut PAC, réglage des points de bascule ou d'équilibre, etc.).
- HPAC6-4ORF a été spécialement conçu pour la régulation des installations avec bi-énergies.
- Il permet le contrôle de la gestion de la production de chaud ou de froid avec les générateurs suivants :
 - PAC seul,
 - PAC en relèvement de chaudière.
- De plus, il permet le contrôle de circuit secondaire en direct ou équipé d'une vanne de mélange avec ou sans production ECS (voir modes de fonctionnement).



VANNE MOTORISÉE 3 VOIES DE MÉLANGE

- Vannes de mélange 3 voies.
- Vanne à boisseau profilé qui assure un débit de chauffage linéaire.
- Moteur avec poignée manuelle pour dérogation temporaire du circuit de régulation.

► KIT PLANCHER CHAUFFANT (ZONE COMPLÉMENTAIRE)

KIT-HMCVM



RÉGULATION SANS FIL SUR VANNE DE MÉLANGE POUR PLANCHER CHAUFFANT

- Thermostat programmable sans fil hebdomadaire à action sur vanne de mélange et circulateur.
- Communication sans fil - Portée 30 m en milieu résidentiel - Conforme aux normes européennes.
- Programmation hebdomadaire avec 6 plages de fonctionnement par jour.
- Régulation de température ambiante et de la température de départ (sonde de température).
- Paramètres modifiables (temps de marche de la vanne de mélange, limitation réglable de la température de départ, temporisation à l'arrêt réglable de la pompe.).
- Régulation pouvant être associée à la régulation HPAC.



VANNE MOTORISÉE 3 VOIES DE MÉLANGE

- Vannes de mélange 3 voies.
- Vanne à boisseau profilé qui assure un débit de chauffage linéaire.
- Moteur avec poignée manuelle pour dérogation temporaire du circuit de régulation.

► KIT ACCESSOIRES HYDRAULIQUES

KIT-VHF49



VANNE DE RÉGULATION DE DÉBIT

- Débit réglé constant.
- Réglage par molette (pas de malette de mesures nécessaire).
- Eau glycolée jusqu'à 50 %.
- Pas de maintenance.



FILTRE DÉGAZEUR

- Ensemble compact.
- Filtre antiboues.
- Purgeur automatique.
- Montage orientable.
- Accès de remplissage pour appoint en glycol.

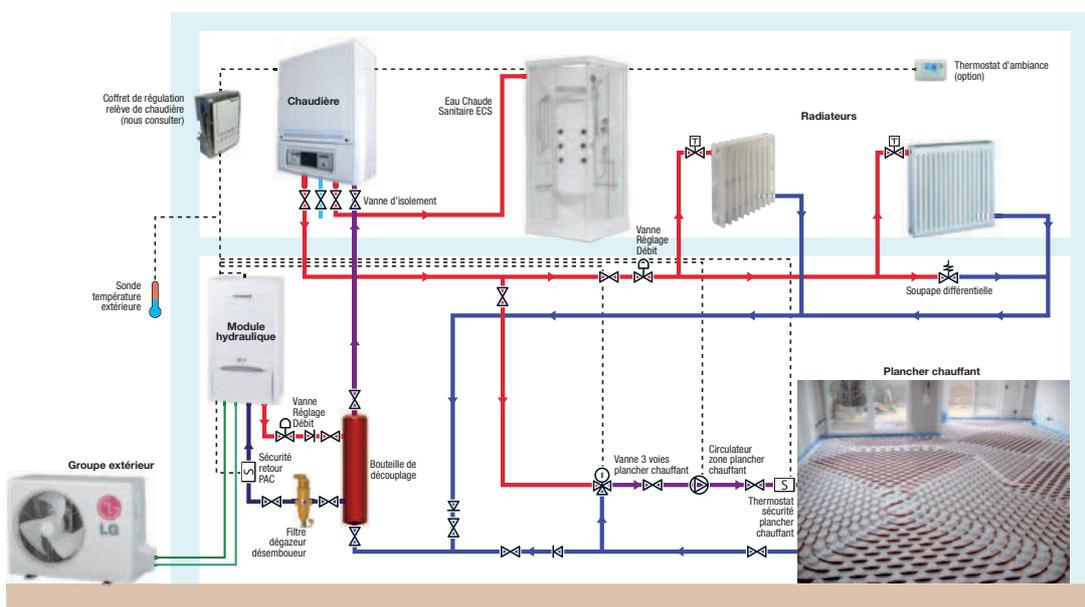
OPTEZ POUR LA SOUPLESSE D'INTÉGRATION DANS VOTRE HABITAT

_PRINCIPES D'INSTALLATION POMPE À CHALEUR SPLIT MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE

• APPLICATION RÉNOVATION - SPLIT + CHAUDIÈRE (INSTALLATION EN SÉRIE)

Principe d'installation à une ou plusieurs zones.

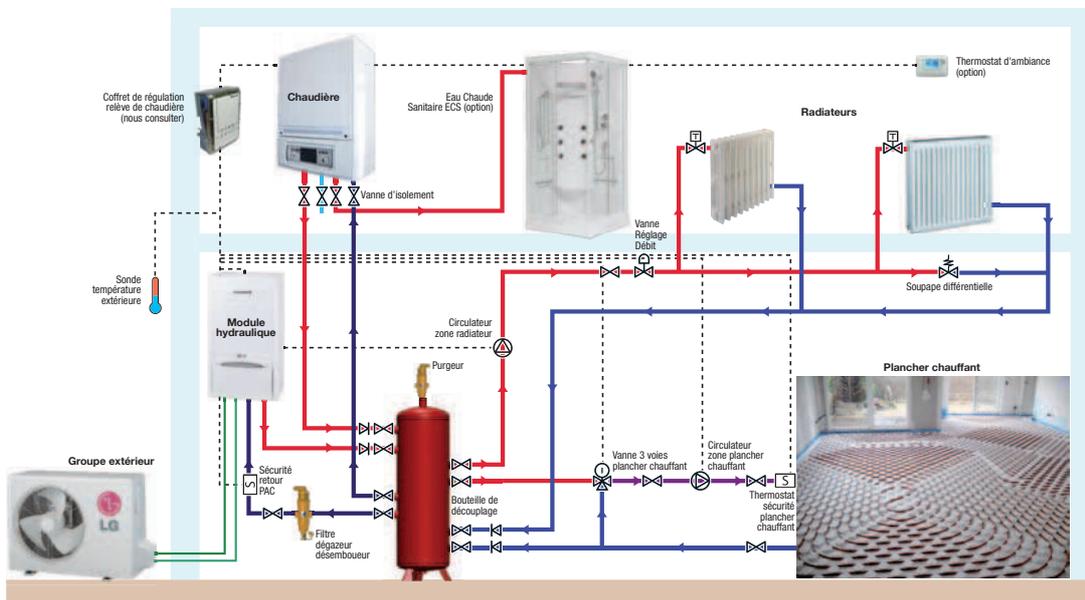
(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)



• APPLICATION RÉNOVATION - SPLIT + CHAUDIÈRE (INSTALLATION PARALLÈLE)

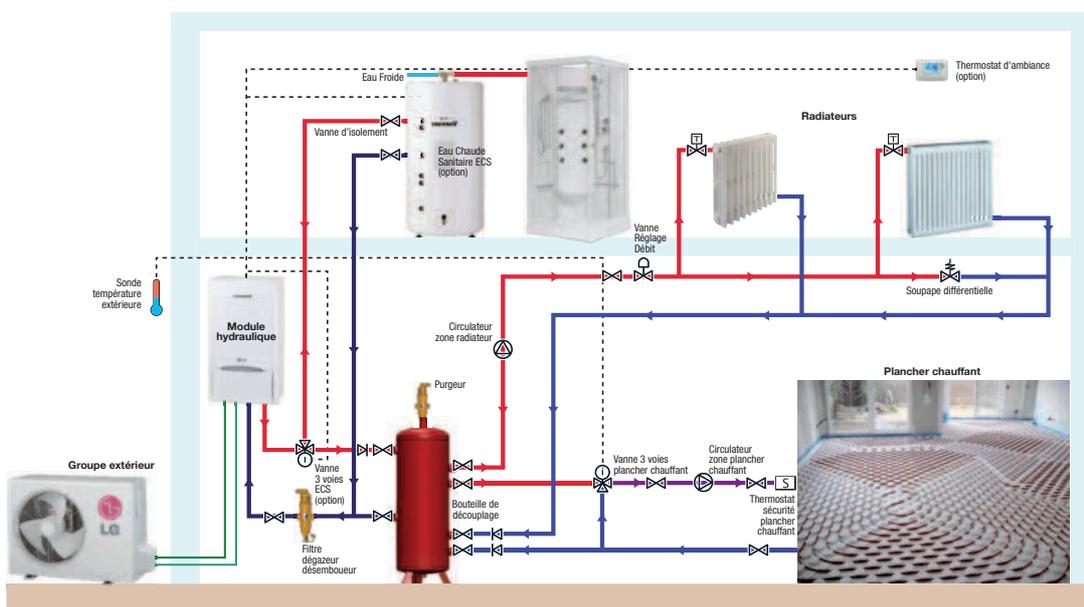
Principe d'installation à une ou plusieurs zones.

(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)



• APPLICATION HABITAT NEUF - SPLIT

Principe d'installation à une ou plusieurs zones.
(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)



Attention :

Les schémas de préconisation d'installation sont uniquement donnés à titre indicatif et ne sauraient se substituer à une étude hydraulique complète réalisée par un professionnel sur la base des caractéristiques propres de l'habitat à équiper. LG ne pourra être tenu responsable des dommages survenus du fait du respect ou non de cette mise en garde.

Nouveauté 2011 :

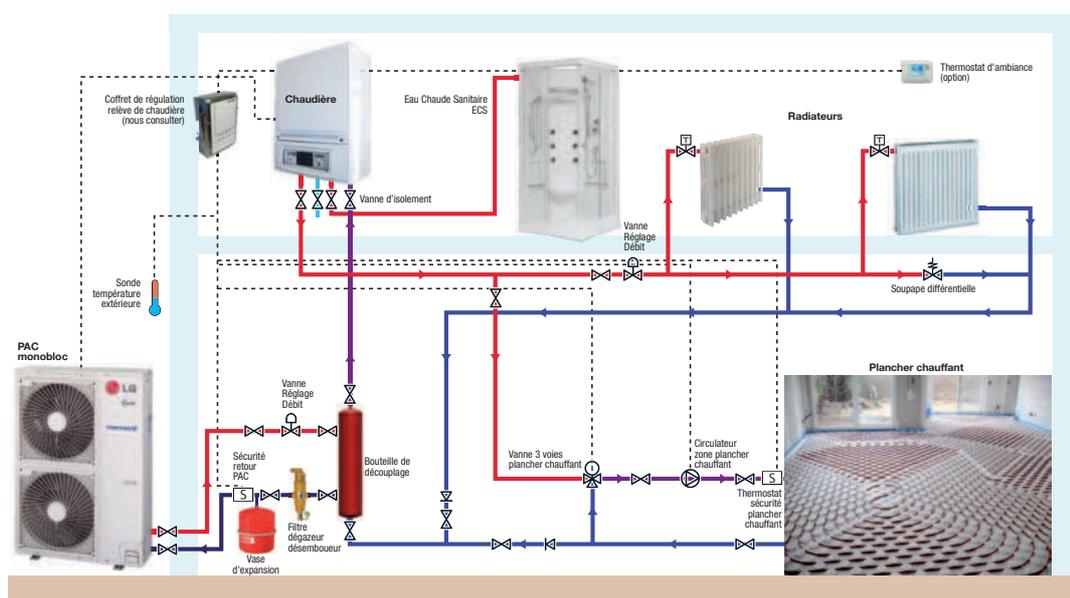
Choisissez la solution globale PAC LG Energy Expert pour un accompagnement tout au long de votre projet. Voir page 184.

OPTEZ POUR LA SOUPLESSE D'INTÉGRATION DANS VOTRE HABITAT

_PRINCIPES D'INSTALLATION POMPE À CHALEUR MONOBLOC MONOPHASÉE ET TRIPHASÉE

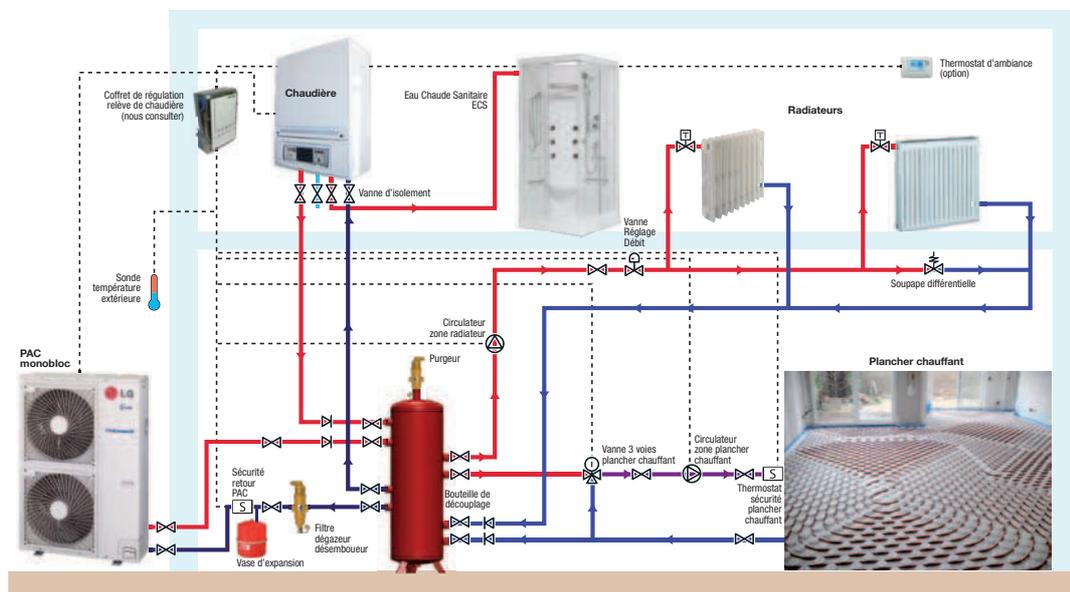
• APPLICATION RÉNOVATION - MONOBLOC + CHAUDIÈRE (INSTALLATION EN SÉRIE)

Principe d'installation à une ou plusieurs zones.
(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)



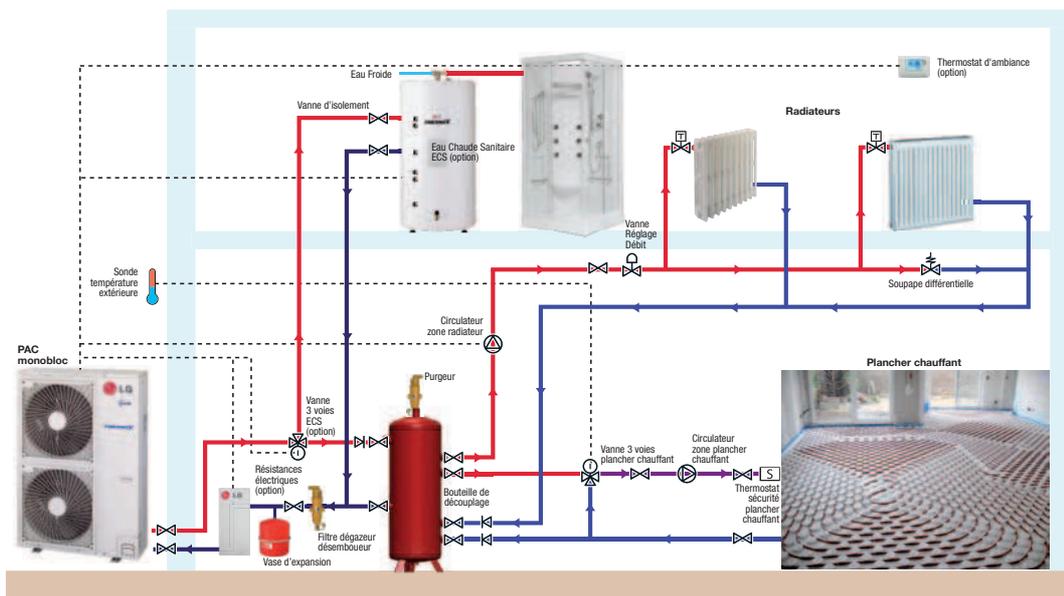
• APPLICATION RÉNOVATION - MONOBLOC + CHAUDIÈRE (INSTALLATION PARALLÈLE)

Principe d'installation à une ou plusieurs zones.
(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)



• APPLICATION HABITAT NEUF - MONOBLOC

Principe d'installation à une ou plusieurs zones.
(Exemple donné avec une zone plancher chauffant et une zone radiateur.)

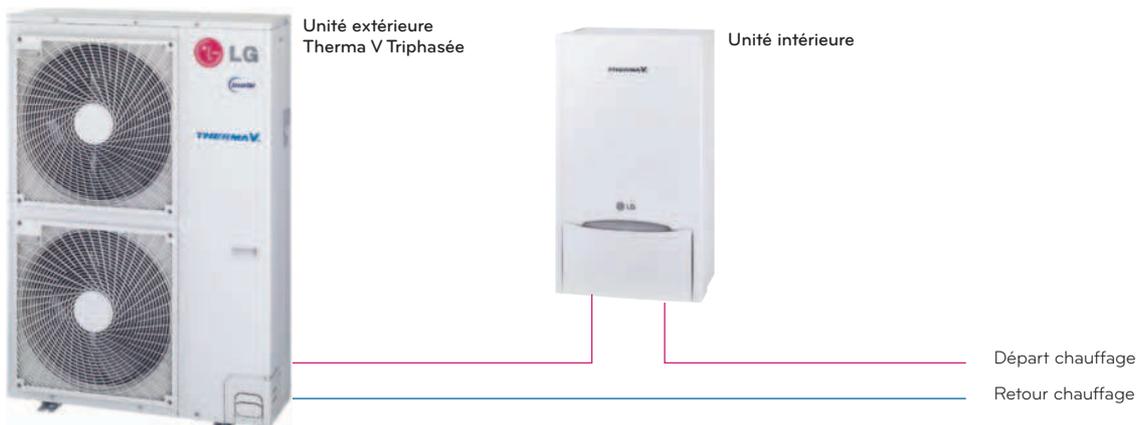


Attention :

Les schémas de préconisation d'installation sont uniquement donnés à titre indicatif et ne sauraient se substituer à une étude hydraulique complète réalisée par un professionnel sur la base des caractéristiques propres de l'habitat à équiper. LG ne pourra être tenu responsable des dommages survenus du fait du respect ou non de cette mise en garde.

• MONOBLOC TRIPHASÉE

Dans le cas de l'installation d'une Therma V Monobloc Triphasée, l'installation de l'unité intérieure est à prendre en compte en suivant le schéma de principe ci-dessous :

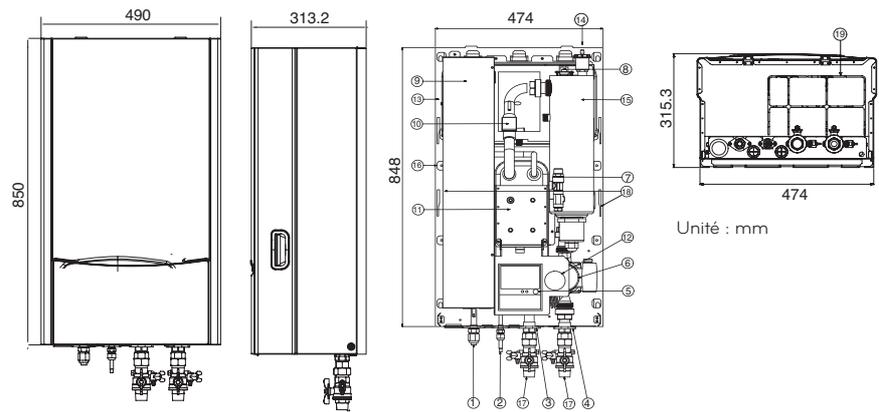


VUES TECHNIQUES THERMA V SPLIT

MODULE HYDRAULIQUE MONOPHASÉ HNO914.NK1
HN1616.NK1

MODULE HYDRAULIQUE TRIPHASÉ HN1636.NK1

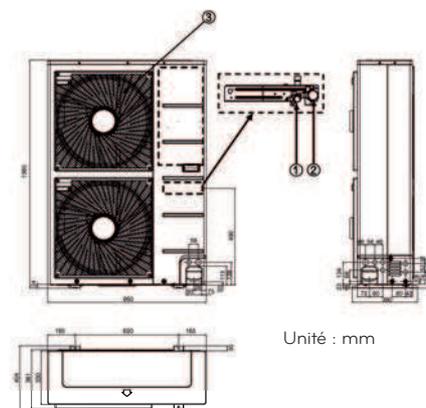
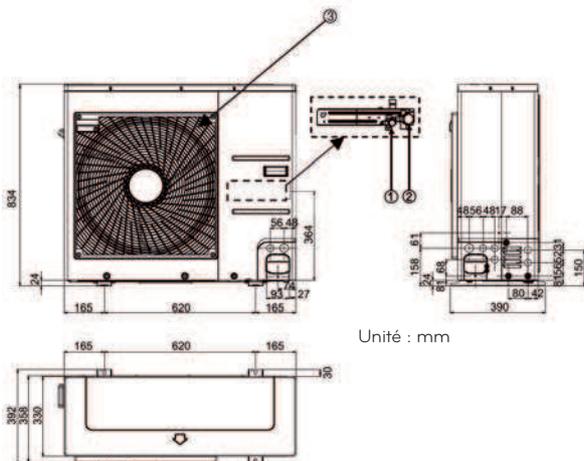
| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|--|
| 1 | Tuyauterie Frigorifique - Gaz |
| 2 | Tuyauterie Frigorifique - Liquide |
| 3 | Raccord Eau - Entrée - 1 Pouce |
| 4 | Raccord Eau - Sortie - 1 Pouce |
| 5 | Panneau de Contrôle |
| 6 | Pompe Hydraulique |
| 7 | Soupape de Sécurité - Ouverture si Pression > 3 bars |
| 8 | Sonde de Sécurité - Température Eau Max. 90°C |
| 9 | Boîtier de Contrôle |
| 10 | Contrôleur de Débit - Débit Minimum : 900 l/h |
| 11 | Échangeur à Plaques |
| 12 | Manomètre Pression Hydraulique |
| 13 | Vase d'Expansion |
| 14 | Purgeur |
| 15 | Résistance Électrique |
| 16 | Filtre |
| 17 | Vanne d'Isolement - Avec Prise de Pression |
| 18 | Poignée |
| 19 | Tôle Prédécoupée pour Accès Technique |



UNITÉ EXTÉRIEURE MONOPHASÉE HUU91.U41

UNITÉ EXTÉRIEURE MONOPHASÉE HU121.U31
HU141.U31
HU161.U31

UNITÉ EXTÉRIEURE TRIPHASÉE HU123.U31
HU143.U31
HU163.U31



| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|-----------------------------------|
| 1 | Tuyauterie Frigorifique - Liquide |
| 2 | Tuyauterie Frigorifique - Gaz |
| 3 | Grille de Soufflage de l'Air |

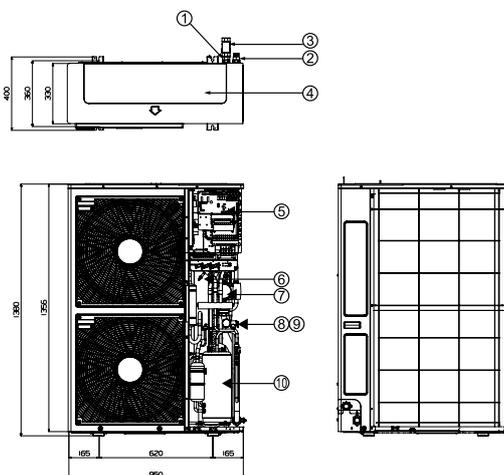
| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|-----------------------------------|
| 1 | Tuyauterie Frigorifique - Liquide |
| 2 | Tuyauterie Frigorifique - Gaz |
| 3 | Grille de Soufflage d'Air |

VUES TECHNIQUES THERMA V MONOBLOC

MONOBLOC MONOPHASÉE

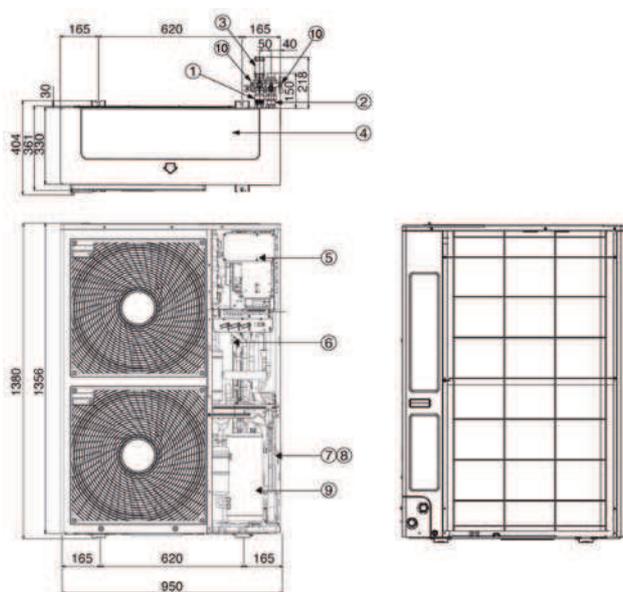
HM091M.U31
HM121M.U31
HM141M.U31

| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|--|
| 1 | Retour Chauffage |
| 2 | Départ Chauffage |
| 3 | Filtre |
| 4 | Capot Supérieur |
| 5 | Boîtier de Contrôle |
| 6 | Échangeur de plaques |
| 7 | Pompe Chauffage |
| 8 | Manomètre Pression Hydraulique |
| 9 | Soupape de Sécurité - Ouverture si Pression > 3 bars |
| 10 | Compresseur |



MONOBLOC TRIPHASÉE

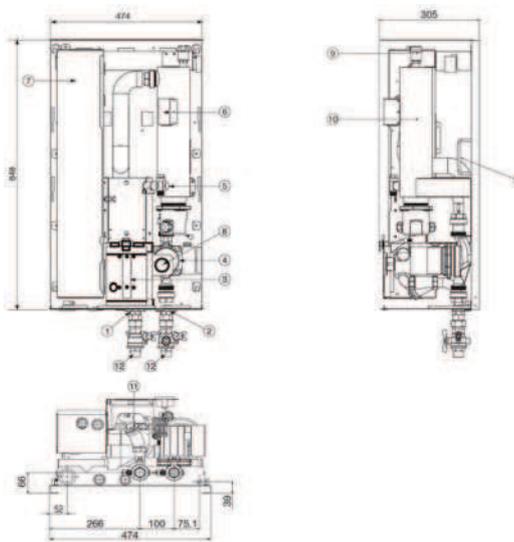
HM103M.U31
HM123M.U31
HM143M.U31



| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|--|
| 1 | Retour Chauffage |
| 2 | Départ Chauffage |
| 3 | Filtre |
| 4 | Capot supérieur |
| 5 | Boîtier de Contrôle |
| 6 | Échangeur à plaque |
| 7 | Manomètre Pression Hydraulique |
| 8 | Soupape de Sécurité - Ouverture si pression > 3 bars |
| 9 | Compresseur |
| 10 | Vanne d'isolement - Avec prise de pression |

MONOBLOC MODULE HYDRAULIQUE

CHN1436.NK1



| NUMÉRO | PARTIE |
|--------|--|
| 1 | Retour Chauffage |
| 2 | Départ Chauffage |
| 3 | Panneau de Contrôle |
| 4 | Pompe Hydraulique |
| 5 | Soupape de Sécurité - Ouverture si Pression > 3 bars |
| 6 | Sonde de Sécurité - Température Eau Max. 90°C |
| 7 | Boîtier de Contrôle |
| 8 | Manomètre de Pression Hydraulique |
| 9 | Purgeur |
| 10 | Résistance Électrique |
| 11 | Filtre |
| 12 | Vanne d'isolement - Avec prise de pression |
| 13 | Poignée |