

Green Confort



Unités hydroniques efficaces,
respectueuses de l'environnement
et offrant une flexibilité d'installation
maximale.

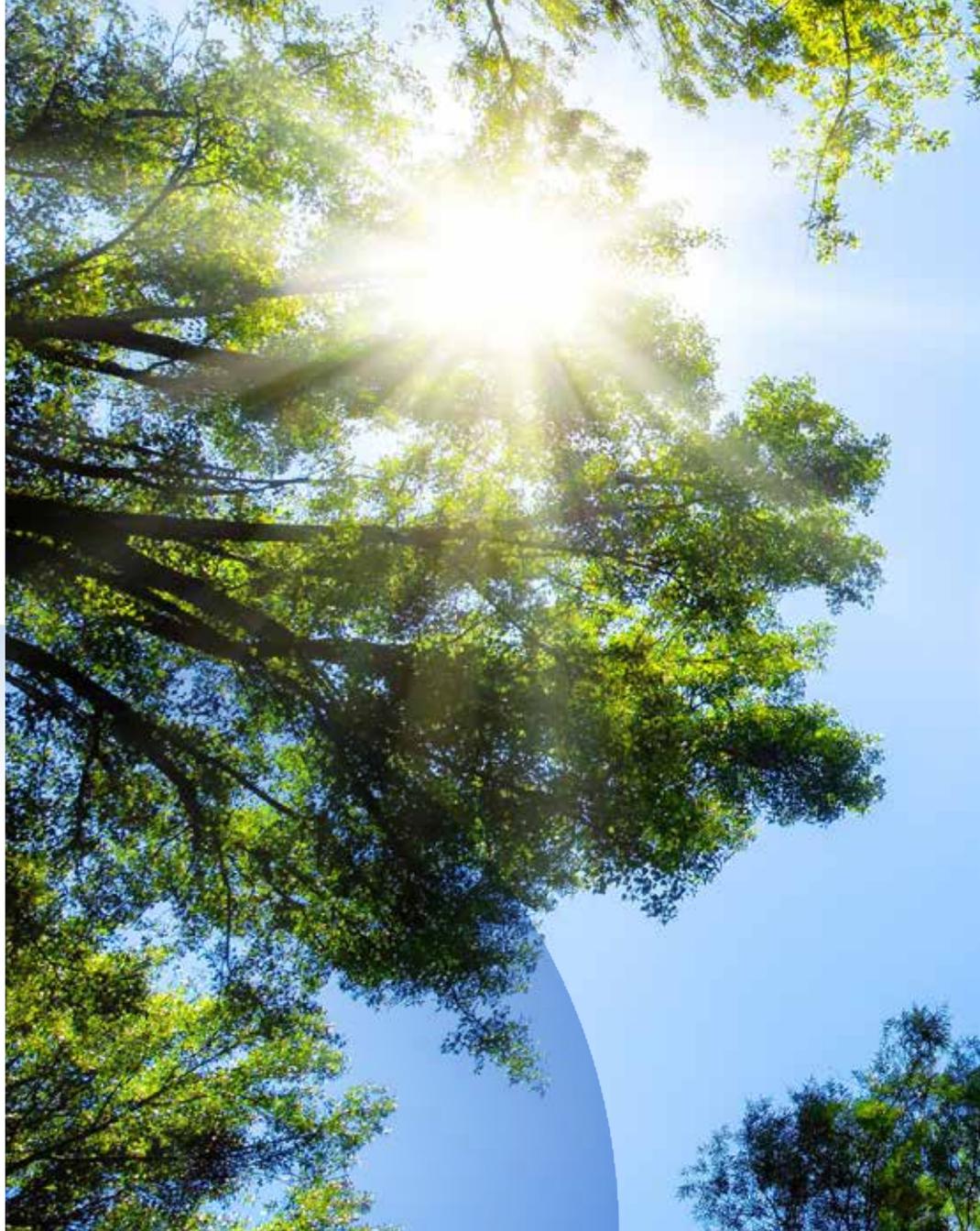


PART OF **NIBE** GROUP

R290 Green Comfort

La solution durable pour les installations du futur

Dans un climat mondial changeant, l'utilisation des gaz naturels, tels que le propane R290, est un choix à impact zéro, en harmonie avec l'environnement dans lequel nous vivons.



Gaz R290

Le propane est un hydrocarbure naturel qui trouve de nombreuses utilisations dans de nombreux domaines, tant à l'état pur qu'en mélange. Il sert principalement de carburant et de réfrigérant (identifié par R290) et a connu un grand succès ces dernières années en raison de ses propriétés thermodynamiques, de sa non-toxicité et de son très faible GWP.



Technologie verte et sécurité

Fluide naturel non toxique et inflammable (catégorie A3) sans impact sur la couche d'ozone. Une conception conforme aux normes de sécurité les plus strictes et une évaluation minutieuse des risques sont les éléments clés de la tranquillité d'esprit du client.



Efficacité et développement durable

L'entreprise Rhoss, toujours soucieuse d'innover de manière durable, a choisi le gaz propane R290 pour ses nouveaux projets. Des pompes à chaleur de plus en plus efficaces, capables de produire de l'eau de plus en plus chaude pour les applications les plus diverses, dans des climats froids, tempérés ou chauds.



GAS R290

| UNITÉS MONOBLOC | 2027 | 2030 | 2032 |
|-------------------------------|---------|---------|--------------|
| Groupes d'eau glacée < 12 kW | GWP 150 | | Gaz naturels |
| Groupes d'eau glacée > 12 kW | GWP 750 | | |
| Pompe à chaleur < 12 kW | GWP 150 | | Gaz naturels |
| Pompe à chaleur de 12 à 50 kW | GWP 150 | | |
| Pompe à chaleur > 50 kW | | GWP 150 | |

Règlement sur les gaz fluorés (UE 2024/573)

L'objectif est de limiter les émissions de gaz à effet de serre (HFC) dans l'atmosphère en réduisant progressivement la quantité d'équivalent CO2 rejetée pour atteindre zéro émission en 2050.

Le règlement prévoit l'interdiction, au sein de la Communauté européenne, d'utiliser des gaz dont le GWP (global warning potential (soit en français PRP potentiel d'alerte planétaire) ne doit pas dépasser certaines valeurs.

| Réfrigérants | GWP |
|--------------|-------|
| R134a | 1430 |
| R410A | 2088 |
| R513A | 629,5 |
| R454C | 146 |
| R744 | 1 |
| R1234ze | 1,37 |
| R32 | 675 |
| R454B | 465 |
| R515B | 288 |
| R290 | 0,02 |

POKER-P&PI

pompes à chaleur modulaires à haute température

Pompes à chaleur réversibles **modulaires** POKER avec compresseurs **ON/OFF** ou **inverter**. Unités en classe A de 47,7 kW avec une valeur SCOP élevée, connexion simplifiée (branchement électrique et hydraulique) pour un maximum de 4 unités, gestion intégrée de la charge thermique pour une modulation parfaite de la puissance de chaque pompe à chaleur.



Eau produite **jusqu'à 80 °C**
et fonctionnement **jusqu'à**
-20 °C de l'air neuf



Gaz **naturel**, aucune prescription F-gaz



GWP 0,02 avec contribution nulle sur l'effet de serre



Limites de fonctionnement étendues



Logique de dégivrage **SMART DEFROST**



Gestion intégrée des cycles **anti-légionellose**



Technologie **Inverter**

Une solution **modulaire**, silencieuse, **efficace**, fiable et flexible

Composants optimisés

Compresseurs scroll de dernière génération, électronique avancée, ventilateurs ERP à faible bruit, batteries hydrophiles, détecteur de fuite de gaz, certains composants Atex pour une sécurité totale.

Charge de gaz réduite

Quantité de gaz inférieure à 5 kg. Cela implique la liberté d'installation dans des endroits ouverts sans aucune restriction d'utilisation et d'accès, par

exemple dans les hôtels, les restaurants, les supermarchés, les théâtres, les universités, les hôpitaux et les maisons de retraite, etc.

Une solution intelligente

Contrôle électronique exclusif, spécialement conçu pour la gestion modulaire d'un maximum de 4 unités avec logique maître dynamique (SDR).

Interface avec le système SYS-

TO pour une gestion complète des ventilo-convecteurs, des centrales de traitement d'air et des sources auxiliaires.

Contrôle de la vanne à 3 voies pour la production d'eau chaude sanitaire en mode été/hiver.

Récupération partielle de chaleur par désurchauffeur.

Gestion de toute source de chaleur supplémentaire

Gestion centralisée des unités par écran tactile (option)

UniPACK-P UniPACK-P EXP pompes à chaleur et unités polyvalentes EXP

Unités avec 2-4 compresseurs ON/OFF et 1-2 circuits de 50 à 160 kW

Disponibles en 11 tailles avec des configurations et des structures optimisées, elles sont proposées en version **Haute Efficacité** et **Super silencieuse**, avec une production d'eau chaude jusqu'à **72 °C**

Le séquenceur intégré pour la gestion de plusieurs unités en parallèle et une large gamme d'accessoires garantissent une installation facile dans une perspective **Plug&Play**.



Gaz **naturel**, aucune prescription F-gaz



GWP 0,02 avec contribution nulle sur l'effet de serre



Limites de fonctionnement étendues



Logique de dégivrage **SMART DEFROST**



Gestion intégrée des cycles **anti-légionellose**



Technologie **Inverter**

UniPACK-PI pompes à chaleur et groupes d'eau glacée

PRO-
CHAINE-
MENT

Unités avec technologie ON/OFF & inverter de 75 à 150 kW et modulation continue de la puissance fournie.

Disponibles en 8 tailles, proposées en versions **Haut rendement** et **Super silencieuse** avec une variété d'accessoires qui les rendent polyvalentes.

Les pompes à chaleur permettent de produire de l'eau chaude jusqu'à **78 °C** selon le modèle.

Le refroidisseur est conçu pour produire de l'eau froide **jusqu'à -10 °C** et fonctionner avec de l'air extérieur **jusqu'à 50 °C**.



Application idéale sur les nouvelles installations sans carbone ou le remplacement des installations traditionnelles avec chaudière



| MIDIPACK PI | | 120 | 125 | 130 | 135 | |
|--------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|------|
| ❶ | Puissance frigorifique nominale | kW | 18,7 | 22,3 | 25,8 | 28,9 |
| ❷ | Puissance thermique nominale | kW | 20,8 | 25 | 30,4 | 34,8 |
| ❸ | Puissance sonore | dB(A) | 72 | 73,5 | 74,5 | 75,5 |
| ❹ | SCOP (EN 14825) | | 3,67 | 3,61 | 3,80 | 3,78 |
| | Classe énergétique | | A++ | A++ | A++ | A++ |
| | L - Largeur | mm | 1635 | 1635 | 1635 | 1635 |
| | H - Hauteur | mm | 1290 | 1290 | 1670 | 1670 |
| | P - Profondeur | mm | 600 | 600 | 600 | 600 |

| | | POKER-P 250 | POKER-PI 150 | |
|---|---------------------------------|--------------------|---------------------|------|
| ❶ | Puissance frigorifique nominale | kW | 44,8 | 41,8 |
| ❷ | Puissance thermique nominale | kW | 47,4 | 47,5 |
| ❸ | Puissance sonore | dB(A) | 76 | 79 |
| ❹ | SCOP (EN 14825) | | 3,2 | 3,4 |
| | Classe énergétique | | A++ | A++ |
| | L - Largeur | mm | 1224 | 1224 |
| | H - Hauteur | mm | 2335 | 2335 |
| | P - Profondeur | mm | 1320 | 1320 |

| UNIPACK-P | | 251 | 260 | 270 | 280 | 4100 | 4110 | 4120 | 4130 | 4140 | 4150 | 4160 | |
|------------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| ❶ | Puissance frigorifique nominale | kW | 48,9 | 58,9 | 68,9 | 79,9 | 96,9 | 105,9 | 117,9 | 127,9 | 135,9 | 148,9 | 158,8 |
| ❷ | Puissance thermique nominale | kW | 51,6 | 61,1 | 73,1 | 82,1 | 103,1 | 111,1 | 121,1 | 136,7 | 145,2 | 155,1 | 163,7 |
| ❸ | Puissance sonore THAETP | dB(A) | 82 | 82 | 83 | 84 | 85 | 85 | 86 | 87 | 87 | 87 | 88 |
| ❹ | Puissance sonore THAETQP | dB(A) | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 80 | 81 | 82 | 82 | 82 | 83 |
| ❺ | SCOP (EN 14825) | | 3,17 | 3,16 | 3,2 | 3,2 | 3,21 | 3,19 | 3,16 | 3,26 | 3,21 | 3,2 | 3,2 |
| | Classe énergétique | | A++ | A++ | A++ | A++ | - | - | - | - | - | - | - |
| | L - Largeur | mm | 2550 | 2550 | 3250 | 3250 | 3250 | 3250 | 3250 | 3930 | 3930 | 3930 | 3930 |
| | H - Hauteur | mm | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 |
| | P - Profondeur | mm | 1270 | 1270 | 1270 | 1270 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 |

| UNIPACK-P EXP | | 251 | 260 | 270 | 280 | 4100 | 4110 | 4120 | 4130 | 4140 | 4150 | 4160 | |
|----------------------|-------------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------|
| ❶ | Puissance frigorifique nominale | kW | 48,5 | 58,4 | 68,4 | 79,4 | 95,9 | 104,9 | 117,9 | 126,9 | 135,9 | 147,9 | 158,8 |
| ❷ | Puissance thermique de récupération | kW | 63,2 | 76,3 | 90,3 | 104,4 | 126,5 | 138,5 | 155,7 | 166,6 | 178,6 | 194,8 | 208,9 |
| ❸ | T.E.R. | | 7,57 | 7,67 | 7,5 | 7,67 | 7,57 | 7,52 | 7,7 | 7,53 | 7,49 | 7,56 | 7,67 |
| ❹ | Puissance thermique nominale | kW | 50,1 | 59,1 | 71,1 | 80,1 | 102,1 | 110,1 | 120,1 | 134,1 | 143,2 | 153,1 | 161,1 |
| ❺ | Puissance sonore TXAETP | dB(A) | 81 | 81 | 83 | 84 | 85 | 85 | 86 | 87 | 87 | 87 | 88 |
| ❻ | Puissance sonore TXAEQP | dB(A) | 76 | 76 | 78 | 79 | 80 | 80 | 81 | 82 | 82 | 82 | 83 |
| ❼ | SCOP (EN 14825) | | 3,15 | 3,11 | 3,12 | 3,14 | 3,22 | 3,19 | 3,16 | 3,23 | 3,2 | 3,18 | 3,18 |
| | Classe énergétique | | A+ | A+ | A+ | A+ | - | - | - | - | - | - | - |
| | L - Largeur | mm | 2550 | 2550 | 3250 | 3250 | 3250 | 3250 | 3250 | 3930 | 3930 | 3930 | 3930 |
| | H - Hauteur | mm | 2210 | 2210 | 2210 | 2210 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 | 2260 |
| | P - Profondeur | mm | 1570 | 1570 | 1570 | 1570 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 | 1970 |

Données aux conditions suivantes :

- ❶ Air : 35 °C - Eau : 12/7 °C.
- ❷ Air : 7 °C B.S. - 6 °C B.H. - Eau : 40/45 °C.
- ❸ Eau de sortie de l'évaporateur : 7 °C, débit nominal. Eau de sortie de récupération : 45 °C, débit nominal.
- ❹ Niveau de puissance sonore totale en dB(A) sur la base des mesures effectuées conformément à la norme UNI EN-ISO 9614. Performances conformes à la norme EN 14511. T.E.R. : Ratio d'efficacité totale. POKER-P&PI : données de performance avec la pompe P1.
- ❺ Dans des conditions climatiques moyennes, l'application se fait à une température moyenne de 55 °C.



New air for the future.

RHOSS S.P.A.

Via Oltre Ferrovia, 32
33033 Codroipo (UD) - Italie
tél. +39 0432 911611
rhoss@rhoss.com

RHOSS Deutschland GmbH

Hölzlestraße 23, D
72336 Balingen, OT Engstlatt - Allemagne
tél. +49 (0)7433 260270
rhossde@rhoss.com

RHOSS S.P.A. - France

39 Chemin Des Peupliers
9570 Dardilly - France
tél. +33 (0)4 81 65 14 06
rhossfr@rhoss.com

RHOSS Iberica Climatizacion, S.L.

Frederic Mompou, 3 - Pta. 6a Dpcho. B 1
08960 Sant Just Desvern - Barcelona - Spain
tél. +34 691 498 827
rhossiberica@rhossiberica.com

RHOSS Nederland B.V.

Nijverheidsweg 9 - 3401 MC IJsselstein - NL
Nikola Teslastraat 1-14 - 7442 PC Nijverdal - NL
tel. +31 (0)85 8223 001
info@rhossnederland.nl

rhoss.com

