

# ZETA SKY HP R7 et R5

NOUVEAU



- Puissance de 45 à 240 kW
- Conforme ECODESIGN 2281 Tier 2
- Condensateur par air
- RPR (GWP) le + faible du marché avec compresseur SCROLL
- Compresseur SCROLL
- Fluide R454b (R5) et R32 (R7)
- Faible charge de réfrigérant
- Production eau chaude jusqu'à 60 °C
- Gestion complète de l'eau chaude sanitaire

## DESCRIPTIF

Le ZETA SKY HP est une pompe à chaleur de classe énergétique, avec compresseurs inverter, qui allie un confort optimal, même avec une charge partielle, aux faibles coûts d'exploitation par an.

- Pompe à chaleur à Condensation par Air **ZETA SKY HP**
- Conforme ECODESIGN 2281 Tier 2
- **ZETA SKY HP R7** : avec gaz R32 avec GWP < 700
- **ZETA SKY HP R5** : avec gaz R454b avec GWP < 500
- Structure réalisée en tôle galvanisée et vernie avec des poudres polyester RAL 5017/7035
- Compresseur hermétique scroll, équipé de protection thermique incorporée dans les enroulements et supports anti-vibratiles
- Ventilateurs hélicoïdaux directement couplés au moteur électrique à 6 pôles à rotor externe, degré de protection IP 56

## CONFIGURATIONS POSSIBLES (SUR DEMANDE)

- HP : hot production eau chaude jusqu'à 60 °C
- HWT : gestion de l'eau chaude sanitaire
- SLN : version ultra silencieuse
- LN : version silencieuse
- DS : unité avec désurchauffeurs
- DC : unité avec condenseur de récupération (refroidisseur)



## CAPACITÉ / EFFICACITÉ

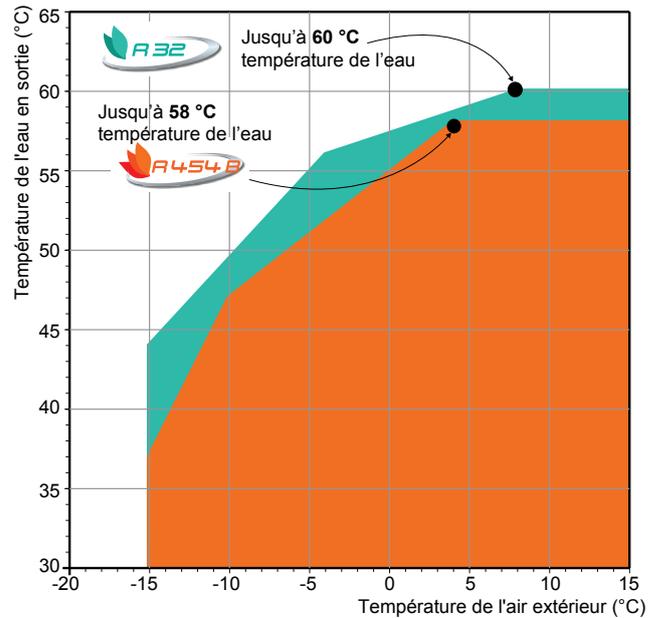


Accessoires



## LIMITES DE FONCTIONNEMENT

-  Compresseurs Scroll
-  Compresseurs Inverter DC
-  Refroidisseur
-  Pompe à chaleur réversible
-  ZETA SKY HP R7
-  ZETA SKY HP R5



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### ZETA SKY R7 - R32

| Taille unités   | 3,2                | 4,2  | 5,2   | 6,2   | 7,2  | 8,2  | 9,2          | 10,2  | 12,2  | 13,2  | 15,2  | 17,2  | 14,4  | 16,4  | 18,4  | 20,4  | 24,4  |
|---|--------------------|------|-------|-------|------|------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Refroidissement</b>                                    |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Puissance frigorifique nominale kW <sup>1</sup>           | 447,7              | 49,2 | 53,2  | 62,1  | 75,4 | 80,8 | 99,6         | 110,3 | 120,2 | 139,5 | 157,6 | 178,1 | 142,3 | 169,8 | 185   | 203   | 237,4 |
| EER kW <sup>1</sup>                                       | 3,34               | 3,11 | 3,06  | 3,27  | 3,28 | 3,21 | 3,2          | 3,18  | 2,97  | 3,27  | 3,16  | 3,12  | 3,16  | 2,99  | 2,97  | 2,95  | 2,86  |
| Classe d'efficacité EUROVENT                              | A                  | A    | B     | A     | A    | A    | A            | A     | B     | A     | A     | A     | A     | B     | B     | B     | C     |
| <b>Chauffage</b>  |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Puissance thermique nominale kW <sup>2</sup>              | 46,1               | 50,8 | 54,7  | 64,1  | 75,5 | 81,9 | 102,2        | 112,8 | 123,2 | 142,5 | 161,9 | 183   | 148,6 | 180,3 | 190,6 | 207,9 | 236,1 |
| COP <sup>2</sup>  | 3,41               | 3,34 | 3,36  | 3,41  | 3,34 | 3,34 | 3,28         | 3,37  | 3,36  | 3,31  | 3,31  | 3,32  | 3,22  | 3,2   | 3,23  | 3,11  | 3,11  |
| Classe d'efficacité EUROVENT <sup>2</sup>                 | A                  | A    | A     | A     | A    | A    | A            | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | B     | B     |
| <b>Conformité Ecodesign</b>                               |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| SCOP kW <sup>9</sup>                                      | 3,67               | 3,6  | 3,71  | 6,66  | 3,65 | 3,65 | 3,61         | 3,7   | 3,59  | 3,67  | 3,78  | 3,74  | 3,62  | 3,58  | 3,64  | 3,59  | 3,68  |
| ηsh <sup>9</sup>  | 143,8              | 141  | 145,5 | 143,4 | 143  | 143  | 141,4        | 145   | 140,6 | 143,8 | 148,2 | 146,6 | 141,8 | 140,2 | 142,6 | 140,6 | 144,2 |
| Ecolabel  | A+                 | A+   | A+    | A+    | -    | -    | -            | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| <b>Compresseurs</b>                                       |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Quantité / Circuits frigorifiques                         | 2/1                | 2/1  | 2/1   | 2/1   | 2/1  | 2/1  | 2/1          | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 4/2   | 4/2   | 4/2   | 4/2   | 4/2   |
| <b>Ventilateurs</b>                                       |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Quantité (nombre)   | 2                  | 2    | 2     | 2     | 3    | 3    | 2            | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 4     | 4     |
| <b>Échangeur de chaleur côté utilisateur</b>              |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Débit d'eau m <sup>3</sup> /h                             | 8                  | 9    | 9     | 11    | 13   | 14   | 17           | 19    | 21    | 24    | 28    | 32    | 25    | 30    | 33    | 35    | 41    |
| Perte de charges kPa                                      | 21                 | 26   | 20    | 25    | 21   | 24   | 38           | 31    | 31    | 40    | 35    | 47    | 16    | 22    | 22    | 25    | 24    |
| <b>Niveaux acoustiques</b>                                |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Niveau puiss. acous. (unité de base) dB(A) <sup>5</sup>   | 78                 | 79   | 79    | 80    | 81   | 82   | 83           | 84    | 86    | 87    | 87    | 87    | 84    | 85    | 87    | 90    | 90    |
| Niveau pression acous. (unité de base) dB(A) <sup>6</sup> | 46                 | 48   | 48    | 48    | 49   | 50   | 51           | 52    | 54    | 55    | 55    | 55    | 52    | 53    | 55    | 58    | 58    |
| Niveau puiss. acoustique (version /LN) <sup>5</sup>       | 76                 | 77   | 77    | 78    | 79   | 80   | 81           | 82    | 84    | 85    | 85    | 85    | 82    | 83    | 85    | 88    | 88    |
| Niveau pression acoustique (version /LN) <sup>6</sup>     | 44                 | 46   | 46    | 46    | 47   | 48   | 49           | 52    | 52    | 53    | 53    | 53    | 50    | 51    | 53    | 56    | 56    |
| <b>Dimensions</b>   |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Longueur (mm)   | 2200               | 2200 | 2200  | 3200  | 3200 | 3200 | 3200         | 3200  | 3200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  |
| Profondeur (mm)   | 1000               | 1000 | 1000  | 1100  | 1100 | 1100 | 1100         | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  |
| Hauteur (mm)  | 1788               | 1788 | 1788  | 1788  | 1788 | 1788 | 2380         | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  |
| <b>Données électriques</b>                                |                    |      |       |       |      |      |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Alimentation électrique (V / ph / Hz)                     | 400 / 300 + N / 50 |      |       |       |      |      | 400 / 3 / 50 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

Accessoires

# POMPE À CHALEUR À CONDENSATION PAR AIR

| <b>ZETA SKY R5 - R454B</b>                                |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|---|--------------------|-------|------|-------|-------|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Taille unités   | 3,2                | 4,2   | 5,2  | 6,2   | 7,2   | 8,2   | 9,2          | 10,2  | 12,2  | 13,2  | 15,2  | 17,2  | 14,4  | 16,4  | 18,4  | 20,4  | 24,4  |
| <b>Refroidissement</b>                                    |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Puissance frigorifique nominale kW <sup>1</sup>           | 42,4               | 48,7  | 52   | 59,9  | 73,9  | 80,5  | 96,7         | 110,3 | 126,8 | 134,8 | 167   | 184,6 | 147,7 | 171,9 | 185,2 | 211,4 | 233,1 |
| EER kW <sup>1</sup>                                       | 3,16               | 3,1   | 3,13 | 3,26  | 3,3   | 3,17  | 3,2          | 3,13  | 2,86  | 3,19  | 2,98  | 2,96  | 3,16  | 2,95  | 2,9   | 2,81  | 2,77  |
| Classe d'efficacité EUROVENT                              | A                  | A     | A    | A     | A     | A     | A            | A     | C     | A     | B     | B     | A     | B     | B     | C     | C     |
| <b>Chauffage</b>  |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Puissance thermique nominale kW <sup>2</sup>              | 44,1               | 50,8  | 53,7 | 61,4  | 73,8  | 81,5  | 99,4         | 112,1 | 133,8 | 138,6 | 174,8 | 189,5 | 151,1 | 180,3 | 192,1 | 210,9 | 229,4 |
| COP <sup>2</sup>  | 3,22               | 3,28  | 3,29 | 3,34  | 3,39  | 3,35  | 3,24         | 3,27  | 3,28  | 3,23  | 3,24  | 3,26  | 3,2   | 3,21  | 3,22  | 2,99  | 3,02  |
| Classe d'efficacité EUROVENT <sup>2</sup>                 | A                  | A     | A    | A     | A     | A     | A            | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | A     | B     | B     |
| <b>Conformité Ecodesign</b>                               |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| SCOP kW <sup>9</sup>                                      | 3,51               | 3,44  | 3,45 | 3,48  | 3,59  | 3,56  | 3,6          | 3,56  | 3,4   | 3,49  | 3,61  | 3,37  | 3,58  | 3,53  | 3,65  | 3,4   | 3,47  |
| ηsh <sup>9</sup>  | 137,4              | 134,6 | 135  | 136,2 | 140,6 | 139,4 | 141          | 139,4 | 133   | 136,6 | 141,4 | 131,8 | 140,2 | 138,2 | 143   | 133   | 135,8 |
| Ecolabel  | A+                 | A+    | A+   | A+    | -     | -     | -            | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     | -     |
| <b>Compresseurs</b>                                       |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Quantité / Circuits frigorifiques                         | 2/1                | 2/1   | 2/1  | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 2/1          | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 2/1   | 4/2   | 4/2   | 4/2   | 4/2   | 4/2   |
| <b>Ventilateurs</b>                                       |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Quantité (nombre)   | 2                  | 2     | 2    | 2     | 3     | 3     | 2            | 2     | 2     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 3     | 4     | 4     |
| <b>Échangeur de chaleur côté utilisateur</b>              |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Débit d'eau m <sup>3</sup> /h                             | 7                  | 8     | 9    | 10    | 13    | 14    | 17           | 19    | 22    | 23    | 25    | 29    | 32    | 30    | 32    | 36    | 40    |
| Perte de charges kPa                                      | 19                 | 25    | 18   | 24    | 21    | 24    | 35           | 30    | 32    | 37    | 17    | 41    | 48    | 22    | 22    | 28    | 24    |
| <b>Niveaux acoustiques</b>                                |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Niveau puiss. acous. (unité de base) dB(A) <sup>5</sup>   | 78                 | 79    | 79   | 80    | 81    | 82    | 83           | 84    | 86    | 87    | 87    | 87    | 84    | 85    | 87    | 90    | 90    |
| Niveau pression acous. (unité de base) dB(A) <sup>6</sup> | 46                 | 48    | 48   | 48    | 49    | 50    | 51           | 52    | 54    | 55    | 55    | 55    | 52    | 53    | 55    | 58    | 58    |
| Niveau puiss. acoustique (version /LN) <sup>5</sup>       | 76                 | 77    | 77   | 78    | 79    | 80    | 81           | 82    | 84    | 85    | 85    | 85    | 82    | 83    | 85    | 88    | 88    |
| Niveau pression acoustique (version /LN) <sup>6</sup>     | 44                 | 46    | 46   | 46    | 47    | 48    | 49           | 50    | 52    | 53    | 53    | 53    | 50    | 51    | 53    | 56    | 56    |
| <b>Dimensions</b>   |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Longueur (mm)   | 2200               | 2200  | 2200 | 3200  | 3200  | 3200  | 3200         | 3200  | 3200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  | 4200  |
| Profondeur (mm)   | 1000               | 1000  | 1000 | 1100  | 1100  | 1100  | 1100         | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  | 1100  |
| Hauteur (mm)  | 1788               | 1788  | 1788 | 1788  | 1788  | 1788  | 2380         | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  | 2380  |
| <b>Données électriques</b>                                |                    |       |      |       |       |       |              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Alimentation électrique (V / ph / Hz)                     | 400 / 300 + N / 50 |       |      |       |       |       | 400 / 3 / 50 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |

<sup>1</sup> T °C air extérieur 35 °C ; T °C eau entrée-sortie évaporateur 12-7 °C ; valeurs conformes à la norme EN14511

<sup>2</sup> T °C air extérieur 7°C DB, 6 °C WB ; T °C eau entrée-sortie condenseur 40-45 °C ; valeurs conformes à la norme EN14511

<sup>5</sup> Niveaux de puissance acoustique calculés selon la norme ISO 3744, l'unité fonctionnant en conditions nominales et sans accessoires

<sup>6</sup> Niveaux de pression acoustique relatifs à 10 mètres de distance de l'unité en champ libre et facteur de directivité Q=2

<sup>7</sup> T °C eau entrée-sortie côté utilisateur 12/7 °C, selon la directive 2016/2281 et la norme EN14825

N= unité non conforme à la norme Ecodesign. Ne peut être installée dans des pays de l'Union Européenne

= valeurs non nécessaires: l'unité est soumise à une autre norme ou la valeur est fournie sous condition restrictive

<sup>8</sup> Température eau entrée-sortie côté utilisateur 23/18°C, selon la directive 2016/2281 et la norme EN14825

= valeurs non nécessaires: l'unité est soumise à une autre norme ou la valeur est fournie sous condition restrictive

<sup>9</sup> Température eau entrée-sortie côté utilisateur 30/35°C, selon le profil climatique moyen, selon la directive 2013/813 et la norme EN14825

## TARIFS

| Désignation    | Code   |
|----------------|--------|
| ZETA SKY HP R7 | 080939 |
| ZETA SKY HP R5 | 080943 |